PROGRAM ODRŽAVANJA JAVNE RASPRAVE
O NACRTU IZMJENA I DOPUNA PROSTORNO-URBANISTIČKOG PLANA
OPŠTINE BERANE, OPŠTINA BERANE

Javna rasprava o Nacrtu Izmjena i dopuna Prostorno-urbanističkog plana Opštine Berane, Opština Berane, održaće se u organizaciji Ministarstva prostornog planiranja, urbanizma i državne imovine.

Javna rasprava će trajati najmanje 15 radnih dana od dana oglašavanja u jednom dnevnom štampanom mediju koji se izdaje i distribuira na teritoriji Crne Gore i na internet stranici Ministarstva prostornog planiranja, urbanizma i državne imovine https://www.gov.me/mdup

Datum održavanja javne rasprave odrediće se nakon utvrđivanja Nacrta Izmjena i dopuna Prostorno-urbanističkog plana Opštine Berane, Opština Berane, od strane Vlade Crne Gore.

Posebno obavještenje o javnoj raspravi Ministarstvo će dostaviti Opštini Berane, kao i organu za tehničke uslove, u roku od dva dana od dana oglašavanja javne rasprave.

Javna rasprava sprovešće se u skladu sa članom 140 stav 1 Zakona o uređenju prostora, a u vezi sa članom 33 stav 3 derogiranog Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata, s tim da se predlozi, sugestije i komentari na Nacrt planskog dokumenta dostavljaju Ministarstvu prostornog planiranja, urbanizma i državne imovine.

VLADA CRNE GORE
MINISTARSTVO PROSTORNOG PLANIRANJA,
URBANIZMA i DRŽAVNE IMOVINE

IZMJENE I DOPUNE PROSTORNO – URBANISTIČKOG PLANA OPŠTINE BERANE

Analitičko – dokumentaciona osnova



Jul 2025.god.



Vlada Crne Gore
Ministarstvo prostornog planiranja,urbanizma i
državne imovine

IZMJENE I DOPUNE PROSTORNO URBANISTIČKOG PLANA OPŠTINE BERANE

knjiga 1:

Analitičko – dokumentaciona osnova

NACRT

Podgorica, jul 2025.god.

Izmjene i dopune Prostorno-urbanističkog plana opštine Berane

kniga 1: Analitičko – dokumentaciona osnova
NACRT

Naručilac plana:

Vlada Crne Gore
Ministarstvo prostornog planiranja, urbanizma i državne imovine

Rukovodilac izrade plana:

Dragana Aćimović, dipl.inž.arh.

Podgorica, jul 2025.god.

Radni tim

Rukovodilac izrade, koordinator:	Dragana Aćimović, dipl. inž. arh.
Prostorno planiranje i urbanizam:	Dragana Aćimović, dipl. inž. arh. Dragan Mirović, spec. sci. arh. Aleksandra Džudović, dipl.inž.arh.
Ekonomska analiza i ekonomsko-tržišna projekcija:	Bosiljka Aćimović, dipl. ekon. Dragan Mirović, spec. sci.arh.
Prirodne karakteristike, zaštita prirode i životna sredna:	Velinka Nešić, dipl.pr.planer Dragan Mirović, spec. sci. arh.
Predjeli i pejzažne karakteristike:	Jelena Jestrović, dipl. inž. pejz. arh.
Demografske karakteristike:	Dragan Mirović, spec. sci. arh.
Kulturna dobra:	Zorana Milošević, dipl.inž.arh. Dragan Mirović, spec. sci. arh.
Turizam:	Dragan Mirović, spec. sci. arh.
Privreda	Saša Karajović, dipl.pr.planer
Poljoprivreda:	dr Božidarka Marković, dipl.inž.agr.
Šumarstvo:	dr Milić Čurović, dipl. inž. šum.
Saobraćaj:	Zoran Dašić, dipl. inž. građ.
Hidrotehnička infrastruktura:	Zorica Đuranović, dipl. inž. građ.
Elektroenergetska infrastruktura:	Nada Dašić, dipl. inž. el.
Elektronska komunikaciona infrastruktura:	Željko Maraš, dipl. inž. el.
Upravljanje otpadom:	Velinka Nešić, dipl.pr.planer
Predstavnik opštine Berane:	Mladen Premović
Koordinator ispred Ministarstva	Ilija Rogač, master inž. arh

SAVJET ZA REVIZIJU PLANSKIH DOKUMENATA

Predsjednica Savjeta: mr Ljiljana Đondović, dipl.pr. planer

Članovi/ceSavjeta: Jelena Bajić Šestović, dipl.inž.arh.
Vasilije Gazivoda, dipl.inž.građ.
mr Slobodan Stijepović, dipl.inž.šum.
dr Mirko Knežević, dipl.inž.polj.
Jelena Pasinović, dipl.inž.geod.
Ranko Radulović, dipl.inž.el.
dr Olivera Doklestić, dipl.inž.građ
Vesna Jovović, dipl.pejz.arh.
Sonja Vuković, predstavnica opštine Berane

KNJIGA1: ANALITIČKO-DOKUMENTACIONA OSNOVA
SADRŽAJ

UVODNE NAPOMENE 3

1. OPŠTI DIO 6

1.0. OBRAZLOŽENJE ZA IZRADU PLANA 6
1.1. PRAVNI I PLANSKI OSNOV ZA IZRADU PLANA 6
1.2. POLOŽAJ I OPIS GRANICE ZAHVATA 7

2. DOKUMENTACIONA OSNOVA 8

2.1. REGIONALNI I MEĐUNARODNI ZNAČAJ PODRUČJA 8
2.2. PREGLED PLANSKE I OSTALE DOKUMENTACIJE NA PODRUČJU ID PUP 9
2.2.1. Planska i ostala dokumentacija na državnom nivou 10
2.2.2. Prostorno - planska dokumenta opštine Berane 19
2.4. ANALIZA KONTAKTNIH ZONA 25
2.5. UČEŠĆE GRAĐANA U IZRADI PLANA (anketa, zahtjevi, inicijative) 25

3. POSTOJEĆE KORIŠĆENJE PROSTORA 27

3.1. POLOŽAJ U PROSTORU, SAOBRAĆAJNA POVEZANOST 27
3.2 PRIRODNE KARAKTERISTIKE 27
3.2.1. Geomorfološke osobine terena 27
3.2.2. Geološke, inženjersko-geološke i geoseizmičke karakteristike 31
3.2.3. Pedološke karakteristike 37
3.2.4. Hidrografske karakteristike 40
3.2.5. Mineralne sirovine 43
3.2.6. Klimatske karakteristike 47
3.2.7. Biljni i životinjski svijet, biodiverzitet područja 51
3.2.8. Stanje geodiverziteta - geonasljeđa 55
3.2.9. Ocjena sa aspekta prirodnih karakteristika 55
3.2.10. Elementarne nepogode 59
3.3. ANALIZA PREDJELA – PREDIONE KARAKTERISTIKE 61
3.3.1. Pejzažne vrijednosti 61
3.3.2. Tipologija predjela 62
3.3.4. Analiza postoćeg stanja za područje GUR Berane 72
3.3.5. Vrednovanje predjela 73
3.4. STANOVNIŠTVO 77
3.5. NASELJA 88
3.5.1. Mreža naselja i centara 88
3.5.2. Geografska rejonizacija naselja 90
3.5.3. Osnovne karakteristike naselja 90
3.5.4. Ocjena stanja 92
3.6. CENTRALNE I DRUŠTVENE DJELATNOSTI 93
3.6.1. Uprava i administracija 93

3.6.2. Vaspitno-obrazovna djelatnost 94
3.6.3. Zdravstvo 103
3.6.4. Socijalna i dječja zaštita 105
3.6.5. Institucije kulture 106
3.6.6. Sport i rekreacija 108
3.7. PRIVREDNE DJELATNOSTI 112
3.7.1. Turizam 112
3.7.2. Poljoprivreda 114
3.7.3. Šumarstvo 124
3.7.4. Privreda 128
3.8. SAOBRAĆAJ 131
3.8.1. Drumski saobraćaj (magistralni, regionalni, lokalni putevi) 132
3.8.2. Javni saobraćaj 139
3.8.4. Ostali vidovi saobraćaja i saobraćajne infrastrukture 140
3.8.5. Ocjena stanja i mogućnosti razvoja saobraćajnog sistema 142
3.9. OSTALA INFRASTRUKTURA 142
3.9.1. Hidrotehnička infrastruktura 142
3.9.2. Elektroenergetska infrastruktura 146
3.9.3. Elektronska komunikaciona infrastruktura 151
3.9.4. Upravljanje otpadom 159
3.9.5. Komunalna infrastruktura 165
3.10. PRIRODNA I KULTURNA DOBRA 165
3.10.1. Prirodna dobra 165
3.10.2. Kulturna baština 171
3.11. STANJE ŽIVOTNE SREDINE 174
3.11.1. Stanje kvaliteta vazduha 174
3.11.2. Stanje kvaliteta padavina 174
3.11.3. Stanje kvaliteta zemljišta 175
3.11.4. Stanje kvaliteta površinskih voda 176
3.11.5. Stanje kvaliteta podzemnih voda 177
3.11.6. Buka i vibracije 177
3.12. EKONOMSKA ANALIZA POSTOJEĆEG STANJA 179
3.12.1. Pokazatelji razvijenosti opštine 179
3.12.2. Sektorski razvoj 184
3.15. SINTEZNA OCJENA STANJA 187
3.15.1. SWOT analiza 189

UVODNE NAPOMENE

Razlozi za izradu i donošenje plana

Od teritorije Opštine Berane 2013. godine, formirane su dvije lokalne samouprave Berane i Petnjica i nakon razgraničenja između ovih opština shodno Zakonu o uređenju prostora i izgradnji objekata („Službeni list CG“, br. 51/08, 40/10, 34/11, 40/11, 47/11, 35/13, 39/13 i 33/14) i Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list cG", broj 64/17), urađen je PUP Opštine Petnjica ("Službeni list CG - Opštinski propisi", broj 003/19).
Izradom Izmjena i dopuna PUP-a ispuniće se prije svega zakonska obaveza donošenja prostorno – urbanističkog plana lokalne samouprave.

Osnovni cilj i zadatak izrade Izmjena i dopuna Prostorno-urbanističkog plana (ID PUP) opštine Berane (u daljem tekstu: ID PUP Berane, ID PUP). je je stvaranje planskog i formalnog osnova za obezbjeđenje održivog razvoja, koji predstavlja jedan od najvažnijih izazova politike uređenja prostora. Ovo se prvenstveno odnosi na precizno i jasno definisanje prirodnih i stvorenih razvojnih potencijala, planiranje racionalnog korišćenja prostora, u skladu sa ekonomskim, socijalnim, ekološkim i kulturno – istorijskim razvojem, propisivanje smjernica za unaprjedjenje kvaliteta izgrađenog prostora i jasnih pravila građenja, veći stepen usklađenosti planskog dokumenta sa sektorskim politikama i sa parametrima održivosti, davanje adekvatnih i stručnih odgovora na prostorne izazove i sl.

Dosadašnji tok izrade plana

Analiza postojećeg stanja je urađena u januaru i februaru 2023.god. u okviru koje je najviše pažnje bilo je posvećeno: analizi dostupne prostorno-planske, studijske, projektne i ostale dokumentacije, topografskim kartama i drugim kartografskim podlogama, zakonodavnom okviru, uspostavljanju komunikacije sa nadležnim resorima u ministarstvima i na lokalnom nivou, uspostavljanju kontakata s zainteresovanim subjektima, organizovanju radnog tima po tematskim oblastima, kao i utvrđivanju polazišta za započinjanje planskih aktivnosti. U toku ove faze je u opštini Berane organizovano upoznavanje lokalne samouprave sa značajem izrade i okvirnim sadržajem PUP.

Nacrt plana je urađen periodu od maja do decembra 2023. godine. Planski dio se zasniva na zaključcima analize postojećeg stanja, sektorskim projekcijama i utvrđenim principima i ciljevima zaštite. Razmatrane i inicijative i sugestije dostavljene od stane Opštine i zainteresovanih korisnika prostora. Kao stečene obaveze preuzeta su planska rješenja iz PPPN „Bjelasica i Komovi” i DPP autoputa Bar-Boljare.

Korigovani Nacrt ID PUP Berane je urađen u periodu januar - jul 2025. godine.
Nakon izrade prve verzije nacrta ID PUP Berane došlo je do promjena rukovodioca tima. U ovom periodu je u nadležnom Ministarstvu održano više sastanaka na kojima je Stručni tim postavio pitanje obuhvata granice aerodroma Berane. Takođe, Ministartsvu je u više navrata skrenita pažnja na neusaglašenost opštinske granice između opština Berane i Rožaje.
U korigovanom nacrtu Analitički dio je dopunjen i korigovan prema naknadno pristiglim smjernicama i podacima nadležnih institucija. Stručni tim je detaljno razmotrio sve primjedbe i sugestije koje su dostavljene od strane Savjeta za reviziju planskog dokumenta i nadležnih organa za tehničke uslove, a one koje je prihvatio uklopio je u planirano rješenje korigovanog nacrta. Uzete su u obzir i inicijative i sugestije koje su naknadno dostavljene od stane opštine Berane, rezultati Popisa 2023..

Ulazni podaci

Za područje ID PUP nisu rađena detaljnija istraživanja, tako da su se koristili podaci iz Prostornog plana Crne Gore do 2020 (2008. god.), bazne studije rađane za potrebe izrade

Prostornog plana Crne Gore do 2040 (2018-2020.god.), PPPN Bjelasica i Komovi (2011. god.), PUP opštine Berane (2014. god.), rezultata Popisa 2023, Strateškog plana razvoja opštine Berane 2024 – 2031.god., kao i drugi dostupni kartografski i drugi podaci i planovi rađeni na državnom i lokalnom nivou, a zaključci su izvedeni aproksimacijom ovih podataka.

Obrađivaču su dostavljeni sljedeć i podaci: izvod iz digitalnog plana za većinu katastarskih opština, izuzev KO Kaludra, KO Šekular, KO Rovca, KO Petnjik II, KO Dapsiće II i KO Skakavac, kao i vertikalna predstava terena (izohipse ekvidistancije 5m za područje GUR Berane).
Nisu dostavljeni podaci na koji se odnose na razgraničenje političke opštine Berane i opštine Rožaje. U komunikacijama sa Stručnim timom za izradu ID PUP Rožaje, ustanovljeno je da postoji značajna razlika između ragraničenja ove dvije opštine, u odnosu na podatke koji su prikazani u PPCG 2040 i katastarskih podataka – izvod iz digitalnog plana (za dio opštine Berane i Rožaje za koji postoji digitalni plan).

Smjernice i uslovi nadležnih organa

U okviru pripremnih poslova na izradi predmetnog planskog dokumenta od strane Naručioca posla Obrađivaču plana su proslijeđene smjernice, podaci i uslovi koje su pripremili nadležni državni organi i institucije, kao i lokalni organi i preduzeća. Zaključno sa decembrom 2022.god. pribavljeni su uslovi i smjernice sljedećih organa:

1. Ministarstvo sporta i mladih, br. 02-426/22-223/2 od 31.05.2022.
2. Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju, br. 01-1568/1 od 08.06.2023.god.
3. Agencija za civilno vazduhoplovstvo, br. 02/1-348/22-953/2 od 09.06.2022.god.
4. Uprava za šume, br. 01-311/22-1459/2 od 06.06.2022.god.
5. Uprava za saobraćaj, br. 04-5208/2 od 09.06.2022.god.
6. CEDIS – Crnogorski elektrodistributivni sistem, br. 30-10-202/0 od 14.06.2022.god.
7. Ministarstvo kulture i medija, br.12/1-01-332/22-4382/2 od 07.06.2022.god.
8. Ministarstvo pravde, br. 01-332/22-5561/2 od 16.06.2022.god.
9. Ministarstvo odbrane, br. 0702-332/22-4227/2 od 20.06.2022.god.
10. Agencija za zaštitu životne sredine, br. 03-D-1803/4 od 08.06.2022.god.
11. Uprava za zaštitu kulturnih dobara, br. UP/I 03-230/2022-1 od 17.06.2022.god.
12. Ministarstvo zdravlja, Direktorat za projekte (IPA), inovacije, zdravstveni turizam, br. 4-427/22-1692/5 od 24.06.2022.god.
13. MEPPU, Direktorat za prirodu, br. 01-332/22-2346/7 od 09.06.2022.god.
14. Uprava za katastar i državnu imovinu, br. 01-012/22-13810/1 od 16.06.2022.god.
15. Uprava za vode, br. 11/22-0101-438/2 od 08.07.2022.god.
16. Agencija za elektronske komunikacije i poštansku djelatnost, br. 0403-3882/2 od 04.07.2022.god.
17. Ministarstvo evropskih poslova, br. 01-332/22-2197/2 od 17.11.2022.god.
18. Ministarstvo nauke i tehnološkog razvoja, br. 01-082/22-1171/2 od 17.11.2022.god.
19. Zavod za geološka istraživanja, br. 01-1101/2 od 23.11.2022.god.
20. Ministarstvo ljudskih i manjinskih prava, br. 01-332/22-74/4 od 21.11.2022.god.
21. Uprava za saobraćaj, br. 04-11043/2 od 24.11.2022.god.
22. CEDIS – Crnogorski elektrodistributivni sistem, br. 30-00-42383 od 25.11.2022.god. (ponovljeni podaci)
23. CGES – Crnogorski elektroprenosni sistem ad, br. 7021-D/22-2957/2 od 22.11.2022.god.
24. Ministarstvo vanjskih poslova, br. 4/3-041/22-2824-2 od 25.11.2022.god.
25. Ministarstvo javne uprave, br. 01-332/22-5217/2 od 30.11.2022.god.
26. Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vovoprivrede, br. 05-332/22-15491/2 od 30.11.2022.god.
27. Uprava za katastar i državnu imovinu PJ Berane, br. 111-65/22-1/108 br. 24.11.2022.god.
28. Opština Berane, DOO „Komunalno” Berane, br. 4162 od 28.11.2022.god.

29. Ministarstvo ekonomskog razvoja i turizma, br. 018-330/22-13278/2 od 29.11.2022.god.
30. Društvo za kontrolu i izdavanje sertifikata iz organske poljoprivrede, br. 830 od 06.12.2022.god.
31. Ministarstvo rada i socijalnog staranja, br. 01-011/22-5601/2 od 27.12.2022.god.

Strategije i lokalni planovi lokalne uprave

Za potrebe izrade ID PUP korišćeni su podaci iz Strateškog plana razvoja opštine Berane 2024 – 2031.

Lokalna uprava je donijele sljedeće lokalne planove i programe, koji su korišćeni u ovom planskom dokumentu:

- Lokalni plan zaštite životne sredine opštine Berane 2020-2024 (2020)
- Lokalni akcioni plan za biodiverzitet opštine Berane za period 2014-2018 (2014)
- Lokalni plan upravljanja komunalnim i neopasnim građevinskim otpadom opštine Berane za period 2016 – 2020 (2016)
- Rješenje o utvrđivanju akustičnih zona u opštini Berane br. 07-351-589/2 od 06.03.2013.god.
- Investicioni potencijali opštine Berane (2022)
- Strateški plan ruralnog razvoja opštine Berane za period 2021 - 2025. god. (2020)

1. OPŠTI DIO

1.0. OBRAZLOŽENJE ZA IZRADU PLANA

Važeći PUP opštine Berane usvojen je 2014. godine (br. 02 – 030 - 586 od 9.12.2014.god.) na period do 2020. godine i obuhvatao je teritoriju opštine Berane čija je površina iznosila 674,97km^2.

U međuvremenu, od teritorije opštine Berane formirane su dvije lokalne samouprave - Berane i Petnjica. S obzirom na administrativno-teritorijalne promjene koje su se dogodile u prethodnom periodu na prostoru na kome od 2013.godine organizaciono funkcionišu dvije opštine (Berane i Petnjica) kao i zakonske obaveze donošenja plana, a imajući u vidu da je donesen PUP Petnjica (2019.g.), Vlada Crne Gore donijela je Odluku o izradi Izmjena i dopuna Prostorno urbanističkog plana opštine Berane (u daljem tekstu: Izmjene i dopune PUP-a, ID PUP, Plan).

1.1. PRAVNI I PLANSKI OSNOV ZA IZRADU PLANA

Pravni osnov za izradu i donošenje ID PUP Berane sadržan je u članu 218 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 64/17, 44/18, 63/18 i 82/20) kojim je propisano da se državni i lokalni planski dokumenti predviđeni Zakonom o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 51/08, 34/11, 35/13 i 33/14) mogu, do donošenja plana generalne regulacije Crne Gore, izrađivati odnosno mijenjati po postupku propisanom ovim zakonom.

ID PUP Berane se radi na osnovu:

- Odluke o izradi Izmjena i dopuna Prostorno-urbanističkog plana opštine Berane, br. („Službeni list CG”, br. 48/22),
- Programskog zadatka, koji je sastavni dio Odluke o izradi ID PUP Berane,
- Odluke o određivanju rukovodioca izrade Izmjena i dopuna Prostorno-urbanističkog plana opštine Berane i visini naknade za rukovodioca i stručni tim za izradu Izmjena i dopuna Prostorno-urbanističkog plana, 04-2067 od 31.03.2022.god. („Službeni list CG”, br. 48/22),
- Odluke o izmjeni Odluke o određivanju rukovodioca izrade Izmjena i dopuna Prostorno-urbanističkog plana opštine Berane i visini naknade za rukovodioca i stručni tim za izradu Izmjena i dopuna Prostorno-urbanističkog plana, 04-2067 od 31.03.2022.god. („Službeni list CG”, br. *****/22),
- Ugovora o izradi Izmjena i dopuna Prostorno-urbanističkog plana opštine Berane (br. 04-332/24-3005/29 od 20.12.2024. godine), kao i Aneksima Ugovora o izradi Izmjena i dopuna Prostorno – urbanističkog plana opštine Berane (br. 04-332/25-380/8 od 20.02.2025.god.) zaključenog između Ministarstva prostornog planiranja, urbanizma i državne imovine i Rukovodioca izrade ID PUP Berane.

Za područje ID PUP Berane, paralelno sa izradom Plana će se raditi i Strateška procjena uticaja na životnu sredinu u skladu sa Zakonom o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu (“Službeni list RCG”, broj 80/05 i “Sl. list CG” br. 59/11 i 52/16)

ID PUP Berane se radi za period do donošenja plana generalne regulacije Crne Gore, odnosno do 2031.god.

Planski osnov za izradu ID PUP Berane čini:

Prostorni plan Crne Gore do 2020.g. (u daljem tekstu: PPCG), kojim su određeni državni ciljevi i mjere prostornog razvoja u skladu sa ukupnim ekonomskim, socijalnim, ekološkim i kulturno-istorijskim razvojem, kao i
Prostorni plan posebne namjene „Bjelasica i Komovi“ (u daljem tekstu: PPPNBK), kojim su utvrđeni režimi zaštite i korišćenja na dijelu teritorije opštine Berane.

Prostorni plan Crne Gore do 2020 i PPPN „Bjelasica i Komovi“ su planski dokumenti višeg reda sa kojim ID PUP Berane mora da bude usklađen. Ovo znači da moraju da se poštuju osnovna opredjeljenja, utvrđene politike, smjernice, pravila i režimi utvrđeni planovima višeg reda, koji će se sprovesti i kroz dalju razradu u ID PUP Berane.
Za izradu ovog plana su osim osnovnog Zakona važni i međunarodni sporazumi i konvencije, kao i propisi iz oblasti: zaštite prirode, zaštite kulturne baštine, zakoni koji su relevantni za procjenu uticaja na životnu sredinu, posebno za zagađenje vazduha, buku, vode, zemljište i otpad. Za ostale segmente plana važni su relevantni zakoni, kako je predviđeno Programskim zadatkom.

1.2. POLOŽAJ I OPIS GRANICE ZAHVATA

1.2.1. Položaj u prostoru i teritorijalna podjela

Područje Izmjena i dopuna Prostorno-urbanističkog plana opštine Berane (ID PUP Berane) nalazi se u sjeveroistočnom dijelu Crne Gore.

U administrativnom smislu opština Berane se nalazi u Sjevernom regionu Crne Gore.

Opština Berane graniči se sa sedam opština. Na jugoistoku je državna granica sa Kosovom. Sa sjevera se graniči sa opštinom Bijelo Polje, sa sjeverozapada opštinom Mojkovac, sa zapada opštinom Kolašin, sa sjeveroistoka opštinom Petnjica, sa istočne strane opštinom Rožaje, a sa juga opštinama Andrijevica i Plav. Na užem jugoistočnom dijelu, opština Berane graniči se sa opštinom Peć (Kosovo).

Slika 1. Opština Berane i opštine u okruženju Crnoj Gori



izvor:https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/18/Berane_in_Montenegro.svg



izvor:
https://www.freeworldmaps.net/europe/montenegro/

Berane predstavlja regionalni centar u sjeveroistočnom dijelu Crne Gore. Berane je i primarni opštinski centar i predstavlja glavni upravni, ekonomski, privredni i kulturni centar Opštine, kome direktno i indirektno gravitiraju sva naselja.

1.2.2. Opis granice zahvata plana

Opština Berane se nalazi u sjeveroistočnom dijelu Crne Gore i zahvata sjeverni dio regiona Gornje Polimlje. Geografski položaj Opštine je određen koordinatama 42º 50' 33" sjeverne geografske širine i 19º 52' 24" istočne geografske dužine.

Površina opštine Berane iznosi 506,38 km^2. Beranska opština zauzima 3,6 % teritorije Crne Gore (13812km2).

Prema sjeveru i sjeveroistoku granica se nalazi na rijekama Lim i Lješnica, prema istoku granica se nalazi na padinama Cmiljevice i na Mokroj planini. Zapadna granica opštine se nalazi na najvišim vrhovima Bjelasice-Strmenica, Crna Glava, Zekova Glava i padina Ključa, a prema jugu vrhovima Štit, Prijedolska Glava i Škala.

Prostor Opštine pripada Crnomorskom slivu, odnosno slivu rijeke Lim. Najniža tačka se nalazi u dolini rijeke Lim, nizvodno od Tivranske klisure, na 640m, a najvisočija na bjelasičkoj Crnoj Glavi na 2139m.

Opština Berane obuhvata sljedeće katastarske opštine: Berane, Budimlja, Petnjik, Dapsiće I, Zagorje, Donja Ržanica, Donje Luge, Pešca, Dolac, Lužac, Crni Vrh, Glavaca, Bastahe, Buče I, Buče II, Vinicka I, Vinicka II, Praćevac, Lubnice, Kurikuće, Vuča (Beranska), Zagrad, Bubanje, Rujišta, Zaostro, Polica i Štitari.

Grad **Berane** je opštinski centar, na koga su funkcionalno upućena sva naselja opštine, ali i okolna naselja u širem gravitacionom opsegu.

2. DOKUMENTACIONA OSNOVA

2.1. REGIONALNI I MEĐUNARODNI ZNAČAJ PODRUČJA

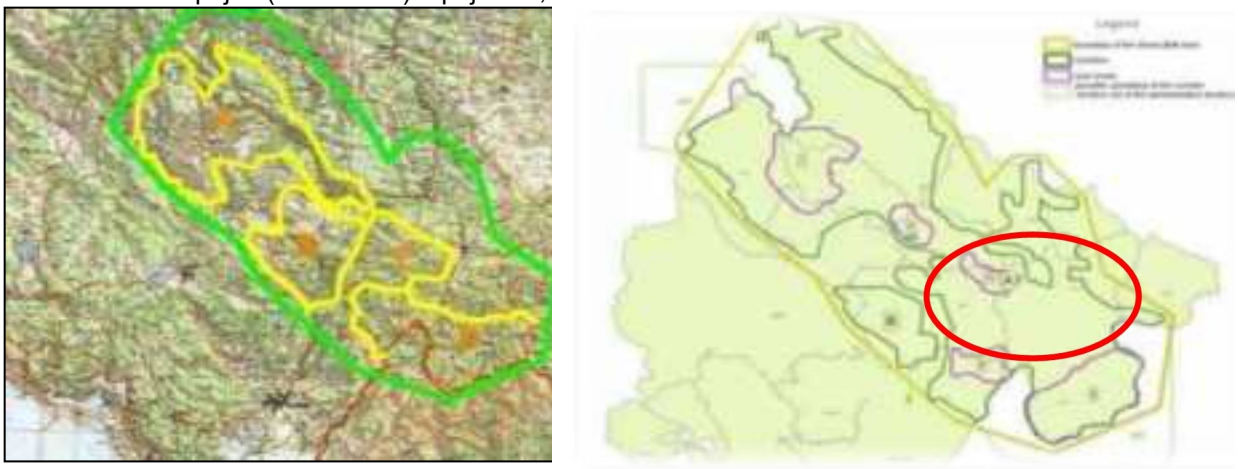
Područje opštine Berane je prepoznato kao značajno sa aspekta prirodnih vrijednosti, kako na regionalnom tako i na međunarodnom planu. Zbog toga su međunarodne organizacije WWF i IUCN pristupile izradi prekograničnih projekata - inicijativa *Dinarski luk ili Sjeverni zeleni pojas* i *Zeleni pojas - IUCN Zeleni pojas*.

Dinarski luk ili Sjeverni zeleni pojas je oblast u kojoj se pojedina područja koja imaju nacionalni i regionalni značaj stavljaju pod određeni režim zaštite. WWF je početkom 2011. započeo je projekat “Mreža parkova Dinarskog luka” sa namjerom da se stvori savez parkova prirode i nacionalnih parkova na području Albanije, Bosne i Hercegovine, Crne Gore, Hrvatske, Kosova (UNSCR 1244/99), Makedonije, Slovenije i Srbije. Projekt u trajanju od tri godine finansira Ministarstvo inostranih poslova Norveške i MAVA Foundation. Prvi i glavni cilj ovog projekta jeste stvaranje platforme zaštićenih područja kroz povezanost svih parkova u regiji Dinarskog luka (Regionalna platforma zaštićenih područja). Svojim prirodnim i kulturnim vrijednostima, kako se navodi, Dinarski luk ne zaostaje za Karpatima, Alpima ili bilo kojim drugim poznatim svjetskim ekoregijama. Durmitor / Tara / Prokletije, kao dio Dinarskog luka, zovu Sjeverni zeleni pojas Crne Gore. Ovaj pojas se odlikuje izuzetnim prirodnim karakteristikama: velike i relativno netaknute šume, pećine, visok diverzitet ekosistema i staništa endemskih vrsta, uključujući gmizavce, insekte, ribe, vodozemace, reptile, mesoždere, važna gnjezdilišta i staništa ugroženih vrsta ptica i netaknuta slatkovodna staništa.

Zeleni pojas- *IUCN Zeleni pojas* - ova inicijativa dvadeset i dvije države je usmjerena na prvu prekograničnu mrežu staništa širom Evrope, na potezu od Barencovog mora do Jadranskog mora. Područja koja će činiti jezgro ovog pojasa biće veliki prekogranični nacionalni parkovi i područja zaštite od međunarodnog interesa. Jedna od vizija je da Zeleni pojas bude put za migraciju vrsta. Veličina pojasa je oko 5.024km². Zeleni pojas Crne Gore prostire se u granicama Crne Gore prema političkim granicama BiH, Srbije, Albanije i Kosova. Pregled osnovnih ekosistema na sjeveru Crne Gore jasno pokazuje kompleksnost, različitost, raznovrsnost i dinamičnost živog svijeta u ovom dijelu zemlje. Iako se nalazi u unutrašnjost Crne Gore, u planinskoj zoni, uticaj mediteranske klime je prilično evidentan.
Projekat „Dinarski luk“ sprovodi Kancelarija Svjetskog fonda za zaštitu prirode (World Wildlife Fund - WWF) za Mediteran, a u Crnoj Gori ova inicijativa javila se kroz WWF MedPO projekat „Očuvanje biološkog diverziteta Jugozapadnog Balkana: zaštita prirode i predjela u prekograničnom području Durmitor - Rijeka Tara - Prokletije (Crna Gora i Albanija)”. U saradnji sa NVO Green Home, urađena je Studija o procjeni biodiverziteta, socio-ekonomskih regiona Durmitora, Tare i Prokletija sa okolnim područjem (Biodiversity assessment Study on Durmitor-Tara-Prokletije landscape, 2006), kao osnove za izradu Akcionog plana zaštite (CAP) i održivog razvoja.
Zeleni pojas treba da povezuje nacionalne parkove, parkove prirode, rezervate biosfere i prekogranična područja, kao i nezaštićena područja duž i preko granica i da pruža podršku razvojnim inicijativama zasnovanim na zaštiti prirode. Specifični cilj ovog projekta je bio da se stvore pogodni uslovi za zaštitu biološkog diverziteta i održivu upotrebu prirodnih potencijala na području Durmitor - Tara - Prokletije i to kroz:

- zasnivanje jedinstvene i efektivne mreže za zaštitu područja i prikupljanje neophodnih informacija radi stvaranja osnove za buduće aktivnosti,
- izgradnju kapaciteta izabranih ključnih aktera za zaštitu resursa i njihovu održivu upotrebu,
- razvoj partnerske mreže preko ključnih stejkholdera u regionu i postavljanje osnova za budući razvoj i veće zajedničke inicijative i projekte.

Slika 2. Zeleni pojas (Green Belt) – pojasevi, koridori i zone



Izvor: Biodiversity assessment Study on Durmitor – Tara - Prokletije landscape - NGO Green Home, Podgorica, Montenegro and WWF MedPO

Sjeverni crnogorski zeleni pojas ima za prioritet očuvanje pejzaža u biogeografskom kontekstu. U *Zelenom pojasu* prepoznate su u A koridoru pet zona: 1 - NP“Durmitor, 2 - Sinjajevina, 3 - NP“Biogradska gora“ i 4 - Prokletije i 5 - Komovi.
Zeleni pojas sadrži dva koridora, A i B. U A koridoru prepoznate su četiri zone: A-NP“Durmitor, B-Sinjajevina, C-NP“Biograska gora“ i D- Prokletije sa Komovima.

2.2. PREGLED PLANSKE I OSTALE DOKUMENTACIJE NA PODRUČJU ID PUP

Državni planski dokumenti (planovi višeg reda) koji važe na području ID PUP Berane:
- Prostorni plan Crne Gore do 2020.godine („Službeni list CG", br. 24/08 i 44/12);
- Prostorni plan područja posebne namjene „Bjelasica i Komovi" („Službeni list CG", broj 4/11);
- Detaljni prostorni plan autoputa Bar – Boljare („Službeni list CG", broj 64/08);

Strategije i drugi dokumenti:
- Nacionalna strategija održivog razvoja Crne Gore do 2030. godine;
- Strategija razvoja turizma Crne Gore 2022-2025. godine;
- Državni plan upravljanja otpadom u Crnog Gori;
- Strategija razvoja saobraćaja Crne Gore

Lokalni planski dokumenti koji važe na području ID PUP Berane:
- Prostorno-urbanistički plan opštine Berane do 2020. godine („Službeni list CG – o.p.", broj 35/14);

2.2.1. Planska i ostala dokumentacija na državnom nivou

2.2.1.1. Izvod iz prostornog plana Crne Gore do 2020.godine (PPCG)

Planski osnov za izradu ID PUP Berane čini Prostorni plan Crne Gore do 2020.g. kojim su određeni državni ciljevi kao i mjere prostornog razvoja u skladu sa ukupnim ekonomskim, socijalnim, ekološkim i kulturno-istorijskim razvojem. Prostorni plan Crne Gore predstavlja planski dokument višeg reda sa kojim ID PUP Berane mora da bude usklađen. Ovo obavezuje na poštovanje osnovnih opredjeljenja i utvrđene politike u PPCG uz mogućnost njihove dalje razrade kroz planove nižeg reda.

Između ostalih, definisani su sljedeći **opšti ciljevi (OC)** Prostornog plana:
OC-1 Ublažavanje regionalnih nejednakosti u ekonomskom i društvenom razvoju kroz:
- Smanjenje razlika u nivou razvijenosti pojedinih područja može se omogućiti stvaranjem uslova za trajan i održiv razvoj, prema razvojnim resursima i potencijalima datog područja, smanjenjem razlika u uslovima življenja među područjima, razvojem mreže društvenih usluga u manje razvijenim sredinama, razvojem preduzetništva i njegovom promocijom, razvojem tzv. „održive" privrede i razvojem ljudskih resursa, sa naglaskom na razvoj demografski ugroženih područja.

OC-2 Obezbjeđenje kvaliteta života u svim djelovima Crne Gore, kroz:
- Prioritetna zaštita i očuvanje ekosistema najvišeg ranga (zaštićenih po osnovu međunarodnih i nacionalnih dokumenata).
- Obezbjeđivanje komunalne opremljenosti postojećeg i novoplaniranog gradskog/građevinskog zemljišta izgradnjom vodovoda, kanalizacije, sistema za prečišćavanje otpadnih voda, sistema za klimatizaciju (u naseljima), itd.
- Usklađenost prostornog razvoja sa prostornim ograničenjima, prije svega usmjeravanje prostornog razvoja u skladu sa visokim rizicima od prirodnih i drugih nepogoda (zemljotresa, poplava, erozija, požara, nesreća i dr.), kao i rizicima od mogućeg negativnog uticaja prirodnih katastrofa, u prvom redu uslovljenih posljedicama uticaja klimatskih promjena.

OC-3 Razvoj urbanih i ruralnih područja u skladu sa njihovim potencijalima i ograničenjima.

OC-4 Racionalno korišćenje prirodnih resursa kroz:
- Ograničenje proširivanja građevinskog zemljišta na najmanju moguću mjeru.

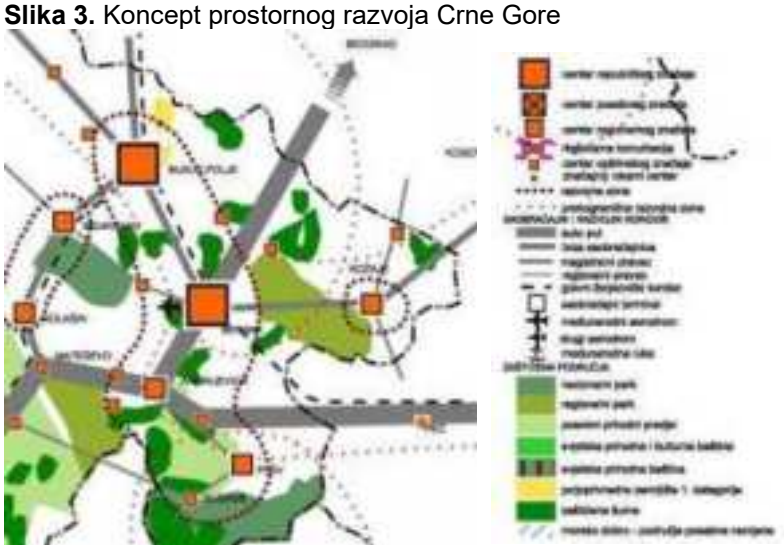
- Održavanje proizvodnog potencijala zemljišta za raznovrsne oblike poljoprivredne proizvodnje, a naročito za tzv. „zdravu hranu" i poljoprivrednih proizvoda za koje Crna Gora ima najveće komparativne prednosti.
- Racionalna upotreba prostora za urbanizaciju i kontrola i ograničavanje intenzivnijeg širenja urbanih područja.
- Uravnotežena i razumna eksploatacija mineralnih sirovina, uz primjenu propisanih mjera prostorne i ekološke zaštite.

OC-6 Razvoj i institucionalizacija prekogranične saradnje sa zemljama u okruženju kroz važne oblasti kao što su: regionalni ekonomski razvoj, infrastruktura, zaštita životne sredine, i drugo.

Opština Berane pripada razvojnom koridoru **Bar – Podgorica – Mateševo – Andrijevica - Berane – Boljari** i **Polimskoj razvojnoj zoni**, kao i prekograničnoj razvojnoj zoni **Berane, Andrijevica, Rožaje, Plav – Peć, Kosovska Mitrovica.**

Razvojna zona: POLIMSKA ZONA – podzona Berane
Obuhvata srednji kotlinski dio doline rijeke Lima od Andrijevice do ušća rijeke Lješnice
Resursi i potencijali: Ležišta i rezerve mrkog uglja; šljunak i pesak; kvalitetno poljoprivredno zemljšte i kompleksi šuma; izgrađeni industrijski kapaciteti; formirane društvene funkcije; servisi i opremljenost zone; atraktivni planinski prostori Bjelasice i Smiljevice; izgrađeni turistički smještajni kapaciteti i oprema; kvalitetna voda za uzgoj ribe i hidroenergetski potencijal rijeke Lim za izgradnju mini-hidroelektrana.
Prioriteti razvoja: Industrija, s orijentacijom na finalizaciju; poljoprivreda, usmjerena na proizvodnju voća i uzgoj stoke; uzgoj ribe; rudarstvo; funkcije uslužnog centra šireg značaja; tranzitni i planinski turizam; aerodrom, male hidroelektrane i termoelektrane.
Ograničenja: Povećanje kapaciteta i realizacija drugih razvojnih programa uslovljeni su primjenom tehnologija koje neće zagađivati životnu sredinu; ograničenje urbanizacije, razvoja industrijskih funkcija i tehničke infrastrukture u područjima potencijalnih hidroakumulacija i prepoznatih ležišta mrkog uglja.

Slika 3. Koncept prostornog razvoja Crne Gore

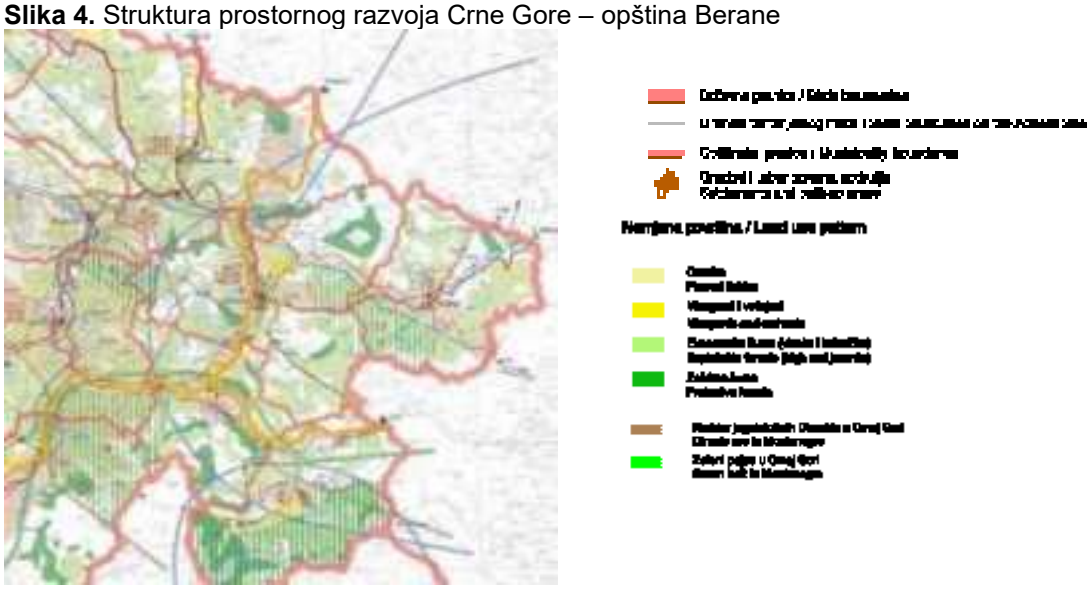


Izvor: Prostorni plan Crne Gore do 2020.

Konflikti: Konflikt između urbanizacije i poljoprivrednog zemljišta. Postoji i konflikt između potrebe valorizacije potencijala i raspoloživog radno sposobnog dijela stanovništva, usled evidentnog disparitета u sadašnjem nivou društvenoekonomskog razvoja između ove podzone i prosjeka Crne Gore. Povremeno je prisutan konflikt neregulisanog toka rijeke Lima i djelatnosti u njegovoj dolini (poljoprivreda, ribarstvo, lokalni saobraćaj i dr.).

Pragovi: Prag za industrijski razvoj predstavja sadašnja saobraćajna povezanost sa centralnim dijelom Crne Gore i saobraćajnica za regionalno uvezivanje unutar magistralnog prstena Bjelasice, kao i regulisanje toka rijeke Lima.
Zahtjevi okruženja: Zaštita Lima od zagađivanja i uspostavljanje mehanizma kontinuiranog praćenja i kontrole svih faktora koji prouzrokuju zagađivanje vode, zemljišta i vazduha (područje pojave temperaturnih inverzija).

Slika 4. Struktura prostornog razvoja Crne Gore – opština Berane



Izvor: Prostorni plan Crne Gore do 2020.

Prekogranična razvojna zona: Berane, Andrijevica, Rožaje, Plav – Peć, Kosovska Mitrovica. Čini je područje razvojne zone Rožaje i Polimska razvojna zona i prekogranična područja Peći i Kosovske Mitrovice u Srbiji.
Prioriteti razvoja: saobraćajna integracija, prvenstveno izgradnjom autoputa Andrijevica - Priština – Niš i izgradnjom pruge od Bijelog Polja preko Berana do Peći; privredna saradnja u području industrije, turizma i trgovine i kulturna saradnja i saradnja u oblasti zaštite životne sredine.

2.2.1.2. Izvod iz Prostornog plana posebne namjene Bjelasica i Komovi (PPPN BK)

Dio teritorije opštine Berane se nalazi u okviru PPPN Bjelasica i Komovi.

Slika 5. Zahvat PPPN Bjelasica i Komovi i administrativne granice opština



Izvor: PPPN Bjelasica i Komovi

Razvojna vizija regiona Bjelasice i Komova za sljedećih 15 godina je:

- Postati prepoznatljiv turističko-rekreacioni prostor Crne Gore koji će integrisan sa prostorima Durmitora i Žabljaka stati uz bok najboljim svjetskim uzorima razvoja i upravljanja planinskim prostorima koji privlače turiste i rezidente tokom cijele godine.
- Koristeći turizam kao generator razvoja ovaj će prostor postati prepoznatljiv kroz pametno i aktivno korišćenje drugih planinskih potencijala i tako ostvariti ravnotežnu privrednu strukturu sa poljoprivredom, drvnom industrijom, malom privredom, kulturom i ostalim javnim uslugama.
- Marketinški će se ovaj prostor artikulisati na nivou prepoznatljivog planinskog regionalnog i evropskog brenda sa osloncem na planinski turizam koji nudi viši standard i bogatija iskustva od konkurenstkih planinskih središta jugoistočne Evrope.
- Ponudom turističkih i neturističkih proizvoda i aktivnosti izvedenih iz ključnih atributa i atrakcija, ovaj će se prostor ponuditi domaćim i internacionalnim developerima i investitorima uz unaprijed utvrđena pravila igre održivog i konkurentskog razvoja prije svega u korist lokalnog stanovništva Crne Gore.

Predlog korišćenja prirodnih potencijala

Šume **-** Predlaže se snažna rehabilitacija i održanje baznog šumskog potencijala obzirom na privredne i rekreacijske funkcije šuma na ovom području. Plan zagovara zadržavanje prostornog obuhvata šuma uprkos uvođenju novih funkcija u prostor (skijaška, saobraćajna, građevinska i druga infrastruktura i objekti). Saglasno tipovima i vremenskim okvirima obnove šuma kao i dosadašnjim obilježjima eksploatacije plan posebno zagovara koncept privredne eksploatacije šuma baziranog na stvaranju dodatne vrijednosti što znači da ne predlaže smanjenje površine šuma.

Vodni potencijal - Plan se zalaže za očuvanje vodenih potencijala prvenstveno zbog njihovih rekreacijskih vrijednosti, posebno kad je riječ o rjeci Tari koja izvire ispod Komova. Podržava se dalji razvoj flaširanja pitke izvorske vode.

Pašnjaci - Kao značajna prostorna kategorija unutar ovog plana, pašnjaci zadržavaju svoju izvornu funkciju podrške tradicionalnom stočarstvu. Dio pašnjaka i sa njima povezanih katuna pogodan je za razvoj novog turističkog proizvoda sa doživljajem prirode ali i novog planinskog komfora unutar posebno dizajniranih katuna kao malih turističkih naselja sa niskim koeficijentom izgrađenosti.

Poljoprivredno zemljište - Plan zagovara ozbiljnu strategiju razvoja intenzivne planinske pojoprivrede (stočarstva i ratarstva) koja uključuje proizvodnju hrane i drugih proizvoda. Riječ je o potrebi modernog povratka tradicionalnom karakteru ovog prostora po uzoru na razvijene evropske zemlje na značajnim površinama (60 do 80 hiljada hektara) koje su podobne za intenzivnu planinsku poljoprivredu. Razlog ovakve strategije nije samo potreba razvoja poljoprivrede u funkciji očekivanog turističkog razvoja već o potrebi preduzetničkog aktiviranja poljoprivrednog potencijala za potrebe lokalnog tržišta Crne Gore, ali i za izvoz brendiranih proizvoda po uzoru na brojna evropska iskustva (Toskana, Štajerska, Andaluzija, i sl.).

Kamen i druge mineralne sirovine - Plan zagovara proizvodnju baziranu na stvaranju dodatne vrijednosti zbog potrebe za građevinskim kamenom u toku izgradnje autoputa Bar-Boljare, pa se eventualni novi kamenolomi moraju planirati izvan ključnih i ovim planom naznačenih rekreacijskih punktova i panoramskih puteva i vidikovaca. Pri tome se računa sa adekvatnom regulacijom i obaveznom estetsko-vizuelnom rehabilitacijom kamenoloma nakon iskorištenja koncesija.

Socio demografski i infrastrukturni potencijal

Postojeći sistem naselja - Plan u potpunosti oslanja na sadašnji kapacitet ali i na snažnu revitalizaciju postojećeg sistema naselja. Aktiviranje investicija na osnovu ovog Plana će ojačati tržišnu poziciju područja ne samo zbog potreba za radnom snagom i razvojem lokalnog preduzetništva, nego će direktno i indirektno uticati na obnovu seoskih imanja i lokalnog graditeljskog nasleđa. Iako se za neka naselja kao na primjer Lubnicu kao čvorište i poljoprivredni centar ili Opasanicu kao turističko naselje/selo već naziru pravci preobražaja, tek će implementacijom plana ali i izborom sadašnje populacije doći do konačnog profilisanja njihovih budućih misija u jedinstvenom lancu vrijednosti prostora Bjelasica-Komovi.

Društvene djelatnosti - Plan računa na društvene djelatnosti koje su koncentrisane u sadašnjim opštinskim centrima Kolašin, Mojkovac, Bijelo Polje, Berane i Andijevica. Saobraćajnim povezivanjem i boljom dostupnošću prostora plana iz svih opštinskih sjedišta, potrebe za javnim službama unutar planiranih aktivnosti plana će se lakše dopuniti uslugama postojećih institucija, počev od škola, bolnica i zdravstvenih centara, kulturnih institucija, ali i aktivnosti kao što su vatrogasna služba ili gorska služba za spašavanje. Ne predviđa se razvoj dodatnih javnih institucija nego se računa sa postojećima koje će ovim planom dobiti dodatne podsticaje koje valja unaprijediti obzirom na očekivane zahtijeve razvoja.

Infrastruktura - Osim planiranih zahvata u razvoju saobraćajne infrastrukture počev od planiranog autoputa i regionalnih puteva, ovaj plan računa sa snažnom obnovom i opremanjem lokalnih planinskih puteva. Što se tiče snabdijevanja vodom, plan računa na pitku vodu iz regionalnog vodovoda, i na vodu za vještačko osnježavanje iz posebno planiranih akumulacija. Što se tiče tretmana otpadnih voda, plan računa sa sistemom opštinskog zbrinjavanja istih ili vlastitim solucijama pojedinih planinskih rizorta. Čvrsti otpad se planira zbrinjavati od strane lokalnih komunalnih preduzeća. Za snabdijevanje električnom energijom, ovaj plan računa sa regionalnom mrežom, dok se kod toplotne energije računa sa posebnim rješenjem izgradnje manjih toplotnih energana unutar većih planiranih urbanih struktura.

Planirano bazno područje Jelovica (1.330mnm.) se nalazi u dolini na sjevernoj strani planiranog ski područja i može mu se pristupiti direktno sa postojećeg asfaltnog puta iz Berana. Ono se nalazi dijelom u opštini Andrijevica a dijelom u opštini Berane. Blaga padina u podnožju planine nije samo pogodna za razvoj smještaja u planinskom centru već i kao potencijalan teren za početnike i novajlije. Ovaj teren se može servisirati liftovima koji su u neposrednoj blizini smještajnih kapaciteta i parking prostora dnevnih skijaša. Potreba za objektima baznog područja mora biti pažljivo razmotrena uz mogućnost razvoja važnih terena za obuku.
Tabela rezimira lokacije, nadmorsku visinu i vezu sa postojećim gradovima i infrastrukturom za sedam identifikovanih zona za razvoj planinskog centra. Nadmorska visina predmetnih zona se kreće od 1.330mnm u dolini Jelovice do 1.800mnm u području planine Komovi. Svih sedam razvojnih zona su udaljene maksimalno 25km od jednog od pet postojećih gradova koji su dio pet opština unutar područja Komova i Bjelasice.

Razvojne zone osnovnog područja
Lokacija i veza sa postojećom infrastrukturom - rezime

Razvojna zona		Bazno naselje (mnm)	Lokacija baznog naselja - (Opština)	Najbliži grad (mnm)	Udaljenost od najbližeg grada (km)	Visinska razlika u odnosu na magistralni put (mnm)
Jelovica		1330mnm	Berane/ Andrijevica	Berane 745mnm	17km	-

PLANIRANE TURISTIČKE ZONE ZA DETALJNU RAZRADU	
Opština Berane	zona Zekova - Borova - Crna glava do Ravnog Suvodola; zona Strmenička glava - Crni vrh (katuni Strmenica, Lajnska, Kojanovac, Šiška); zona Kurikuće - Lubnica - Praćevac; zona Šiško, Ursulovačko i Pešića jezero (Sedlačka gora - Senića katun - Lazarička gora); zona Glavaca - Vuča - Zagrad; zona Potrkovo; zona Zaostro; zona Rujišta; zona Veliđe; zona Bastahe;

2.2.1.3. Izvod iz Detaljnog prostornog plana autoputa Bar - Boljare (DPP BB)

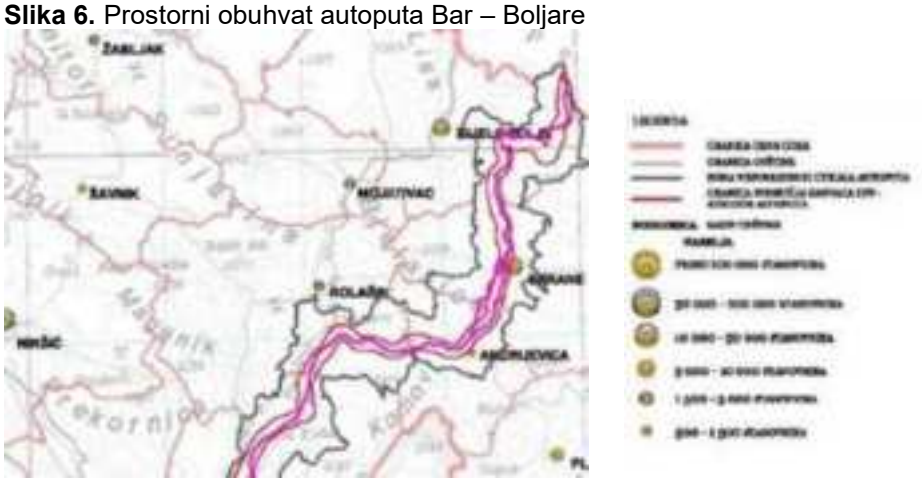
Detaljni prostorni plan autoputa Bar-Boljare obuhvata područje infrastrukturnog koridora autoputa Bar – Boljare, od Crnogorskog primorja do granice sa Srbijom i čine ga dijelovi 7 opština (Bar, Cetinje, Podgorica, Kolašin, Andrijevica, Berane i i Bijelo Polje).

Dionica III: Mateševo – Boljare
Obuhvata prostor površine oko 600 km2 u dužini od oko 70 km, koji sačinjavaju teritorije:

- Opštine Kolašin: cijele katastarske opštine Sunga, Kraljske Bare i Vranještica;
- Opštine Andrijevica: cijele katastarske opštine Oblo Brdo, Kralje, Andrijevica, Bojovići, Gnjili Potok, Sjenozeta, Slatina I, Seoce, Slatina II, Zabrđe, Trešnjevo I, Rijeka Marsenića, Trešnjevo II i Trepča
- **Opštine Berane**: cijele katastarske opštine Vinicka I i II, Donja Rženica, Buče I i II, Pešca, Lužac, Donje Luge, Petnjica, Crni Vrh, Dolac, Berane, Budimlje, Zaostro, Polica, Bubanje, Štitari, Poda, Lozna
- Opštine Bijelo Polje: cijele katastarske opštine Crnce Laholo, Radulovići, Kradenik, Goduša, Dubovo, Ivanje, Godijevo, Sipanje, Boljanina I dio katastarske opštine Korita.

Na potezu Andrijevica-Berane je konačno definisana **padinska varijanta** trase autoputa Bar-Boljare, na osnovu koje je trenutno u izradi idejno rješenje.

Slika 6. Prostorni obuhvat autoputa Bar – Boljare



Izvor: DPP Bar Boljare -prostorni obuhvat (str.12, tekstualni dio)

Padinska varijanta - od petlje u Andrijevici ide atarom sela Trešnjevo u dužini od 1600 metara, zatim tunelom Stanojevo brdo, mostom preko Trepačke rijeke, tunelom do Ljute, padinski do prevoja Rudež iznad sela Buče, gornjeg Lušca, donjeg Lužca, na prevoj

Gnjionik-Rastovac, mostom preko Sušice, padinama iznad Beran sela, tunelom kroz Ravne šume, mostom preko Lučke rijeke do uključenja u postojeću trasu na stacionaži km 131 (Tifran).
Ova varijanta potpuno izbjegava korito Lima i gusto naseljena prigradska naselja: Buče, D.Lužac, Dolac i Beran selo. Ona će na pojedinim pozicijama predstavljati i svojevrsne vidikovce na Limsku dolinu i grad Berane.
Većim dijelom trasa je postavljena državnim šumskim zemljištem pa će i troškovi eksproprijacije biti značajno manji nego po dolinskoj varijanti. Pored prednjeg, padinska varijanta ide i višestruko *stabilnijim geološkim terenom od dolinske*, što će generisati znatno jeftiniju izgradnju i održavanje u eksploataciji.

2.2.1.4. Izvod iz Nacionalne strategije održivog razvoja do 2030. god. (NSOR)

NSOR je krovna, horizontalna i dugoročna razvojna strategija Crne Gore, koja se ne odnosi samo na životnu sredinu i ekonomiju, već i na nezamjenljive ljudske resurse i dragocjeni društveni kapital, koji treba da omoguće prosperitetan razvoj.
Tako pozicionirana, ova strategija pruža odgovor na niz problema: utvrđene neodržive razvojne trendove; neusaglašene sektorske politike, kako međusobno, tako i s NSOR i politikom zaštite životne sredine; neusklađenost institucionalnog okvira s potrebama politike održivog razvoja i zahtjevima dobrog upravljanja; neusklađenost sistema javnih finansija s potrebom horizontalnog i vertikalnog pozicioniranja prioriteta održivog razvoja u nacionalnim strateškim politikama, planovima i programima; neusklađenost stvarnih akcija sa iskazanom političkom podrškom i zvaničnim opredjeljima o održivom razvoju Crne Gore.
Temeljni princip NSOR jeste da proizvodnja dobara i pružanje usluga koje su od najvećeg značaja za unapređenje materijalnog, mentalnog i duhovnog blagostanja svake generacije zahtijeva četiri osnovna, neophodna resursa: ljudski, društveni, prirodni i ekonomski. Ti ključni nacionalni resursi moraju biti održivi, čuvajući pravo na razvoj svake naredne generacije.
Akcioni plan NSOR do 2030. godine definiše i neophodne upravljačke mjere za uspostavljanje informacionog sistema i baza podataka, kao ključnih instrumenata koji treba da omoguće primjenu mjerljivih indikatora za praćenje napretka u sprovođenju ciljeva održivog razvoja.
Prioritetne teme NSOR do 2030. godine su:

- Unapređenje stanja ljudskih resursa i jačanje socijalne inkluzije,
- Podrška vrijednostima, normama i obrascima ponašanja značajnim za održivost društva,
- Očuvanje prirodnog kapitala,
- Uvođenje zelene ekonomije,
- Upravljanje za održivi razvoj,
- Finansiranje održivog razvoja.

Ključni problem upravljanja prostorom jeste neodrživa i nerealna procjena njegovog kapaciteta, koja ni kvantitativno ni kvalitativno nije u skladu s potrebama izgrađene sredine. Neracionalno urbano širenje karakteriše čitav niz slabosti i nedostataka:

- Povećavaju se javni troškovi za finansiranje prostornog razvoja. To podrazumijeva nepotrebno ulaganje u infrastrukturu van postojećih centara uz istovremeno zapostavljanje nedovoljno funkcionalne infrastrukture u gradskim centrima. Osim toga, smanjuje se mogućnost efikasne upotrebe javnog prevoza, koji bi nove cjeline integrisao s postojećim.
- Gubi se duh mjesta i identitet naselja, što je posebno značajno za zajednice koje imaju razvojne ambicije u oblasti turizma. Nove, disperzne zajednice nerijetko pate i od manjka socijalne interakcije, a postojeće urbane cjeline atrofiraju, gube ekonomsku vitalnost i stanovnike.

- Rastu pristisci na životnu sredinu prostora fragmentiranog širenjem građevinskih područja. Time se posebno narušava biodiverzitet i vrijednosti predjela, a ugrožava se atraktivnost i kapacitet poljoprivrednog zemljišta.

Sektor turizma značajan je potrošač prirodnih materijala i proizvođač karbonskog otisaka – direktno ili indirektno kroz usluge smještaja, prevoza, konzumacije hrane i ostalog. Kada je upotreba resursa u pitanju, mjere za povećanje resursne efikasnosti u ovom sektoru su sljedeće:

- Ozelenjavanje turizma i poboljšanje efikasnosti resursa s aspekta: potrošnje energije, potrošnje vode, generisanja otpada, zaštite biodiverziteta
- Očuvanje atraktivnosti destinacije na dugi rok uz:
  - pažljivo planiranje i izgradnju novih kapaciteta,
  - razvoj vidova turizma koji povoljno utiču na životnu sredinu i ne ugrožavaju prirodne i predione vrijednosti;
  - efikasne turističke objekte (posebno u smislu potrošnje vode i energije), s primjenom novih tehnologija za grijanje i hlađenje objekata; zamjenu neobnovljivih obnovljivim izvorima energije
  - podizanje kvaliteta usluga uz smanjenje uticaja na životnu sredinu (kontrola zagađenja, posebno prečišćavanja otpadnih voda
  - osiguravanje većeg stepena reciklaže otpada, povećanje upotrebe lokalnih prehrambenih prozivoda u turističkoj ponudi
- Zelene inovacije koje podrazumijevaju primjenu postojećih, ali i uvođenje novih standarda, imaju veliki značaj za ozelenjavanje turizma:razvoj onih vidova turizma koji su povoljni za životnu sredinu, bolje planiranje novihuslužnih kapaciteta:

2.2.1.5. Izvod iz Strategije regionalnog razvoja Crne Gore

Sjeverni region ima resurse za razvoj zimskog i eko-turizma i proizvodnji eko-hrane i hrane sa zaštićenim geografskim porijeklom. Turistička infrastruktura Sjevernog regiona je usmjerena na razvoj ruralnog i eko-turizma, izletnifkog i kulturnog turizma, kao i planinskog i sportsko-rekreativnog turizma, a u razvoju je i zdravstveni turizam. Takođe, od značaja su i projekat revitalizacije katuna, turistička eko-etno sela, poljoprivredni katuni, razvoj poljoprivredne proizvodnje i mogudnosti diversifikacije aktivnosti na poljoprivrednim gazdinstvima, itd.
Ključne slabosti regiona se odnose na to da se značajni raspoloživi resursi koriste neefikasno, kroz izvoz najkvalitetnijeg drveta kao sirovine, neadekvatno branje ljekovitog bilja i šumskih plodova, nedovoljno korišćenje raspoloživog poljoprivrednog zemljišta koje se često uopšte ne obrađuje. Postojeća poljoprivredna i stočarska gazdinstva su usitnjena, ali ipak postoje primjeri prerađivačkih mogućnosti i poljoprivredne proizvodnje koji ukazuju da postoje značajni neiskorišćeni kapaciteti koji se na integrativan način mogu upotrijebiti za razvoj ovog regiona. U tom smislu, poseban problem predstavlja i nedostatak potrebnih institucionalnih i ljudskih kapaciteta, koji treba da svojim aktivnostima podrže razvoj preduzetništva. Postojeći biznis centri su postali dio lokalne administracije i nijesu u mogućnosti da zadovolje potrebe MSP sektora, osim onih bazičnih koje se tiču započinjanja biznisa.

2.2.1.6. Izvod iz Strategije razvoja turizma u Crnoj Gori 2022-2025.g.

Turizam treba da bude održiv, inkluzivan, pametan, zelen i odgovoran.

Održivi turizam
Prema Svjetskoj turističkoj organizaciji Ujedinjenih nacija (UNWTO) održivi turizam treba da teži da obezbijedi:

1. optimalno korišćenje resursa životne sredine;

2. poštovanje socio-kulturnih autentičnosti zajednica domaćina, očuvanje njihovog kulturnog nasljeđa i tradicionalnih vrijednosti uz međukulturalno razumijevanje i toleranciju;
3. osigura održive, dugoročne ekonomske aktivnosti, pružajući socio-ekonomske koristi koje su pravedno raspoređene, uključujući stabilno zapošljavanje i mogućnosti za sticanje prihoda i socijalne usluge za zajednice domaćina, a doprinoseći smanjenju siromaštva.

Jedan od trendova u turizmu, koji može doprinijeti održivosti je *"Slow turizam"/"Spori turizam".* Cilj je da turističke posjete budu realizovane van ključnih turističkih lokaliteta, te da turizam nakon pandemija COVID-19 bude "sporiji i pametniji". “Slow turizam” predstavlja odgovor na masovni turizam, a istovremeno i koncept kako provesti zdrav odmor.

Inkluzivni turizam

Inkluzivni turizam predstavlja tendenciju da turizam bude pristupačan svima, da svi ljudi, bez razlike, imaju pravo da uživaju u turističkim iskustvima.

Takođe, u skladu sa konceptom inkluzivnog turizma i rasta, koji prema Organizaciji za ekonomsku saradnju i razvoj (OECD) predstavlja "ekonomski rast koji je pravedno raspoređen u društvu i stvara mogućnosti za sve", treba više pažnje posvetiti i zapošljavanju mladih i žena, osoba sa posebnim potrebama, predstavnika manjina, i sl.

Pametni turizam

Koncept pametnog turizma se odnosi se na primjenu informacionih i komunikacionih tehnologija (ICT), vještačke inteligencije i virtuelne stvarnosti, mobilnih aplikacija, inovativnih rešenja u pravcu unaprijeđenja turizma.

Cilj je da gradovi EU implementiraju inovativna digitalna rješenja kako bi turizam učinili održivim i dostupnim, koristeći svoje kulturno nasljeđe i kreativnost, kako bi poboljšali turističko iskustvo

Digitalna era je donijela i veliki broj olakšica kada je u pitanju rad od kuće, a situacija izazvana pandemijom COVID-19 dodatno je podstakla ovaj vid poslovanja, kroz posebnu kategoriju „digitalni nomadi“.Crna Gora ima dobre predispozicije za privlačenje digitalnih nomada, kao što su - relativno niski troškovi života, brz i jeftin internet, dobar geografski položaj, bogata priroda, niska stopa kriminala, povoljne poreske stope za stanovnike i vlasnike preduzeća, itd.

Zeleni i odgovorni turizam

Zeleni turizam odnosi se na podsticaj specifičnog načina poslovanja, u pogledu smanjenja potrošnje energije i uštede vode, smanjenja korišćenja plastike, efikasnog i ekološki prihvatljivog odlaganja otpada, promocije biodiverziteta, smanjenja karbonskog otiska, ali i boravak u lokalnoj zajednici i korišćenje hrane od lokalnog stanovništva.

Opština Berane pripada turističkoj desinaciji koja je označena kao - TURISTIČKI KLASTER 7 – Bjelasica, Komovi i Prokletije**.**

Slika 7. Turistički klasteri



Izvor: Strategija razvoja turizma Crne Gore 2022-2025, str. 121

Turistički klaster Bjelasica, Komovi i Prokletije je planinska turistička destinacija sa turističkom ponudom baziranom na ski i ruralnom turizmu, kao okosnicom koja povezuje ovo područje u jedinstven sistem. Strateško uporište da je „turizam čuvar prostora" u modernom kontekstu turistifikacije znači sljedeće: da bi bio turistički uspješan ovaj prostor mora zadržati, unaprijediti i po potrebi rehabilitovati svoju prirodnu izvornost.
Za ovaj klaster ključ uspjeha je jedinstveno upravljanje cjelovitim turističkim lancem vrijednosti prostora i to, kako u fazi otvaranja značajnijih investicijskih projekata, tako i u fazi organizacije i vođenja destinacijskog menadžmenta ovog atraktivnog turističko-rekreacijskog prostora; kao i balansirani koncept turističkog, urbanog i ruralno-pojoprivrednog razvoja ovog kraja koji na taj način podupire cjelogodišnje privredne aktivnosti prouzrokovane turizmom kao polugom razvoja.

TURISTIČKI PROIZVOD	
Glavni turistički proizvodi	Dodatni turistički proizvodi
✓ Zaštićene zone (nacionalni parkovi i park prirode) sa diversifikovanom ponudom ✓ Zimski turizam – ski centri ✓ Turizam zasnovan na prirodi – pješačenje i planinarenje, biciklizam, skijanje, jahanje konja i dr. ✓ MICE turizam (postojeći i kapaciteti u izgradnji) ✓ Ruralni turizam – seoska domaćinstva i katuni ✓ Gastro turizam	✓ Ponuda eko i etno sela ✓ Lovni i ribolovni turizam ✓ Kulturni turizam (manifestacije, kulturna baština) ✓ Porodični turizam

2.2.1.7. Izvod iz Strategije upravljanja vodama Crne Gore 2017-2035.god.

Strategije upravljanja vodama Crne Gore 2017-2035.godine je krovni strateški dokument koji utvrđuje dugoročne pravce upravljanja vodama Crne Gore.

Potrebne količine voda za javno snabdijevanje vodom za desetogodišnji i dvadesetogodišnji planski period određene su na osnovu demografskih pokazatelja, projekcija stepena priključenosti na sistem (sadašnjeg i projektovanog) i projektovane specifične potrošnje.

Stanje zaštite i odbrane od poplava - U ovoj oblasti u odnosu na opštinu Berane može se konstatovati da je prostor opštine ugrožen štetnim dejstvom od rijeke Lim. U skromnom obimu su do sad izvedeni radovi na regulaciji rijeke Lim kroz Berane, koji su uključili kratku regulaciju u užem gradskom području kao i rekonstrukciju glavnog gradskog mosta preko Lima.

Zaštićena područja vode za piće - zone sanitarne zaštite izvorišta- Zone sanitarne zaštite izvorišta, u odnosu na režim zaštite, utvrđene Pravilnikom o određivanju i određivanju zona pojaseva sanitarne zaštite izvorišta i ograničenjima u tim zonama („Sl. list CG“, br. 66/09), su:

- zona strogog režima zaštite - I zona zaštite (zona neposredne zaštite);
- zona ograničenog režima zaštite - II zona zaštite (uža zona zaštite);
- zona nadzora - III zona zaštite (šira zona zaštite).

Za dva od tri registrovana vodoizvorišta u opštini Berane utvrđene su zone sanitarne zaštite i to za Merića vrelo i Manastirsko vrelo.

2.2.2. Prostorno - planska dokumenta opštine Berane

Cjelokupna površina opštine Berane pokrivena je Prostorno - urbanističkim planom opštine Berane, koji donijet 2014.god., od čega 506,38 km^2 (50638,09ha) pripada današnjoj teritoriji

opštine Berane. Gradsko područje obuhvata 997,80ha, a planskom dokumentacijom detaljnije razrade obuhvaćeno je 403,67 ha, što iznosi 40% u odnosu na GUR Berane (2014). Pokrivenost detaljnom planskom dokumentacijom van gradskog područja iznosi 18,33 ha.
Ukupna pokrivenost područja obuhvaćena lokalnim detaljnim planskim dokumentima iznosi 422ha. U periodu od 2014. do 2022. godine donešena su 36 lokalna detaljna planska dokumenta.
Takođe, usvojeni su i državni planski dokumenti koji obuhvataju i teritoriju opštine Berane – Detaljna razrada lokacije (DRL) Jelovica (2011), u okviru PPPN BK čiji je zahvat 139,62 ha.
Za dobar dio dokumentacije, rok važenja je istekao, međutim, isti se primjenju do donošenja novih planskih dokumenata koji su definisani Zakonom.

2.2.2.1. Izvod iz Prostorno-urbanističkog plana opštine Berane do 2020. godine

Osnovni koncept namjene prostora podrazumijeva racionalno korišćenje zemljišta u skladu sa njegovim prirodnim pogodnostima, odnosno, prvenstveno, međusobni usklađeni raspored površina pogodnih za razvoj:

- stočarstva, voćarstva i ratarstva,
- šumarstva,
- izgradnje naselja i turističkih kapaciteta i turističke infratsrukture,
- rudarstva, proizvodnih objekata (uključujući i energetske),
- infrastrukturnih i komunalnih sistema i objekata.

U narednom periodu neophodno je kontrolisati i usmjeravati korišćenje prostora opštine i sprečavanja negativnih pojava, odnosno ostvarivanje pozitivnih efekata prostornog razvoja.

*Stanovnici većine sela baviće se poljoprivredom (*stočarstvom, voćarstvom, ratarstvom i povrtarstvom) i turizmom. Brdsko planinski šumoviti predjeli uglavnom ostaju manje naseljeni, uz veoma kontrolisanu gradnju objekata u funkciji šumarstva, infrastrukture i turizma.

Šumske površine, koje su poslednjih godina takođe imale tendenciju smanjenja, ubuduće treba uvećati pošumljavanjem degradiranih šumskih zemljišta i ogoljelih terena.

Građevinska područja naselja određena su kao orijentacione prostorne cjeline, koje obuhvataju građevinsko zemljište i okućnice sa obradivim zemljištem. Nova gradnja u postojećim naseljima planira se u okviru granica građevinskog područja naselja. Putna mreža gradiće se uglavnom na trasama postojećih lokalnih, šumskih i nekategorisanih puteva.

Građevinska područja turističkih zona i centara na novim lokacijama predstavljena su grafički kroz simbole, u pravilima građenja dati su osnovni urbanistički parametri za pojedine turističke namjene pri čemu za područje Bjelasice treba poštovati uslove definisane PPPN „Bjelasica i Komovi“.

Promjene u bilansu strukture korišćenja zemljišta su planskim rješenjima usmjerene ka optimizaciji namjene prostora i prirodnih uslova i resursa, uz nužno zauzimanje zemljišta za potrebe realizacije:

- ✓ širenja privrednih i stambenih zona,
- ✓ izgradnju infrastrukture,
- ✓ turističke infrastrukture i
- ✓ zadovoljavanje dugoročnih ekonomskih potreba lokalne zajednice.

Polazeći od raspoloživih prirodnih, materijalnih i kadrovskih potencijala, prioritetni pravci privrednog razvoja opštine Berane u narednom periodu biće:

- energetika koja objedinjava cio proces proizvodnje električne energije (od eksploatacije uglja, korišćenja hidroenergetskog i drugog potencijala do proizvodnje električne i toplotne energije),

- poljoprivreda (komplementarno sa turizmom i šumarstvom),
- šumarstvo,
- turizam (komplementarno sa poljoprivredom) i
- ostale djelatnosti.

Berane kao opštinski centar će se u narednom periodu razvijati kao centar sa višim kvalitetom urbanih funkcija regionalnog značaja. Prioritetni cilj, pored funkcionalnije organizacije postojećih infrastrukturnih objekata, jeste i osavremenjivanje i integralno povezivanje sistema društvenih objekata sa ciljem kvalitetnije i ažurnije usluge koje bi zadovoljile svakodnevne potrebe lokalnog stanovništva. Znači da, pored veoma značajnog razvoja sekundarnog sektora, jačaće funkcije Berana kao centra uslužnih djelatnosti, zdravsta, obrazovanja, kulturnih, bankarskih i informatičkih djelatnosti, uz razvoj institucija regionalnog značaja (formiranje razvojnoistraživačkih centara, osnivanje fakulteta, itd.). Tendencija koncentracije stanovništva iz ostalih naselja u opštinskom centru nastaviće se i u narednom periodu, uz prostorno širenje urbanih sadržaja ka prigradskim naseljima lociranim duž saobraćajnica ka Andrijevici i Rožajama.

Beranama kao opštinskom centru direktno ili indirektno, preko centara nižeg ranga, gravitira 66 naselja. Na području opšrine Berane do 2020.godine živjeće 40 053 stanovnika od čega 15 450 gradskog stanovništva.

Lubnice predstavlja lokalni centar za područje gornjih sela koji će gravitacionom području obezbijediti osnovne usluge trgovine i administracije, predškolsko i osnovno obrazovanje, osnovnu zdrastvenu zaštitu i sadržaje u funkciji kulture, sporta i rekreacije kao i sadržaje koji će podržati turizam čiji razvoj je kao dominantan planiran na predmetnom području. Potrebno je razvijati sadržaje koji će podržati razvoj poljoprivredne proizvodnje kao djelatnost komplementarnu turizmu.

Centri zajednice naselja planirani su da funkcionalno i sadržajno opsluže naselja koja saobraćajno i prostorno određuju centar. Na području Police, Goražde su planirane kao centar zajednice naselja kome će gravitirati 950 stanovnika. Na području nizvodni dio Lima kao Centri zajednice naselja planirani su Bubanje i Donje Zaostro. Donja Ržanica iako prostorno pripada području doline Lima zbog konfiguracijske uslovljenosti planirana je kao Centar zajednice naselja za naselja u slivu Kaludarske rijeke kome gravitiraju i Zagorje i Rovca.
Centri zajednice naselja treba da obezbijede osnovno snabdijevanje, osnovno obrazovanje, osnovnu zdravstvenu zaštitu, sadržaje u funkciji kulture, sporta i rekreacije i sadržaje u funkciji poljoprivredene proizvodnje i šumarastva.

Kao **pomoćni centri** planirani su Beran Selo, Budimlje, Dapsići, Petnjik, Donje Luge, Pešca, Buče, Lužac, Dolac. Ovi centri čine gravitaciono područje grada Berana u kome se zajedno sa gradom do 2020 godine očekuje **30302** stanovnika, pa će ovi centri i sadržajno podržati osnovne funkcije Berana kao opštinskog centra i značajnog centra Sjevernog regiona Crne Gore.

Prioritet u planskom razvoju **naselja seoskog karaktera** imaće obezbjeđenje osnovnih usluga za potrebe lokalnog stanovništva u cilju održavanja tradicionalnog sistema naseljenosti. U narednom planskom periodu za dalje funkcionisanje ovih naselja neophodno je obezbijediti, prije svega, kvalitetniju mrežu lokalnih saobraćajnica, efikasno vodosnabdevanje do seoskih domaćinstava, kao i poboljšanje distribucije električne energije. Izuzetno, izgradnja manjih industrijskih pogona i objekata poljoprivredne proizvodnje ostvariće se u naseljima sa potencijalno aktivnim stanovništvom, lokaciono pogodnim, uz očuvanje autohtonosti područja. Za razvoj određenih vrsta djelatnosti potencijal je uočen u sledećim naseljima seoskog karaktera:

- razvoj stočarstva: naselja seoskog karaktera u okviru područja, Bihora, Gonjih sela i Planinskog dijela.

- razvoj šumarstva: naselja seoskog karaktera u okviru Planinskog dijela
- razvoj turizma: naselja seoskog karaktera na području Bjelasice i Komova

Orijentacija naselja seoskog karaktera i u budućnosti će biti usmjerena ka centrima zajednice sela, lokalnim centrima i opštinskom centru, u kojima će postojati viši nivo usluga, naseljskih sadržaja i funkcija.

Planirane **zone razvoja turističkih** aktivnosti su:
• *zona 1* Šiška-Suvodol
• *zona 2* Kurikuće
• *zona 3* Jelovica
• *zona 4* Turija-Lubnice
• *zona 5* Berane-kotlina
• *zona 6* Petnjica
• *zona 7* Turijak-Lokve

2.2.2.2. Detaljne razrade – DUP, LSL i UP

Tabela 1. Pregled važečih detaljnih urbanističkih planova u opštini Berane

Broj plana (oznaka na karti)	Sl. list CG - opštinski propisi)	Naziv plana	BRUTO površina planskog dokumenta (ha)	Planirani korisnici		Urbanistički pokazatelji			
				Broj stanovnika	BRUTO gustina stanovanja (st/ha)	Površina pod objektima (m^2)	BRGP (m^2)	indeks zauzetosti (iz) BRUTO	indeks izgrađenosti (ii) BRUTO
4.1	o.p. 1/11	DUP Izmjene i dopune Stari grad	8,49	2101	248	37091,53	110837,00	0,44	1,31
4.2	o.p. 14/10	DUP Izmjene i dopune Centar	7,66	1589	207	20462,41	93219,60	0,27	1,22
4.3	o.p. 4/19	DUP Stadion i i škola "Vuk Karadžić" izmjene i dopune	22,88	2373	104	27706,00	142106,00	0,12	0,62
4.4	o.p. 26/18	DUP Park - izmjene i dopune	14,93	3056	205	24326,41	112348,00	0,16	0,75
4.5	CG 112/21	DUP Lijeva obala Lima	7,28	410	56	7959,00	30769,00	0,11	0,42
4.6	o.p. 14/10	DUP Gimnazija i autobuska stanica - izmjene i dopune	4,91	34	7	14263,89	42425,00	0,29	0,86
4.7	o.p. 14/10	DUP Izmjene i dopune Medicinski centar	13,43	377	28	42169,58	166120,00	0,31	1,24
4.8	o.p. 13/12	DUP Izmjene i dopune Gornji Talum	12,45	2014	162	32038,58	101099,90	0,26	0,81
4.9	o.p. 40/10	DUP Izmjene i dopune Komunalno	8,76	1302	149	26742,76	88392,00	0,31	1,01
4.10	o.p. 14/10	DUP Izmjene i dopune Rasadnik	5,91	222	38	19845,00	53789,00	0,34	0,91
4.11	o.p. 14/10	DUP Izmjene i dopune Šaćina bara	6,56	285	43	28787,06	87466,00	0,44	1,33
4.12	o.p. 16/11	DUP Izmjene i dopune Agropolimlje	3,90	259	66	38967,87	91253,84	1,00	2,34
4.13	o.p. 42/18	DUP Groblje	17,21	3364	195	64341,00	71383,00	0,37	0,41
4.14	o.p. 1/11	DUP Izmjene i dopune Obalsko naselje	21,99	1630	74	42612,50	138779,00	0,19	0,63
4.15	o.p. 22/14	DUP Izmjene i dopune Novo naselje	16,12	4082	253	/	173029,36	/	1,07
4.16		DUP Izmjene i dopune Školski centar Vukadin Vukadinović	14,76	3549	240	49328,00	171533,00	0,33	1,16
4.17	o.p. 14/10	DUP Izgradnja - Izmjene i dopune	12,74	595	47	34498,20	99004,00	0,27	0,78
4.18	o.p. 36/15	DUP Ostrovo	66,44	4908	74	120359,00	214148,00	0,18	0,32
4.19	o.p. 36/15	DUP Bistrica	30,18	3711	123	99104,00	141404,00	0,33	0,47
4.20	o.p. 36/15	Desna obala Lima	15,34		0			0,00	0,00
4.21	o.p. 22/18	DUP Desna obala Lima - Izmjene i dopune	18,02		0	12975,93	13976,00	0,07	0,08
4.22	o.p. 26/18	DUP Hareme	39,61	2790	70	73406,00	153126,00	0,19	0,39
4.23	o.p. 22/12	DUP Jasikovac 2	2,74	567	207	5212,16	13403,00	0,19	0,49
4.24	o.p. 20/16	DUP Rudeš III - prva faza realizacije	0,20		0	1096,00	4392,00	0,55	2,21
4.25	o.p. 20/16	DUP Jasikovac polje - prva faza realizacije	0,40		0	1200,00	1200,00	0,30	0,30

Broj plana (oznaka na karti)	Sl. list CG - opštinski propisi)	Naziv plana	BRUTO površina planskog dokumenta (ha)	Planirani korisnici		Urbanistički pokazatelji			
				Broj stanovnika	BRUTO gustina stanovanja (st/ha)	Površina pod objektima (m^2)	BRGP (m^2)	indeks zauzetosti (iz) BRUTO	indeks izgrađenosti (ii) BRUTO
4.26	o.p. 20/16	DUP Lugovi i Donji Talum - I faza realizacije	0,21	28	134	744,00	1000,00	0,36	0,48
4.27	o.p. 42/18	DUP Sušica - I faza realizacije	0,62		0			0,00	0,00
		Ukupno DUP	**373,75**	**39246**	**105**	**825236,88**	**2316202,70**	**0,22**	**0,62**
5.1	o.p. 28/12	LSL Donji Talum za izgradnju PPOV u Beranama	10,47		0	4246,31	4370,25	0,04	0,04
5.2	o.p. 34/13	LSL Biznis zona	16,61		0	45083,00	90165,00	0,27	0,54
5.3	o.p. 14/10	LSL za kat.parcelu br. 149 KO Berane	0,47		0	2032,05	7945,95	0,43	1,70
5.4	o.p. 20/16	LSL za izgradnju mHE Kaludra 2	7,47		0	885,47	885,47	0,01	0,01
5.5	o.p. 52/16	LSL za katastarske parcele br. 1772/7 i 1770/6 KO Vinicka I	0,38		0	880,00	1660,00	0,23	0,43
5.6	o.p. 20/16	LSL za kat. Parcelu br. 1779/5 KO Buče	0,20		0	1001,00	2002,00	0,51	1,02
5.7		LSL za izgradnju potisno protočne MHE na vodovodu Berane-Lubnica	1,00		0	1481,00	1481,00	0,15	0,15
		Ukupno LSL	**36,60**	**0**	**0**	**55608,83**	**108509,67**	**0,15**	**0,30**
6.1	o.p. 14/10	UP Regionalna sanitarna deponija sa reciklažnim centrom Vasov Do	9,28		0	/	7378,47	/	0,08
6.2	o.p. 16/11	UP Izmjene i dopune Jasikovac	2,36	312	132	7370,00	23455,37	0,31	0,99
		Ukupno UP	**11,65**	**312**	**27**	**7370,00**	**30833,84**	**0,06**	**0,26**
		UKUPNO detaljne razrade	**422,00**	**39558**	**94**	**888215,71**	**2455546,21**	**0,21**	**0,58**
		UKUPNO detaljne razrade u okviru GUR	**403,67**	**39558**	**98**	**883968,24**	**2442139,27**	**0,22**	**0,60**

Izvor: Registar planskih dokumenata i Analize radnog tima ID PUP

2.2.2.3. Ocjena planske dokumentacije

Planska rješenja detaljnih razrada (DUP, LSL, UP) u odnosu na PUP opštine Berane

Osnovni principi i koncept razvoja lokacija obuhvaćenim detaljnim razradama, su uglavnom u skladu sa prostornom distribucijom i namjenom prostora definisanom u PUP Berane (2014).
Značajna razlika planova detaljnje razrade u odnosu na PUP se može vidjeti kada se uporede kapaciteti proizašli iz planirana namjena prostora i planirani urbanističkih parametara:

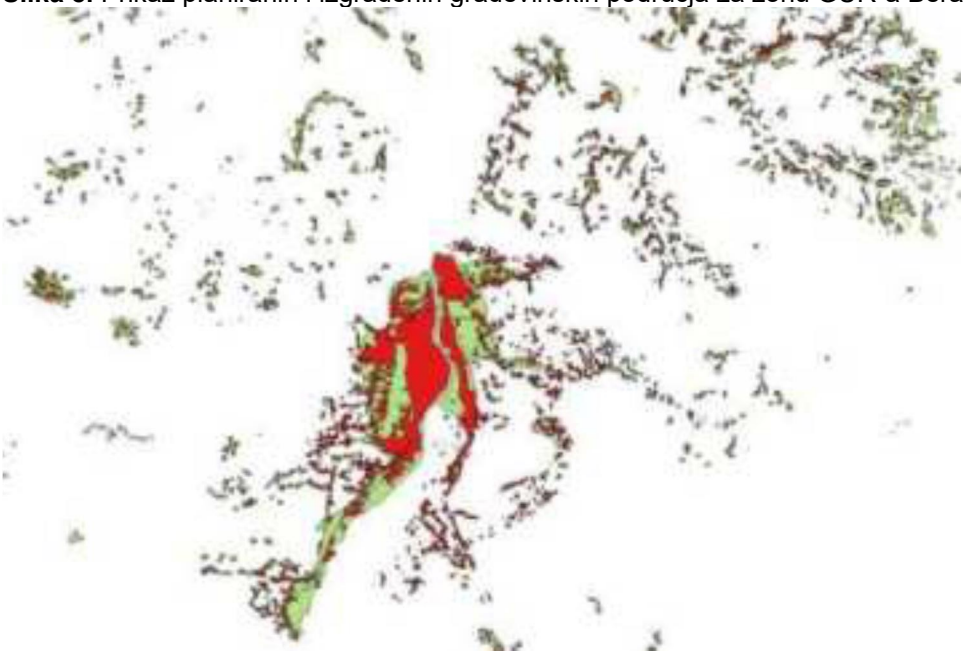
- Planirani broj stanovnika u planovima detaljnije razrade je 39558, dok je u PUP Berane (uključujući i teritoriju opštine Petnjica) planirano 40053 stanovnika, što znači da je, računajući samo detaljne planove, ispunjen (a možda i premašen) planirani broj stanovnika u odnosu na aktuelnu površinu opštine Berane**.**
- U gravitacionom području grada Berana (koje obuhvata gradsko područje Berana i naselja Beran Selo, Budimlje, Dapsići, Petnjik, Donje Luge, Pešca, Buče, Lužac, Dolac) je u PUP planirano **30302 stanovnika,** dok je u planovima detaljnije razrade u okviru GUR Berane je planirano 39558 stanovnika, što znači da je u detaljnim planovima planirano **9.256 stanovnika više.**
  Ovdje treba napomenuti da je pokrivenost planovima detaljne razrade u okviru GUR Berane 40%, što znači da bi planirani broj stanovnika bio znatno veći da je realizovana detaljna planska dokumetacija na cijelom području GUR.

Treba uzeti u obzir i ćinjenicu da područje GUR Berane ne obuhvata cijela naselja u gravitacionom području.
- Može se zaključiti da je u važećoj dokumetaciji planorano značajno više kapaciteta u odnosu na postavke PUP Berane (2014), i to uglavnom u okviru GUR Berane.

Stepen realizacije i ocjena održivosti prostornog razvoja u PUP opštine Berane (2014)

Za potrebe izrade Nacionalne strategije održivog razvoja do 2030. god. urađena je studija „Analiza održivosti prostornog razvoja na bazi indikatora izgrađenosti za područje Crne Gore" (B.Gregović, 2015). Cilj ove analize je da pospješi uspostavljanje sistema evidencije promjena u prostoru sa ciljem ocjene održivosti prostornih promjena.
Indikatorima su obuhvaćeni podaci o površini svake prostorne cjeline - Opštine, Glavnog grada (ha), broju stanovnika, gustini naseljenosti, prepoznati su prostori koji su izgrađeni i njihove površine su identifikovane za sve prostorne cjeline kao tzv. izgrađena područja (ha). Za PUP opštine Berane navedeno je sljedeće:
„Nedavno usvojenim Prostorno urbanističkim planom (2014) građevinska područja unutar i van GUR-a višestruko su uvećana u odnosu na postojeću izgrađenost, što se može smatrati neracionalnim i nedovoljno inspirisanim konkretnim razvojnim projektima i potencijalima koji bi potom mogli obezbijediti i ekonomsku održivost tako definisanih prostornih vizija. Podatak o prostornim rezervama unutar građevinskog područja naselja upućuje da su rezerve čak preko 1000ha veće od ukupne izgrađenosti za Opštinu Berane. Ovaj podatak dobra je ilustracija neracionalnosti u definisanju građevinskih područja."

Slika 8. Prikaz planiranih i izgrađenih građevinskih područja za zonu GUR-a Berane i okoline



Izvor: Analiza održivosti prostornog razvoja na bazi indikatora izgrađenosti za područje Crne Gore (bazna studija za potrebe NSOR), 2015

Zaključak
- **NEUSAGLAŠENOST PLANOVA** nižeg rada (DUP i LSL) sa PUP opštine Berane kod planiranih kapaciteta (stanovnici) **– planovi nižeg reda su daleko premašili kapacitete iz plana višeg reda.**
- Planovi nižeg reda su važeći i sprovode se.
- Ako se ovi podaci uporede sa podacima iz Popisa 2023, ta razlika je još značajnija.
- Ne postoji ekonomska održivost definisanih prostornih vizija u odnosu na sadašnje trendove razvoja opštine Berane.

2.4. ANALIZA KONTAKTNIH ZONA

Opština Berane graniči:

- sa juga opštinama Plav u dužini od 9,3km i Andrijevica od 43,3km;
- sa istoka granica se nalazi na padinama Mokra, Murgaš, Cmiljevica i Turjak prema Rožaju (u dužini od 10,5km);
- sa zapada opštinama Mojkovac u dužini od 2,3km i Kolašin od 10,7km;
- sa sjevera opštinom Bijelo Polje u dužini od 28,7km i opštinom Petnjica u dužini oko 17,7ha;
- sa jugo-istoka je državna granica prema Kosovu u dužini od 10,8km;

Za navedene opštine u Crnoj Gori je urađena prostorno planska dokumentacija.

2.5. UČEŠĆE GRAĐANA U IZRADI PLANA (anketa, zahtjevi, inicijative)

ANKETA o izradi Izmjena i dopuna PUP opštine Berane je sprovodena u periodu od 13.12.2022. – 20.01. 2023.godine na dva načina. Pripremljen je anketni list za građane i anketni list za mjesne zajednice.

Rezultati ankete ukazuju na manju zainteresovanost građana Berana: popunjena dva anketna lista, pet zahtjeva građana, dva zahtjeva privrednih subjekata i zapisnik sa sastanka predsjednika mjesnih zajednica.
Istaknuto je da su najveći problemi nelegalna gradnja u prigradskim naseljima, širina koridora autoputa Bar-Boljare, nedostatak objekata društvenog sadržaja u prigradskim naseljima, neadekvatna saobraćajna infrastruktura u seoskim naseljima, dok se kao najvažniji aspekt u razvoju opštine prepoznaje u razvoju turizma (novih lokacija i reaktiviranje postojećeg Ski centra „Lokve“) i prateće infrastrukture, razvoju malih i srednjih preduzeća, čuvanje javnog interesa i održivo korišćenje prirodnih resursa, razvoj poljoprivrede i šumarstva.

Pojedinačni zahtjevi se odnose na promjenu namjene na određenim lokacijama radi:

- planiranja „mješovite namjene“(DUP Bistrica, UP114 i UP114a, „površina javne namjene“),
- planiranja „turističkog naselja“,
- provjera postojećeg stanja i korigovanja prethodnog PUP-a u dijelu namjene „zaštitna šuma“,
- planiranja „detaljnih geoloških istraživanja i eksploatacije mineralnih sirovina“,
- smanjenje širine koridora autoputa, u kome se nalazi značajan broj bespravnih objekata, i planiranje „stambenog naselja“ i omogućavanje legalizacije, gradnje;

Smjernice predstavnika opštine i mjesnih zajednica iskazane su kroz *Zapisnik* sa sastanka održanog u 02.02.2023.godine u prostorijama opštine Berane, a odnose se na upoznavanje predstavnika mjesnih zajednica o pripremnim poslovima i početnoj fazi izrade Izmjena i dopuna PUP-a Opštine Berane. Sastanku su prisustvovali predstavnici 21 mjesne zajednice[1], potpredsjednik Opštine (član tima za izradu Plana), sekretar Sekretarijata za planiranje i uređenje prostora i glavni gradski arhitekta. Predstavnici Opštine su pojasnili da je tokom primjene važećeg Plana u prethodnom periodu ustanovljeno:

- da ima nedostataka u smislu smjernica za razvoj seoskog turizma u poljoprivrednom zemljištu,
- da postoji neusaglašenost po pitanju trase auto puta u odnosu na planove višeg reda,
- da je prethodni plan manje obratio pažnju na rizike i njihovo rješavanje u prostoru (problem plavljenja, klizišta, bespravne gradnje i dr.)

[1] Nisu se odazvali predstavnici MZ Hareme, Dolac, Lužac i Polica.

Predstavnici mjesnih zajednica:

- *MZ Buče* - iskazana je zabrinutost za očuvanje postojećih lokalnih puteva u zahvatu MZ Buče, kategorizacije istih jer su to putevi kojim saobraćaju "teški" kamioni koji razvoze građu iz planinskih zona i predložio da se planom predvide uslovi zaštite seoskih puteva u vidu postavljanja znakova;
- *MZ Vinicka* – ukazano je na potrebu da se u Nacrtu utvrdi konačna trasa autoputa i da se predvide smjernice za zaštitu izvorišta u mjesnim zajednicama;
- *MZ Park* – sugerišu da planirani autoput ne treba da siječe grad na dvije cjeline, već je ukazano na potrebu da se u Nacrtu utvrdi konačna trasa autoputa, jer građani u prigradskim naseljima ne mogu da dobiju odobrenje za gradnju već duži niz godina;
- *MZ Lim* - predlažu da se u zahvatu Gornjeg Taluma predvidi druga faza obaloutvrde i obrati pažnja na regulaciju Makve čitavom dužinom od grada do Taluma, jer se u zadnjih nekoliko godina značajno pojačavaju plavljenja i objekti u zahvatu MZ su sve češće ugroženi; ukazano je na problem da se kanalizacione šahte u periodu većih padavina pune i izlivaju što je opasno za stanovništvo; predlažu da se Planom predvidi produbljivanje Lima u dijelu Taluma i daju smjernice za održavanje obala rijeke kako bi se stručno reagovalo do izgradnje obaloutvrde;
- *MZ Ržanica i MZ Stari grad* – naglašeno da je obaloutvrda uz Lim jedan od najvažnijih projekata za grad i prigradska naselja;
- *MZ Štitari* - ukazano je na potrebu da se u Nacrtu utvrdi konačna trasa autoputa i na značajan problem sa odronjavanjem puteva i da se predvide smjernice za zaštitu puteva od odronjavanja;
- *MZ Kaludra* - ponovljen je problem lokalnih puteva;
- *MZ Bubanje* - ukazan je veliki problem klizišta u ovoj mjesnoj zajednici, te da je teško rješiv problem jer je skup.

Takođe su naglašeni problemi grada: devastacija šuma, devastacija priobalnog područja Lima i Bistrice, problem odrona i sl.

3. POSTOJEĆE KORIŠĆENJE PROSTORA

3.1. POLOŽAJ U PROSTORU, SAOBRAĆAJNA POVEZANOST

Povoljan geografski položaj Berana obezbjeđuje dostupnost Jadranskom i Ibarskom magistralom. Jadranska magistrala je dio evropskog puta i ima posebnu privrednu vrijednost, jer vezuje dio istočnog, robnog toka za jadransku obalu, a potom i za njeno zaleđe. Ovaj veoma važan turističko – saobraćajni pravac međunarodnog značaja (E 65) definisan je kao put državnog ranga (magistralni put M-5) i najznačajnii je za opštinu Berane.

Magistralna put (M-5) u beransku opštinu ulazi uz pravca opštine Bijelo Polje (Ribarevine), prolazi kroz sjeverni dio opštine i dionica se dalje nastavlja prema Rožaju. kroz opštinu Berane su pružaju tri regionalna puta R2 (Berane-Buča prema Andrijevici), R-12 (Budimlja - Stjenice-Kalače prema Petnjici i Rožaju) i R-24 (Buča-Lubnice prema Kolašinu) koji zajedno sa lokalnim putevim čine dobru saobraćajnu povezanost sa bližom i daljom okolinom, što je od velikog značaja za razvoj Berana i okolnih mjesta.

Slika 9. Magistralni i regionalni putevi na teritoriji opštine Berane



Berane je udaljeno od glavog administrativnog centra države i aerodroma - Podgorice 145km, od luke Bar 197km, a od Bijelog Polja gdje je želježničko čvorište, 36 km. Od Andrijevice je udaljeno 16km, od Petnjice 18km, od Rožaja 33km, od Mojkovca 54km, od Kolašina 75km i od Plava 40km.

3.2 PRIRODNE KARAKTERISTIKE

3.2.1. Geomorfološke osobine terena

U Crnoj Gori se izdvajaju sledeće reljefne cjeline:

- crnogorsko primorje,
- zaravan dubokog krša,
- udolina srednje Crne Gore,
- oblast visokih planina i površi i
- oblast sjeveroistočne Crne Gore.

Jedan dio teritorije opštine Berane pripada oblasti visokih planina i površi, a drugi dio oblasti sjeveroistočne Crne Gore.

Osnovna geomorfološka struktura je nastala **tektonskim pokretima**, kada je došlo do formiranja:

- Skadarsko-beranskog rasjeda meridijanskog smjera i
- izdizanja mlađih vjenačnih planina istočno i zapadno od njega.

Po vremenu nastanka i geološkom sastavu, beransko područje, kao i Gornje Polimlje u cjelini, spada u najstarija kopna Crne Gore. Njegovo makro formiranje odigralo se tokom Alpske i Savske orogene faze, a oblikovanje u sadašnjim konturama, kroz sve geološke faze koje su nastajale kasnije, uglavnom dejstvom egzogenih sila: rječne, kraške, jezerske i glacijalne erozije i akumulacije, kao i dejstvom denudacije. Njihovim djelovanjem koje i dalje traje, oblikovane su mikro reljefne forme, koje ovaj kraj čine prepoznatljivim po brojnim vrijednostima.

Najvažniji geomorfološki oblici koji se izdvajaju na teritoriji beranske opštine su: riječne doline, planinske strane i vrhovi, aluvijalne ravni i terase. Specifičnost reljefa ogleda se u tome što se od centralnog prostora (dolina Lima) izdižu dva relativno simetrična, ali u fizičko-geografskom i razvojno-funkcionalnom pogledu različita planinska krila:

- visokoplaninski lanci Bjelasice na zapadu i
- srednje visokoplaninsko krilo na istočnoj strani, predstavljeno Mokrom planinom, Cmiljevicom i planinskim pobrđem Gornjeg Bihora.

Poseban značaj ima kompozitna dolina Lima u kojoj se ređaju kotline i klisure.

Najveće i najvažnije proširenje u dolini Lima je Beranska kotlina koja je položena između:

- istočnih ogranaka Bjelasice na zapadu,
- zapadnih ogranka Cmiljevice na istoku,
- Tivranske klisure na sjeveru i
- Sutjeske i Previje na jugu kotline.

Prirodno je dobro ograničena sa svih strana, osim na sjeveroistoku, gdje je u kraju Police odvaja od Bihora niz manjih krečnjačkih uzvišenja i grebena. U ovako prirodno ograničenoj kotlini izdvaja se nekoliko krupnijih morfoloških cjelina:

- Beranska kotlina u užem smislu riječi,
- Polica,
- površi na planinskim stranama i
- vrhovi Bjelasice i Cmiljevice.

Beranska kotlina je, kako je već rečeno tektonski nastala, a fluvijalnom erozijom i denudacijom modifikovana Beranska kotlina u užem smislu riječi je tektonsko erozivno proširenje uklopljeno u Polici, Krčevu i drugim višim površima. Oivičena je stranama koje padaju dosta strmo u kotlinsko dno, čija se visina kreće od 650-750m. Kotlina se pruža u pravcu si-jz u dužini 10, širini do 4,5 km sa površinom 24 km^2. Najniži dijelovi su na 654m, a najviši na 700m. Sredinom kotline teče Lim, poloveći je skoro na dva jednaka dijela, koja se u pogledu reljefa razlikuju.

Na desnoj strani zastupljen je valoviti neogeni reljef u kome se smjenjuju doline i mala zaobljena uzvišenja, među kojima se visinom ističu Jasikovac, Dubica i Dapsićko brdo.

Reljef na lijevoj strani karakterišu tri fluvio-glacijalne terase koje su u obliku prostranih podova stepenasto poređane jedna iznad druge, držeći pravac toka Lima. Oko Lima je prostrana aluvijalna ravan. Sa dna kotline se dižu usamljena krečnjačka brda Bukovac, Glavica i Gradina. Prva dva su zaravnjena na tjemenima, dok treće ima prizmast oblik. Sem toga sjevernim obodom kotline se protežu manja kupasta uzvišenja Beran Krš i Gradac.

Obod Beranske kotline u širem smislu riječi, raščlanile su mnogobrojne rječice i potoci, koji teku prema Limu i centralnoj ravni. Najveće su: Bistrica, Kaludarska i Dapsićka rijeka. U gornjim dijelovima tekući kroz vododržljive škriljce, one su stvorile prostranije slivove u kojima su predjeli: Gornja sela u podnožju Bjelasice, Kaludra i Dapsiće u podgorinama Cmiljevice. U srednjem dijelu ovi tokovi, prosjecajući krečnjačku površ, prave duboke klisure, naročito Bistrica, Kaludarska Rijeka i Rovački potok.

Basen Polica se prostire na sjeveroistoku i ima oblik zaravnjene površi, uokvirene nizom manjih ili većih uzvišenja između kojih su otvori i prema Beranskoj kotlini i prema gornjem Bihoru. Pruža se pravcem si-jz dužinom 8, a u pravcu j-s 5 km. Visina njenog dna se kreće 780-920m. Polica je veoma valovita, njen reljef karakterišu zaobljeni brežuljci i bila blagih padina, između kojih se granaju dolinice raznih pravaca. Basen je raščlanjen rečnom erozijom u nekoliko manjih cjelina, od kojih su najveće Dragosava Mašte, Goražde i Donje Zagrađe.

Krećnjačka površ se prostire iznad Beranske kotline i Police, koja je negdje više, a negdje manje iskidana vodotocima. Najprostraniji dio te površi je Krčevo-Pešter, na kome su razvijene kraški oblici. Na visini od 1400-1500 i 1700-1800m, na padinama Cmiljevice i Bjelasice, mogu se uočiti još dvije površi koje su deformisane. Sa tih površi se dižu vrhovi ovih planina.

Fluvijalni reljef - Fluvijalno-denudacioni procesi najviše su uticali na stvaranje današnjih oblika reljefa. Stjenovite terase, zapažaju se pri stranama kotline kod manastira Đurđevi Stupovi, Dolačkog groblja i ispod Kule kod Navotine, ali su one prekrivene fluvio-denudacionim nanosima. Epigenetski su usjekle svoja korita rijeke: Bistrica u krečnjačkom vrhu Paklena-Straža, Bistričina pritoka Konjska (pri svom ušću u Bistricu), Dapsićka rijeka kroz jezerske sedimente u dijabaz-rožnu masu Zaruđa i Gradca, stvorivši malu klisuru. Sušica se nije usjekla u svoju raniju dolinu nego u krečnjački rt Rastovac u kome je stvorila klisuru, školski primer ivične epigenije.

Slika 10. Tifranska klisura



Izvor: Obrađivač plana

Slika 11. Bjelasica – Velika crna glava 2139m



Izvor: Obrađivač plana

Na razvitak reljefa širokog kotlinskog oboda, najviše je uticala fluvijalna erozija. Planinske padine su raščlanjene gustom mrežom rijeka i potoka sve do ispod najviših vrhova Bjelasice i Cmiljevice. Reljef je vrlo izrazit i u njemu učestvuju raznoliki oblici: strane različitih nagiba, zaravni, istaknuti vrhovi, klisure i plećata bila. Zapaža se stepenasto spuštanje planinskih strana prema dnu kotline, sa izrazitim pregibima-fluvijalnim površima. Najnižu i najbolje očuvanu površ predstavlja krčevsko-pešterska krečnjačka zaravan, visoka 1121-1154m, koja je izbušena malim uvalama i mnogobrojnim vrtačama različitih oblika i veličine. Iznad ove niže zapaža se još jedna viša površ na visini 1400-1500m, razbijena je potocima i rijekama u niz plećatih bila skoro istih visina, koja padaju u pravcu vodenih tokova, kao Debelo Brdo, Ostožer, Umac iznad Kaludre, Borova Glava iznad Rovaca, Preko Brdo i druga. Njima odgovaraju na suprotnoj strani u podgorinama Bjelasice: Šestarevac, Vuča,

Debelo Brdo i niz drugih padina i bila koji se spuštaju *niz pritoke Bistrice.* Tragovi treće najviše površi, takođe se vide oko *Bjelasice i Cmiljevice* na visini 1700-1800m. Površi su raščlanjene vodenim tokovima, koji su polazili ispod najviših vrhova Bjelasice i Cmiljevice. Na krečnjačkoj površi oni su se u nju vertikalno usjekli i stvorili klisure Bistrice, Sušice, Rovačkog potoka i Kaludarske rijeke. Male tokove je savladao karstni proces.

Slika 12. Bjelasica- vrh Zekova Glava i Pešića jezero



Izvor: Obrađivač plana

Na reljef najviših dijelova osim fluvijalne imala je uticaj i **glacijalna erozija**. Posledica glacijacije su: mnogobrojni cirkovi, morenski bedemi, jezera, mali valovi i fluvio-glacijalni nanosi, koji se vide na sjeveroistočnim stranama, padinama i u dolinama okrenutim Beranskoj kotlini. Cirkovi prate izvorišne čelenke Jelovice, Jezerštice i Suvodolskog potoka. Cirk u izvorištu Jezerštice karakterišu mnogobrojni morenski bedemi, ulegnuća između njih i u njima mala jezerca. Najveće je *Pešića jezero* iz koga ističe Jezerštica.

Treća i najmnogobrojnija grupa cirkova je poređana ispod vrhova Reljine, Troglava, Crne, Zekove i Ogorele Glave. Veličinom se ističu cirkovi Krivog Smeta i Malog jezera, čiji su se lednici spajali i padajući preko odseka, izdubili basen Šiškog jezera. Ovde su priticali lednici i združeni su se kretali niz Suvodo, u čijem gornjem dijelu su izdubili prostranu dolinu oblika valova. Na drugoj strani Beranske kotline koju čine Cmiljevica i njeni ogranci, glacijacija nije bila razvijena zbog toga što je ova planina niža i siromašnija atmosferskim talozima.

Kraški reljef - Karstifikacija se razvijala uporedo sa spuštanjem kotline, zatim je taj proces zaustavljen taloženjem jezerskih sedimenata, pa je ponovo otpočeo njihovim spiranjem i spuštanjem hidrografskih zona. Ovo dokazuju ponori, pećine, okapine, vrela i izvori poređani jedni iznad drugih u raznim visinama, a osim njih i suve karstifikovane doline. Svi oblici kraškog reljefa su najbolje izraženi *na Krčevsko-pešterskoj površi* zbog debljine krečnjačke mase (200-300m). Na prostoru od 5km^2, užljebljeno je preko 200 vrtača, koje su po cijeloj površi rasijane bez reda i pružaju tipičnu sliku boginjavog krasa. Tu se nalazi i nekoliko plitkih uvala i u njima vrtače raznih faza razvitka. Vrtače su različitog oblika i dimenzija. Kraški oblici se javljaju i na *Polici* koja je uokvirena pojasom krečnjačkih uzvišenja. Na njenom južnom obodu prema Beranskoj kotlini, vrtače su poređane uz sam obod i završavaju se ponorima, kao što je Kolovrat na Goraždu i Provalija na Maštu. Tu se ređa nekoliko stalnih izvora i povremenih vrela čija se voda gubi u ponoru.
U kraškim dijelovima u Beranskoj kotlini su razvijeni i podzemni kraški oblici: pećine, okapine i jame koje su predmet speleoloških istraživanja. Javljaju se svuda gdje postoji veća krečnjačka masa, ali su najkarakterističnije *Zagorska i Navotinjska pećina*.

Zagorska pećina se nalazi u ataru istoimenog sela, ispod krečnjačkog odsjeka visokog 40-50m, dugačka je oko 90m i završava se ponorom. Pećinski kanal vijuga krivudavo i u njoj se

smjenjuju odseci, nagibi, proširenja, sifoni i džinovski lonci. Javljaju se dva-tri manja proširenja ispunjena vodom.

Slika 13. Župan Pećina



Izvor: Jovan Nikolić

Navotinjska pećina je skoro istog tipa i dužine. Na obodu kotline se javlja još nekoliko pećina iz kojih voda nikada ne ističe. Jedna je u Bijednju, a druga iznad Goraškog vrela i za nju se može reći da ima veze sa Kolovratom u Goraždu, pošto se dim iz nje pojavljuje na toj strani. Pećina ima i u višim dijelovima kotlinskih strana, a najpoznatija je *Županova pećina* iznad Lubnice .

Okapinama su bogate Tivranska klisura, klisure Kaludarske rijeke kod Ržanice i Bistrice iznad sela Lušca i najčešće su teško pristupačne. Jame, bezdanice, zvečke i pećure, kako ih naziva narod u beranskom kraju, rasprostranjene su svuda po dnu i po stranama krečnjačkih dolina.

3.2.2. Geološke, inženjersko-geološke i geoseizmičke karakteristike

3.2.2.2. Geološke karakteristike

Geološka građa područja opštine Berane odlikuje se velikom raznovrsnošću koja proističe iz prisustva stijena različitog porijekla, starosti, fizičkih i hemijskih osobina (magmatske, metamorfne i sedimentne stijene).

Najstariji paleozojski slojevi nalaze se na prostoru između Ibra, Lima i Tare. Na većim površinama u dolini Lima, oko Berana raširene su naslage mlađeg paleozoika, koje pripadaju karbonu i permu. Na prostoru Bjelasice, naročito u sjevernom i sjeveroistočnom dijelu, kao i u dolinama okolnih rijeka, zastupljene su stijene paleozojske starosti (karbon i prem).

U sastavu Beranske kotline učestvuju uglavnom paleozojski škriljci, trijaski krečnjaci, rožnaci i neogeni sedimenti.

Masiv Bjelasice sastavljen je od paleozojskih škriljaca (peščara, argilošista i filita). Sem toga sporadično se javljaju i krečnjaci u obliku krpa ili umetnutih sočiva. Najviši vrhovi su uglavnom od krečnjaka.

Suprotno Bjelasici, građu Cmiljevice sačinjavaju trijaski krečnjaci, rožnaci, a mjestimično i paleozojski škriljci. Međutim, u donjem neposrednom obodu kotline, preovlađuju urbani trijaski krečnjaci, u čijoj su podlozi verfenski škriljci i rožnaci. Verfenski slojevi se javljaju u obliku uskog pojasa u podnožju Jejevice i Tivrana.

Od srednjetrijaskih krečnjaka sastavljeni su površi i padine Ostrog, Tivran, Jejevica, obod Police, Krčevsko-pešterska visoravan, kao i usamljena brda u kotlini: Gradina, Bukovac i Glavica. Njihova debljina i stratifikacija slojeva se lijepo vide u klisurama Lima kod Tivrana, Sušice, Bistrice i na drugim mjestima po obodu kotline.

U zonu kotlinskih strana uvlače se i rožnačke formacije koje zahvataju znatne površine oko Tivrana, u Prosjanima, zatim iznad Krčeva i u ataru sela Veliđe i Berana. Te rožnačke mase koje se vide i u koritu Lima pri njegovom ulasku u Tivransku klisuru, javljaju se i u podlozi srednjetrijaskih krečnjaka.

U srednjem trijasu su nastale magmatske stijene. Na Bjelasici i Sjekirici su zastupljeni keratofiri i kvarckeratofiri koji zauzimaju naveće prostranstvo od svih magmatskih stijena. To su masivne sivozelene stijene, rijetko uškriljene, porfirske strukture.

Na obodu kotlinske ravni se javlja niz kupa u pravcu si-jz (Beran Krš, Jerinin Grad i Gradac) sastavljenih od dijabaza sa većom sadržinom augita, zrna olivina, kalcita i serpentina. Iste stijene se probijaju kroz rožnace svuda u dolini Dapsićke rijeke.

Neogen je razvijen u faciji jezerskih sedimenata kojima su pokrivena dna Beranske kotline i Police. Takvi sedimenti imaju veliki značaj, jer su uvijek praćeni nalazištima uglja, a pretežno su miocene starosti. Jezerske naslage čine: laporci, gline, pijesak i pješčar.

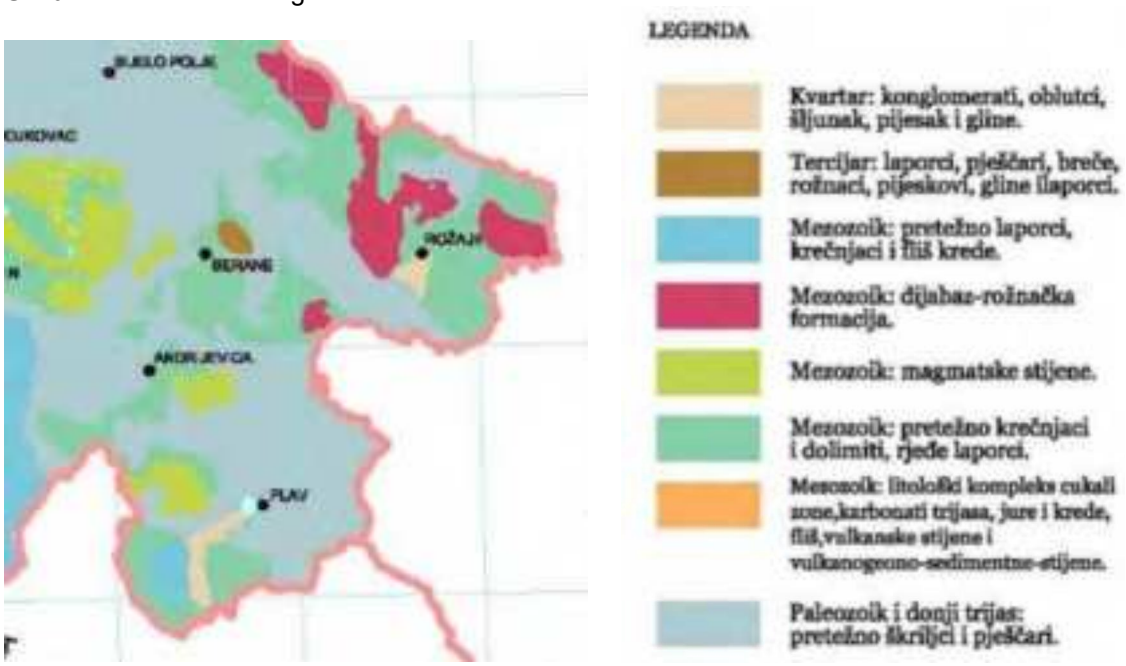
U Beranskoj kotlini, na desnoj strani Lima neogeni sedimenti prekrivaju veliko prostranstvo. Neogeni sedimenti se uvlače u obliku zaliva u Zagorje, a takođe i između Glavice i Bukovca, gdje se preko rova u Berotašu vezuju jezerske naslage u Lugama sa onima u Zagorju. Sem toga jezerski sedimenti se vide na površinama još u Bijednju, a mjestimično i u Ržanici. Neogeni sedimenti ove strane Beranske kotline sastavljeni su od glina i laporaca svijetlo-sive i tamno-sive boje. Oni su dosta kompaktni jer sadrže znatnu količinu karbonata. Na stranama kotline slojevi su tanji i prelaze u čvrste pločaste pješčare, kao u Grabovači (Dapsiće).

Na lijevoj strani Lima, a jednim dijelom i na desnoj, jezerski sedimenti su pokriveni slojem fluvio-glacijalnih nanosa različite debljine. Samo u Gnjioniku oni se javljaju na površini. Ispod fluvio-glacijalnih nanosa nalaze se jezerski sedimenti na različitim dubinama (309-70m). Na ovoj strani slojevi laporaca su neznatni. Preovlađuju pjeskovite tamno-sive i zelenkasto-sive gline, koje se smjenjuju sa glinovitim pijeskom.

Sloj fluvio-glacijalnih nanosa debljine 10-40m, sastoji se od oblutaka, šljunka i pijeska raznih veličina i vrlo raznovrsnih po petrografskom sastavu: u njima preovlađuju zelenkasti škriljci, pješčari i krečnjaci, koje su Lim i Bistrica nanijeli u diluvijumu sa Prokletija i Bjelasice i njim nasuli najniži dio kotline. Istog sastava su i nanosi u prostranoj ravni oko Lima.
Na Polici, koja je viša od Beranske kotline za oko 120m, javljaju se iste jezerske naslage. One pokrivaju cijelu površ do podnožja strana. Slojevi laporaca i lapora padaju od oboda prema unutrašnjem dijelu. Dok u središnjem dijelu i na površini i u dubini preovlađuju bijelo-sivi laporci i gline, dotle se po obodu javlja krupniji materijal. Najveće naslage čvrstih laporaca i sitnog pijeska se vide kod groblja na Goraždu i Babinu.

Zajedničke karakteristike i za jedan i za drugi basen su da se jezerski sedimenti penju dosta visoko- na Polici oko 920m, a u Beranskoj kotlini do 820m. Jezerski sediment se sastoje od mnogih slojeva laporaca, raznobojnih glina, raznih pijeskova, uglja i ugljevito-pjeskovitih laporaca koji se smjenjuju u vertikali.

Slika 14. Litološko-stratigrafska karta



Izvor: Prostorni plan Crne Gore do 2020

3.2.2.6. Geoseizmičke karakteristike

Crna Gora se nalazi u Jugoistočnim Dinaridima koji su poznati po seizmičkoj aktivnosti i geološkom hazardu, i koji su sa sjevernim obodom južnog Jadrana, tokom geološke istorije, bili potresani razornim i katastrofalnim zemljotresima.

Najveći dio teritorije Opštine Berane nalazi se u zoni 7º Merkalijeve skale. Međutim kao izrazito seizmički aktivni prostori izdvajaju se osim Primorja i Skadarsko-zetske depresije, i Beranska kotlina sa neposrednim okruženjem. To potvrđuje i zemljotres koji se dogodio 1926. godine, a najjači udar imao je snagu 8º Merkalijeve skale.

Na osnovu raspoloživih podataka, u neposrednom okruženju planskog područja tokom istorije registrovani su zemljotresi magnitude 5,2 jedinice Rihterove skale. Najjači zemljotresi desili su se početkom XX vijeka (1926. godine). Područje Limske kotline je zatim imalo dugotrajne periode seizmičkog zatišja. Pored nedavnog Plavskog zemljotresa [2], poslednji od jačih zemljotresa desili su se 1940. i 1959. godine zapadno i istočno od Plava.

Seizmotektonski sklop područja
Tektonika ovog dijela Crne Gore je kompleksna i još uvijek nedovoljno istražena. Geološki i tektonski, prostor Polimlja predstavlja komplikovan sklop sretanja različitih tektonskih pod-cjelina. Gornje Polimlje sa Beranskom kotlinom, kao i srednje Polimlje obuhvata dvije tektonske pod-jedinice:

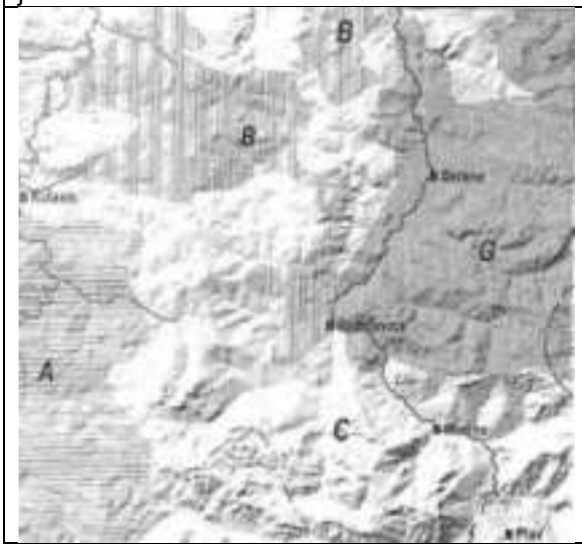
- tektonski prozor Bjelasice (B), na zapadu i
- Limsku (G) jedinicu na istoku.

Uslovna granica ovih jedinica može se povući zapadnom obalom Beranske kotline.

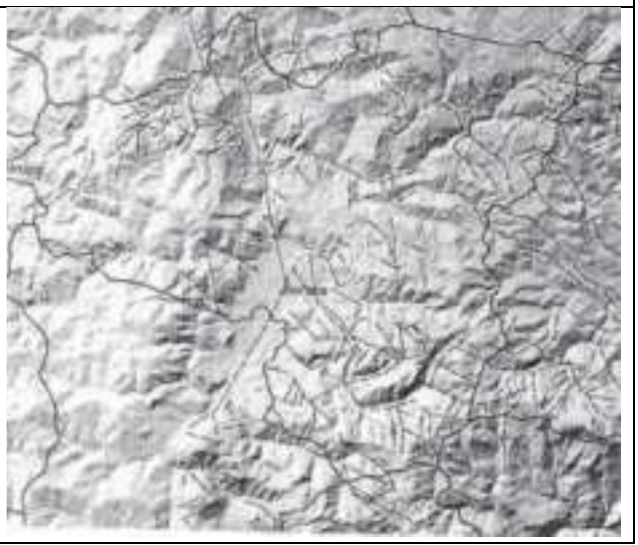
[2] Dana 04. januara 2018. godine snažan zemljotres— lociran na 7 km sjeverozapadno od Plava, pogodio je istočni dio Crne Gore. Ovo je prvi zemljotres u Crnoj Gori koji je, u posljednjih skoro 40 godina, prozrokovao značajnije materijalne štete. Prema finalnom parametarskom rješenju jačina zemljotresa iznosila je 5.0 jedinice Rihterove skale, a dubina hipocentra 9 km. (Izvor: ID PUP-a Opštine Plav - 2021,g.)

Prostor Donjeg Polimlja sastavni je dio Durmitorske tektonske jedinice (C). Ono je u širem prostoru okruženo Durmitorskim flišem (A). U pograničnom dijelu ka Albaniji situirani su istureni dijelovi Kučke kraljušti.

Slika 15. Skica prisutnih tektonskih pod-jedinica



Slika 16. Kartirani rasjedi



Izvor: Osnovna geološka karta SFRJ (Geološki zavod Crne Gore, 1979 - Ivangrad i Gusinje

Za područje ovog dijela Crne Gore isti tumač prenosi dva suprotna tumačenja tektonskih procesa:"Jedno da su kraljušti, plikativni i disjuktivni tektonski oblici glavno obilježje ovog terena (Z.Bešić, 1959, 1965, 1969, M.Vidović, 1960 i dr.) i drugo - da su na ovom terenu prisutne navlake".

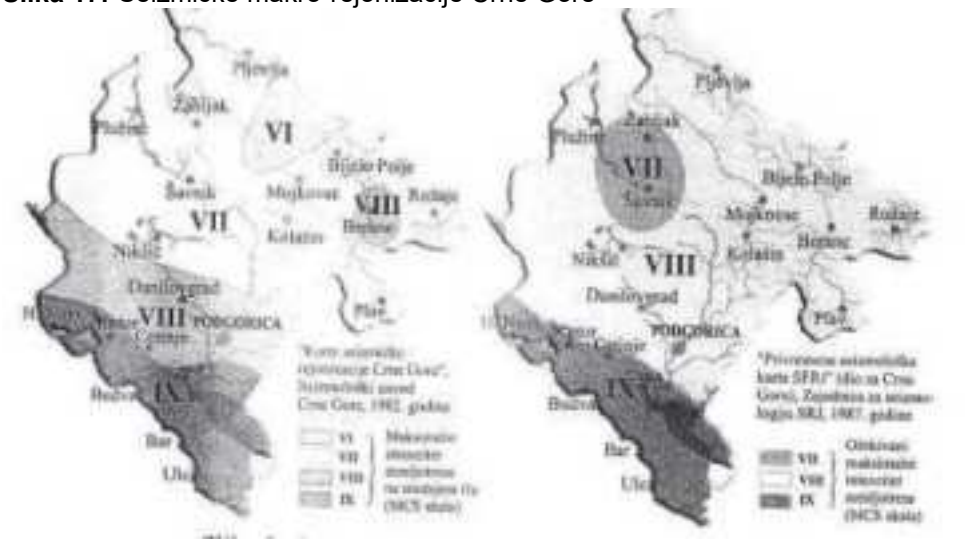
Od glavnih rasjeda koji odvajaju tektonske jedinice izdvajaju se Limski rasjed koji od Berana do Andrijevice nejasno odvaja Limsku tektonsku jedinicu. Južno od Andrijevice dolinom Zlorečice i preko Kutske doline rasjed ima meridijanski pravac, Na osnovu distribucije naknadnih udara u sekvencama nakon Beranskog zemljotresa 1926.godine pretpostavlja se postojanje rasjeda koji prolazi u okolini Kralja, pored Andrijevice ka Polimlju i Veliki na zapadnom podnožju Čakora. Na osnovnoj geološkoj karti ovaj rasjed definisan je kao južna granica Limske tektonske podjedinice-dislokacijom Čakor-Velika, G.Ržanica, Gračanica, Andžalat, i Seoce (kod Andrijevice).

Beranska kotlina je po obodu ograničena spuštenim stijenama i ispresijecana je kontinualnim rasjedima. Glavni rasjedi nalaze se po obodu kotline. Sa desne strane Lima upadljiva je vertikalna padina Osoje, kojom se površ Krčeva strmo spušta u dolinu. Na taj rasjed nadovezuje se poprečni kratak rasjed koji odvaja krečnjačke humove Bukovac i Glavicu. Dugačak rasjed kojim Lim mjestimično teče, pruža se cijelom dužinom kotline pravcem JZ-SI, od Marsenića rijeke do Budimlje. Na ovaj rasjed nadovezuje se rasjed u kome se, kod samog grada, nalazi korito rijeke Lim. Takođe Rijeka Brnjica iskoristila je jedan od rasjeda do padina Jasikovačkog uzvišenja za svoje korito. Rasjedima teku i Kaludarska rijeka (od sastava Kapskog potoka i Zagorske rijeke do izlaska u kotlinu) i Dapsićka Rijeka (od ispod Tmušića do Budimlje).

Seizmički hazard

Mapiranje seizmičkog hazarda je uobičajeni način prikazivanja prirodne opanosti od pojave zemljotresa za neku širu teritoriju.

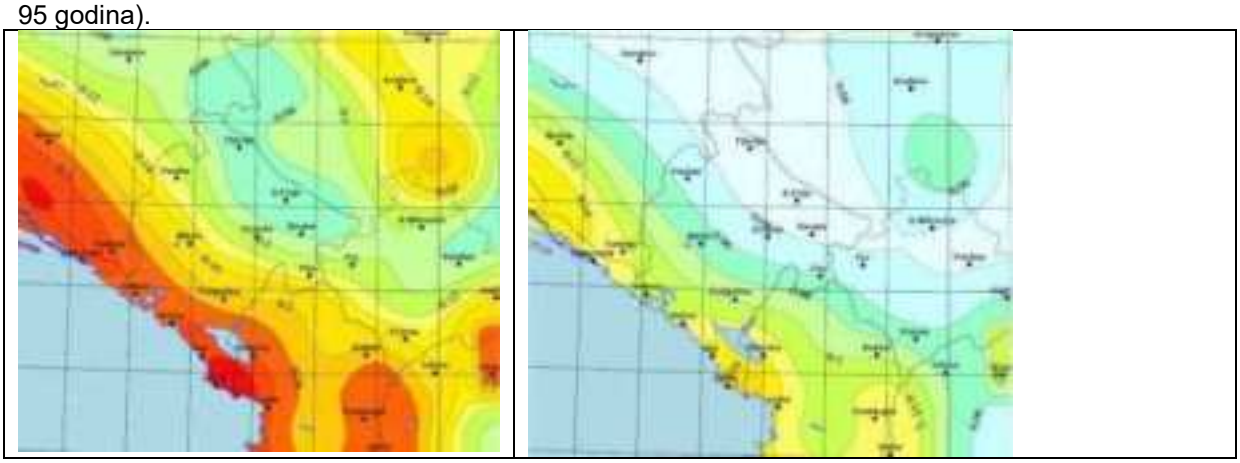
Slika 17. Seizmičke makro-rejonizacije Crne Gore



Izvor: Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju

Prema karti seizmičkog hazarda koja je dio Nacionalnog aneksa za Eurokod 8: Projektovanje seizmički otpornih konstrukcija, Dio 1: Opšta pravila, seizmička dejstva i pravila za zgrade, MEST EN 1988-1:2015, Institut za standardizaciju Crne Gore, 2015. Berane pripada III seizmičkoj zoni sa očekivanim ubrzanjima od 0,1g do 0,2g. Prema izvršenom proračunu, referentno maksimalno horizontalno ubrzanje agr za povratni period T=475 godina za Berane iznosi 0.104 (g) odnosno 1.02m/s^2.

Slika 18. Očekivano max horizontalno ubrzanje (izraženo u dijelovima g-za povratni period od 475 I 95 godina).



Izvor: Opštinski plan za zaštitu i spasavanje od zemljotresa, 2015.god

Mikroseizmičko zoniranje

Na osnovu inženjersko-geoloških, hidroloških morfometrijskih karakteristika na teritoriji Opštine Berane izdvojeni su sledeći tereni:

- *Stabilni tereni* sa postojanim svojstvima i bez manifestacije pokretanja masa uglavnom odgovaraju centralnom urbanom i širem urbanom području uz dolje navedene izuzetke.
- *Uslovno stabilni tereni*-su tereni stabilni u prirodnim uslovima koji usled dodatnog opterećenja od gradnje, raskvašenosti ili zemljotresa mogu postati nestabilni:
  - Tereni u Tivranskoj klisuri koja pada na urbano područje Berana. Ovi tereni nadvisuju dijabaz-rožne formacije čije pokretanje može dovesti do nestabilnosti gornjih slojeva. Površinske karbonantne stijene u ovom predjelu su jako tektonski ispucane i čine drobinsku i blokovsku zonu potencijalno nestabilnu.

- Slično se ponašaju tereni sa krupnozrnom stijenskom masom, drobinama i raspadnutim karbonantnim stijenama na zapadnom i sjevernom dijelu urbanog područja.
- Manje registrovane pojave na padinama u sjeveroistočnom dijelu urbanog područja takođe se smatraju uslovno stabilnim. Karakteriše ih laka pokretljivost površinskih sedimenata (uglavnom razne gline). Svaka gradnja i opterećenje na nešto strmijim padinama može dovesti do klizanja mase.

- *Nestabilni tereni* koji već i u prirodnim uslovima pokazuju nestabilnost masa-u aktivnim ili primirenim klizištima, odronjavanju, osipanju, bujičnoj eroziji ili sl.
  - Od terena izgrađenih od kamenitih i polukamenitih dijabaznih rožnih formacija izdvaja se umireno klizište u predjelu Donje Mahale. Takođe i permanentno nestabilni tereni u podnožju Beranskih strana koji su podložni podlokavanju maticom rijeke Lim.
  - Istočni dio Beranskog basena - Livade, Selišta i Rosulje sa konstatovanim aktivnim i umirenim klizištima spadaju u nestabilne terene sa osnovnom karakteristikom da se niz padine nagiba 10-20 º uglavnom kreću neokamenjene stijenske mase predstavljene glinama.
  - Terene sa krupno i sitnozrnim masama aluvijalnog nanosa neposredno duz glavnih vodnih tokova karakteriše nestabilno stalno izmještanje šljunkova i pijeskova.

Tabela 2. Geotehnički modeli sa reprezentativnim tlom i proračunatim parametrima seizmičkog odgovora

Tlo	**Maksimalno ubrzanje tla u zoni za povratni period od 100 godina**
kamenite polukamenite, neokamenjene stijenske mase od krečnjaka, dolomita, pješčara, škriljaca, laporaca, glinaca, rožnjaka, dijabaza, ugljeva i padinskih drobina od krečnjačkih I dolomitnih stijena	0,224
tereni od fluvijalnih, aluvijalnih I proluvijalnih sedimenata odkonglomerata, gline, pjeskova I šljunkova	0,283

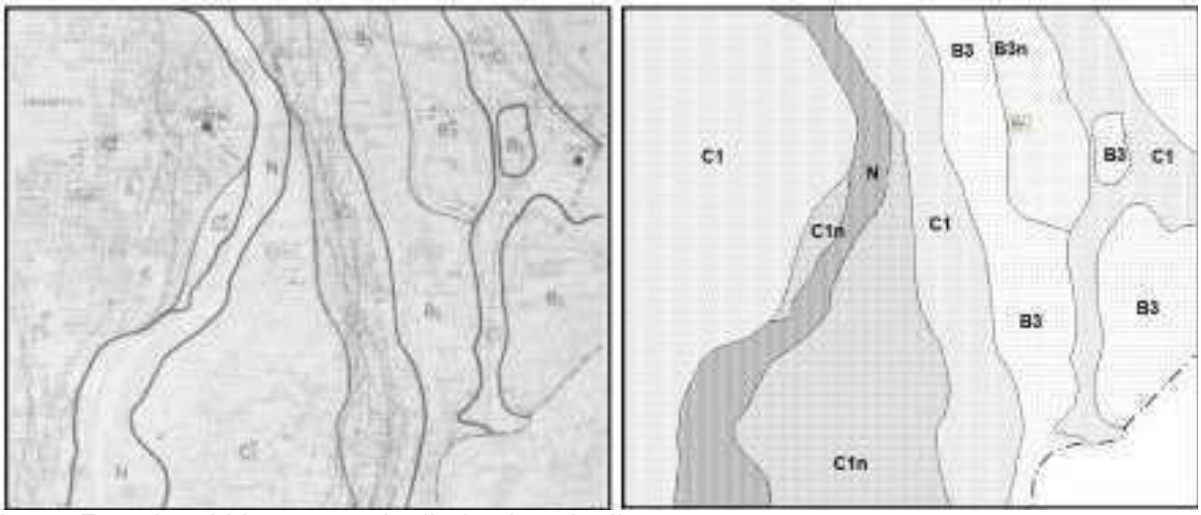
Tabela 3. Pregled karakteristika identifikovanih seizmičkih zona

B3	Tereni koji imaju najmanje uvećanje seizmičkih uticaja i najmanja očekivana maksimalna ubrzanja
C1	Tereni u kojima površinski depoziti tla značajno doprinose dejstvu zemljotresa; u odnosu na prethodnu zonu uvećanje iznosi 25%
N	Nestabilni tereni sa manifestovanim klizištima, plavljenjima površinskim i podzemnim vodama i sa visokim nivoom potencijala pojave likvifakcije

Tabela 4. Dvije podzone koje su izdvojene u okviru postojećih

$B3^n$	U okviru zone B3 obuhvata nestabilne padine od kamenitih i polukamenih stijenskih masa u sjevernom i istočnom dijelu urbanističkog područja, kao i padine deluvijalnih drobina u sjeveroistočnom i zapadnom dijelu istog.
$C1^n$	Podzona potencijalno nestabilnih terena iz zone C1 koja obuhvata povremeno plavljene terene u širem pojasu duž rečnih tokova

Slika 19. Mikroseizmičko mikrozoniranje Opštine Berane sa Andrijevicom, detalj sa Lista 40; Originalna karta i georeferencirani vektorski prikaz



Izvor: Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju

3.2.2.7. Ocjena stanja

Stabilnost i podobnost terena
Geotehnička sredina područja predmetnog Plana sa stanovišta stabilnosti i podobnosti terena, dubine nivoa podzemne vode može se ocijeniti kao pogodna za izgradnju. Međutim, značajna seizmičnost terena sa intenzitetim mogućih zemljotresa i visokim nivoom seizmičkog hazarda, uz ostale karakteristike geotehničke sredine, a naročito uz visok nivo podzemne vode, mogu umanjiti već navedenu pogodnost.

Zaštita od zemljotresa
Postojeća relativno mala izgrađenost prostora, visine objekata i dovoljne udaljenosti između objekata otklanjaju mogućnost zarušavanja susjednih objekata i ostavljaju dovoljno prostora za prilaz ekipama za pružanje pomoći i raščišćavanje ruševina. Naročito je važno poštovanje svih pravila, smjernica i preporuka za aseizmičko planiranje, projektovanje i izgradnju objekata.

Seizmička sigurnost postojećih objekata i aseizmičko projektovanje i građenje
Seizmička sigurnost postojećih objekata ne može se ocijeniti stoga što Obrađivač nema dovoljno podataka o vremenu i kvalitetu izgradnje postojećih objekata, ali je povoljna okolnost što se u velikoj mjeri radi o novijim objektima manje spratnosti, a koji su najvećim dijelom izgrađeni na stabilnim terenima blagog i vrlo blagog nagiba.

Situacija na području zahvata Plana je, i pored značajne seizmičnosti, u izvjesnoj mjeri povoljna, jer se radi o prostoru koji sa stanovišta pogodnosti za izgradnju najvećim dijelom čine stabilni tereni, uglavnom sa neznatnim ograničenjima za urbanizaciju i gdje treba računati na neke intervencije u tlu manjeg obima.

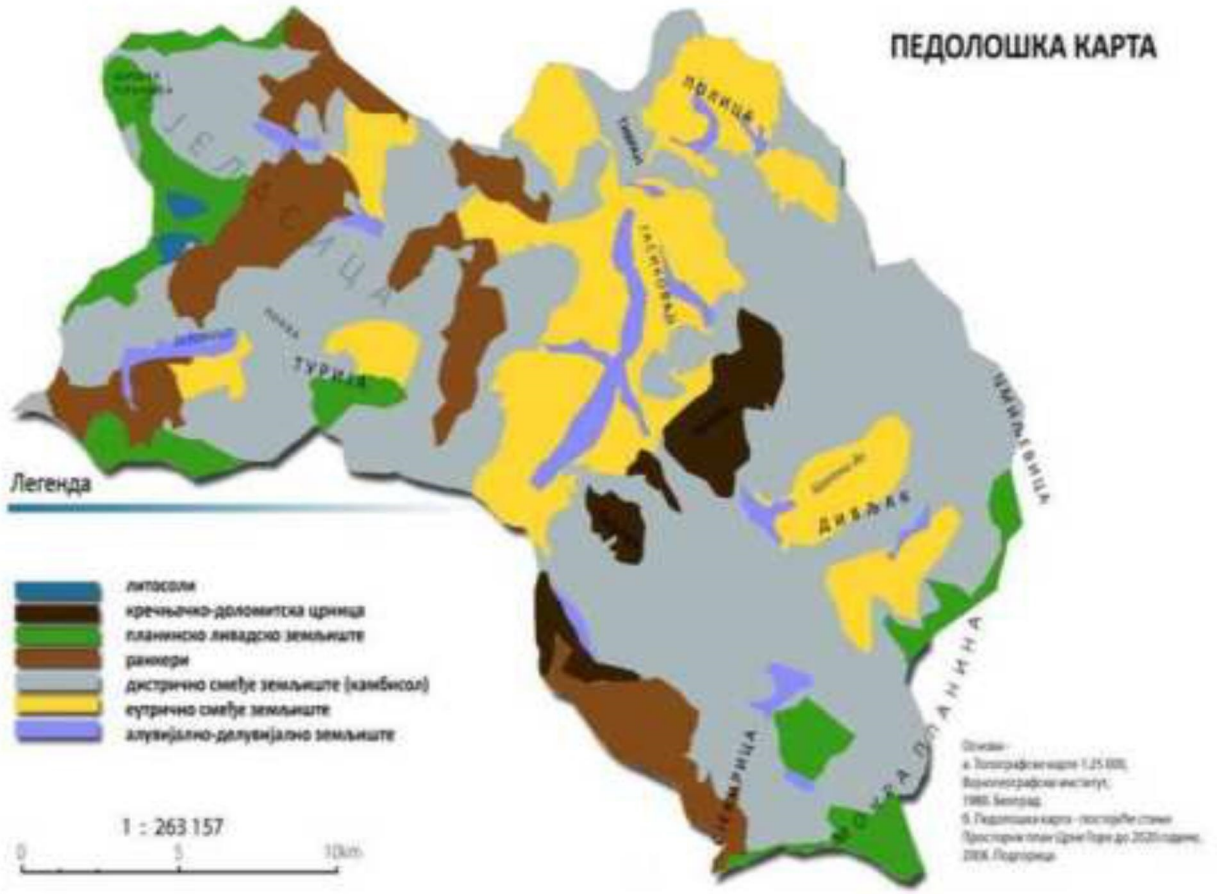
3.2.3. Pedološke karakteristike

Zemljišni pokrivač Crne Gore je veoma raznovrstan, jer su različiti faktori pedogeneze koji su uticali na stvaranje i modifikovanje zemljišta tokom dugog vremenskog perioda. Uzajamnim djelovanjem reljefa, geološke podloge, klime, vegetacionog pokrivača i čovjeka formirao se veoma heterogen pedološki pokrivač koji se može sistematizovati u 15 do 20 osnovnih tipova i na desetine podtipova i varijeteta.

Na teritoriji opštine Berane zastupljeni su sledeći tipovi zemljišta:
- kamenjar (litosol),

- krečnjačko dolomitna crnica (kalkomenalosol),
- planinsko livadsko zemljište,
- ranker,
- smeđe kisjelo zemljište (distrični kambisol),
- smeđe eutrično zemljište i
- aluvijalno-deluvijalno zemljište.

Slika 20. Pedološka karta



Izvor: a) topografska karta 1:25000 Vojnogeografski institut 1980.g b) Pedološka karta- postojeće stanje PPCG do 2020.

Kamenjar (litosol) - Od svih vrsta zemljišta u opštini Berane litosol je najmanje zastupljen. Male površine pod litosolom se nalaze u krajnjem zapadnom dijelu Opštine, na Bjelasici.
Kamenjari su inicijalna zemljišta na kompaktnim i čvrstim stijenama koje u procesu mehaničkog raspadanja daju drobinu kamenja, koja ostaje na licu mjesta ili sa na nagnutim terenima gravitacijom premješta u podnožje u vidu sipara. Dubina zemljišta na kamenjaru je mala.
Litosol se pojavljuje mjestimično u sukcesiji sa krečnjačko dolomitnom crnicom ili rankerom, dosta je rasprostranjen, ali u rastrestitom rasporedu – razbacano u vidu manjih arealnih površina. Suvost staništa je ograničavajući faktor za vegetaciju. *U ekološkom pogledu kamenjari imaju izvjesno značenje za šumu i lov, a ne i za poljoprivredne kulture*.

Krečnjačko dolomitna crnica (kalkomenalosol) - Zastupljena je istočno od doline Lima, u Krčevu i Pešteru. *Krečnjačko dolomitna crnica* je bogata humusom koji utiče da je zemljište lakog mehaničkog sastava, praškaste ili sitne mrvčaste strukture. Zbog ovakve strukture sinonim za ovu crnicu u narodu je *buavica*. Ekološko proizvodna vrijednost ove crnice je promenljiva i zavisi od dubine profila, ekspozicije i nadmorske visine. Na južnim stranama i nižim položajima crnica se smatra kao serofitna, dok su na sjevernim i višim pozicijama ona predstavlja mezofilno stanište.

Crnice se najčešće koriste kao šumska zemljišta, a ako su pod travom, to mogu biti dobri planinski pašnjaci, pa i livade. Zauzimaju prostore krečnjačkih masiva od 500 do 1000mnv. *Koriste se za gajenje ratarskih i povrtarskih kultura, a u povoljnim uslovima i za voćnjake. Njihova ekološka vrijednost i plodnost je dobra, obično su 3-4 boniteta, veoma su pogodne za gajenje krompira i drugih krtolastih i korenastih kultura.* Za razliku od ovih crnice na najistaknutijim reljefskim oblicima po pravilu su pliće i sa prisustvom kamenja i stijena po površini, od 10 do 90% i stoga su slabog boniteta, VI do VIII klase.

Humusno-silikatno zemljište (ranker) - Najveće površine pod rankerima nalaze se zapadno od Lima, a zastupljeno je i u južnom dijelu opštine (Sjekirica). Obrazuje se na eruptivnim i silikatnim stijenama koje su sa visokim procentom kvarca (SiO2). Od crnica obrazovanih na karbonatnim supstratima ranker se razlikuje jako izraženom kiselošću. Zemljište sadrži odlomke stijena koji čine skelet u zemljištu, a bogato je humusom kao i krečnjačke crnice i rendzine, sadrži 10-20 pa i 30%. Nalazi se uglavnom iznad 1000 mnv.
Raspadanjem podloge silikatnih stijena oslobađa se malo gline, pa to i akumulacija humusa čine da je zemljište jako rastresito i posušno. Nepovoljne hemijske osobine i dubina sloja, kao i nadmorska visina utiču da se na rankeru nalazi prirodna vegetacija, najčešće bukova i četinarska šuma, a na većim visinama pašnjaci. *Lakši mehanički sastav, kisela reakcija, kao i slaba snabdjevenost hranivima, pogotovo fosforom i bazama utiču da je plodnost rankera promjenljiva.*

Smeđe kiselo zemljište (Distrični kambisol) - *Najrasprostranjenija vrsta zemljišta u beranskoj opštini.* Najviše je rasprostranjeno u sjeveroistočnom dijelu Crne Gore, gdje u podlozi preovlađuju silikatne stijene. Smeđe kiselo zemljište po prirodi je predodređeno za prirodnu vegetaciju, odnosno listopadne i četinarske šume i prirodne travnjake. Šuma je tokom dugog vremena krčena radi dobijanja obradivog zemljišta. Danas se ono koristi za njive, voćnjake, livade na svim zaravnjenim i blažim reljefskim oblicima, dok se šuma zadržala na strmijem i višem terenu. Iznad gornje granice šume su pašnjaci. Ekološko-proizvodna vrijednost distričnog kambisola je promenljiva, zavisi od dubine, izražene kisjelosti, mehaničkog sastava, sadržaja hranljivih elemenata itd.
Reljef, pored silikatne podloge, klime i stanja vegetacionog pokrivača, utiče na slabije ili jače odvijanje erozije kojom se zemljište osiromašuje odnošenjem hranljivih sastojaka i samog zemljišta. Procesi erozije odvijaju se u vidu površinskog spiranja i dubinske erozije kada se otičuća voda koncentriše u mlazove i potočiće i koja se udubljuje stvarajući brazde, jaruge i vododerine. Dejstvom erozije zemljište je usled spiranja sitnih čestica i hranljivih sastojaka osiromašeno. *Za postizanje većih prinosa gajenih kultura, potrebne su određene mjere kojima će se poboljšati nepovoljne hemijske i fizičke osobine, a time i plodnost zemljišta.*

Smeđe eutrično zemljište (Eutrični kambisol) - Zemljište se obrazuje na raznim podlogama, zastupljeno je na *jezerskim sedimentima beranske kotline* i na *šljunkovitim starim rečnim terasama Lim*a i kod *laporaca na neogenom bržuljkastom terenu Police i Budimlja kod Berana*.
Smeđe eutrično zemljište je slične i istovjetne građe kao distrični kambisol, ali je slabo kisjele i neutralne reakcije, pošto se obrazuje na supstratima koji nisu siromašni bazama. Prisustvo $CaCO_3$ u podlozi i zemljištu utiče na fizičke i hemijske osobine, zbog čega nepovoljna svojstva izostaju ili su slabije izražena nego u distričnom kambisolu.
Smeđe eutrično zemljište većinom se nalazi na ravnom terenu, pa je obično veće dubine 60-120 cm. Izuzev plitkih varijeteta pod pašnjacima *ovo zemljište se uglavnom koristi kao obradivo, a pogodno je za gajenje svih poljoprivrednih kultura koje uspijevaju u datim klimatskim uslovima*. *Intenzivna proizvodnja i postizanje visokih prinosa zahtijeva da se u zemljištu regulišu vodni i vazdušni* režim. *Ekološko-proizvodna vrijednost eutričnog zemljišta je dosta promenljiva i zavisi od više činilaca. Sprovođenjem melioracionih mjera i redovnom agrotehnikom njegovu plodnost treba održavati i popravljati.*

Deluvijalna i aluvijalna zemljišta - Glavni faktor nastanka ovih zemljišta je voda, čijim radom se pokreću i premještaju čestice ili slojevi zemljišta, a potom odlažu u nižim djelovima

terena. Deluvijalno zemljište se formira najčešće po padinama i u njihovom podnožju spiranjem zemljišta vodnim tokovima, koji prvo otiču tankim slojevima, a koncentracijom poprimaju bujični karakter. Odloženi nanos, kada se stabilizuje i učvrsti biljnim korijenjem, pretvara se postepeno u zemljište koje je od mjesta do mjesta, različite debljine, sastava, plodnosti i drugih osobina. Podnožjem brda dubina zemljišta može biti velika, pa *ako ne sadrži previše skeleta koristi se kao obradivo zemljište.* Bujičnom aktivnošću odlaže se previše grubog I sterilnog nanosa, te je na njemu moguće podizanje ili obrastanje šume. Deluvijalna i aluvijalna zemljišta često su izmiješana ili se smjenjuju, što otežava njihovo precizno razgraničavanje.
Aluvijalni nanos vodotoci prenose i na veća rastojanja, a odlažu ga na ravnom terenu kada im oslabi prenosna snaga. U gornjem i srednjem dijelu sliva, gdje je veća brzina i pad korita, pokreće se i odlaže grublji nanos valutaka, šljunka, i pijeska, a dalje prenose najsitnije čestice pijeska i mulja. Prilikom odlaganja odnosno taloženja nanosa vrši se njegovo sortiranje i zbog toga aluvijalna zemljišta imaju slojevitu građu, dok su deluvijalna jednolično izmiješana masa sitnijih i krupnijih čestica. Aluvijalna zemljišta su većinom mlada zemljišta, jer su podložna premještanju posebno u uskim rečnim dolinama. Stabilizovane nanose srećemo u proširenjima rečne dolina Lima.
Aluvijalna zemljišta formirana na fino sortiranom nanosu imaju dobre i fizičke osobine iako su sa niskim udijelom humusa. Ona se mogu ubrojiti u naša najplodnija zemljišta s obzirom da su pretežno ilovastog sastava i laka za obradu, s bliskom podzemnom vodom na ravnom terenu i drugim pogodnostima.

3.2.4. Hidrografske karakteristike

Osnovna odlika hidrografije Crne Gore je postojanje dva približno jednaka slivna područja Crnomorskog i Jadranskog. Vode sa teritorije opštine Berane pripadaju Crnomorskom slivu.
Teritorija opštine Berane obiluje raznovrsnim hidrološkim oblicima i pojavama i može se svrstati u grupu hidrološki najbogatijih dijelova Crne Gore. To je posledica složenosti geološkog sastava i građe zemljišta, reljefa i klimatskih prilika. Hidrografsku mrežu čine: brojni izvori, vrela, rijeke, potoci, jazovi i vade, jezera i lokve.

Izvori i izdani
Evidentirano je preko 500 pojava izvorišta različite izdašnosti (sa više od 1l/s preko 300 izvora), a samo kod trećine je izvršena potpuna ili djelimična kaptaža.

Bjelasica i njena podgorina imaju najbogatiju hidrografsku mrežu u Crnoj Gori. Na paleozojskim škriljcima Bjelasice i u podgorini Cmiljevice i Mokre planine izvori se javljaju svuda podnožjem kosa i bila. Vode ima tokom cijele godine, jer se dugo napajaju iz sniježnih smetova, zbog čega su vrlo hladni. Posebno se ističu niskom ljetnjom temperaturom vode izvori Dobra Voda u Mokrom Dolu (Cmiljevica) i Kofilj Voda ispod Zekove glave (Bjelasica). Ovi izvori su od velikog značaja za katunske naseobine.
Na *krečnjačkoj površi Krčevo-Pešter* nema izvora. Sva voda se upija u zemlju, a postoji i nekoliko ponora u koje uviru potoci. U samoj ravni na neogenim sedimentima, izvori su rjeđi nego po obodu i duž riječnog korita, ali se do izdanske vode dolazi lako. Fluvio-glacijalni nanosi na prostranim terasama se ponašaju kao propustljivo zemljište, zbog čega ni ispod odsjeka terase nema izvora. Najniža izvorska zona vezana je za obale Lima, gdje na kontaktu fluvio-glacijalnih nanosa i laporaca izbijaju vrlo jaki mlazevi vode.

Vrela
Značajan hidrološki potencijal čine podzemne vode. Vrela su raspoređena po obodu kotline i izbijaju iz pećina i pukotina gdje se strme krečnjačke strane lome u ravan. Dobijaju vodu iz krečnjačkih površi koje opasuju kotlinu. Mogu biti stalna i povremena. Od njih su najbogatija vodom i najinteresantnija: *Goraško, Zagradsko, Zagorsko, Navotinsko i Manastirsko.*

Vreoca i jači izvori se javljaju i u podnožju krečnjačkih brda Bukovca i Glavice, koja se izdižu iz kotline. Neka od ovih vrelaca ne dobijaju vodu samo iz Bukovca i Glavice, u vezi su sa drugim višim vrelima, koja se hrane vodom sa Krčeva.
Dva dosta jaka vrela izviru u samom koritu Lima:jedno u Vinickom Lugu na mjestu Pločice, a drugo Makva, ispod sela Luga izvire u jakim ključevima ispod odsjeka fluvio-glacijalne terase.
Obodom kotline postoji niz povremenih i stalnih vrela raznih visina. Svuda po pravilu iznad stalnog postoji povremeno vrelo, a iznad njega na mnogim mjestima i suva pećina što je posledica hidrološkog spuštanja u evolutivnom smislu.

Riječni tokovi
Hidrografska osovina regije je rijeka Lim, jedan od najznačajnijih kompozitnih tokova u Crnoj Gori, površine sliva od 2257km^2, sa izvorištem (Plavsko jezero) na 925m i srednjim godišnjim proticajem od 70.1 m^3/s. Kroz područje opštine Berane protiče u dužini od oko 20 km.

Slika 21. Rijeka Lim



Izvor: Obrađivač plana

Slika 22. Kaludarska rijeka



Izvor: www.MojaCrnaGora.com

U beranskom području primarni minimum vodostaja javlja se u avgustu, a sekundarni u februaru, dok se prvi maksimum javlja u maju, a drugi u novembru. Pritoke Lima nastaju u najvišim pojasevima Bjelasice, Cmiljevice i Mokre planine.

Tri najveća toka su: *Bistrica, Dapsićka i Kaludarska rijeka*, koje izviru u oblasti vododržljivih kristalnih škriljaca i imaju u izvorišnom dijelu vrlo razgranatu mrežu pritoka.

Dapsićka rijeka ističe jednim krakom ispod Bijelježa, a drugim ispod Skrivene. Tok joj je dug oko 15km. Rijeka protiče kroz vododržljive stijene, krečnjake i preko laporaca praveći manja proširenja, tesnac, Dapsićku kotlinicu, aluvijalnu ravan i malu klisuru. Najveće desne pritoke su Zavodiški, Vukojevački i Vitlijaški potok, dok sa lijeve krečnjačke strane nema nijednog vodotoka. Voda se tamo javlja u vidu izvora pored samog riječnog korita.

Kaludarsku rijeku sačinjavaju mnogobrojni potoci koji izviru ispod Cmiljevice i njenih ogranaka. Gotovo svi dolaze sa lijeve strane koja je izgrađena od paleozojskih škriljaca, rožnaca i peščara. Najjači izvorišni krak Kaludarske rijeke je *Zagorska rijeka*. S desne starne gdje krečnjačke litice padaju u korito ne dolazi nijedna pritoka. Rijeka je svojim tokom stvorila erozivno proširenje u Kaludri, uklješteni meandar, klisuru i veću aluvijalnu ravan. U koritu rijeke se svuda javljaju vreoci i izvori na dodiru škriljaca i krečnjaka.

Bistrica je nešto dugačija od Daspićke i Kaludarske rijeke. Njen tok je duži (25 km) i riječna mreža razgranatija. Bistrica se razvila uglavnom na vododržljivim stijenama i izvori se javljaju gotovo svuda. Izvire ispod Bjelasice i njenih ogranaka. Svojim tokom pravi erozivno proširenje, ulazi u tjesnac, izlazeći iz klisure u kotlinu kao i ostali tokovi prosjeca fluvio-glacijalne nanose i pravi u njima prostraniju aluvijalnu ravan. Za razliku od Dapsićke i Kaludarske rijeke prima pritoke sa svih strana. Glavne pritoke su: *Gunjara, Suvodolski potok*

i Jezerštica, ali najveću količinu voda dobija ljeti iz vrela. Dosta je plahovita rijeka, koja usled klimatskih promjena, naročito u proljeće i jesen, nabuja i pričinjava velike štete u priobalnom području.
Zajedničke osobine svih tokova ovih rijeka su: dosta velik i neujednačen pad, što zavisi od petrografskog sastava zemljišta kroz koje teku. U izvorišnom dijelu, tekući kroz vododrživljive stijene njihov pad je relativno manji. Čim uđu u krečnjake, rijeke po pravilu prave klisure ili sutjeske, u kojima se tok lomi u brzake i bučnice. Izlazeći iz klisure one presijecaju fluvio-glacijalne nanose, praveći u njima terase koje se vezuju za podove s obje strane Lima. Pri ušću u Lim rijeke se razlivaju u plitka korita koja su ispunjena nanosom. Tokovi koji potiču iz vrela su drugačiji, kratki su (1-3km) i pad im je dosta neznatan.

Jezera
Specifične i jako privlačne hidrografske elemente ovog područja čine *glacijalna jezera Bjelasice*, koja se sa izuzetkom Biogradskog jezera nalaze na teritoriji opštine Berane.

Slika 23. Pešića jezero



Izvor: Obrađivač plana

Pešića jezero - smješteno u izvorišnom cirku istoimenog potoka, sa nadmorskom visinom 1820m, sa prosječnom površinom od oko 37.400m^2, maksimalnom dubinom od 8.4m i zapreminom od oko 120.936 m^3.

Veliko Ursulovačko jezero - nastalo u cirku između Crne glave, Velike Ostrovice i Desine gore, na nadmorskoj visini 1895m, sa prosječnom površinom oko 12.200m^2, maksimalne dubine 8 m i zapremine od oko 35.300m^3.

Malo Ursulovačko jezero - smješteno u cirku na zapadnoj strani Ostrovice, na nadmorskoj visini 1760m, prosječne površine oko 5.000m^2, maksimalne dubine 2.2 m i zapremine od oko 5.000m^3.
Slika 2m:

Veliko Šiško jezero - smješteno na istoimenoj planini na nadmorskoj visini 1660m, prosječne površine oko 29.000m^2, maksimalne dubine 3.2 m i zapremine od oko 35.000m^3.

Malo Šiško jezero - udaljeno od Velikog Šiškog oko 1km, na nadmorskoj visini 1780m, prosječne površine oko 6.200m^2 i maksimalne dubine od 1.7m.

Lokve
Veliki značaj za katunsko stočarstvo imaju planinske lokve kao što su Ševarine i Ropska na Bjelasici i manje lokve na Mokroj planini i Cmiljevici .

3.2.5. Mineralne sirovine

Istraživanje i eksploatacija neenergetskih mineralnih sirovina (NEMS), kao važnih neobnovljivih prirodnih mineralnih resursa, postaju sve teži zbog raznih faktora, od kojih su posljednjih dvadesetak godina jedni od najrestriktivnijih propisi vezani za zaštitu životne sredine. Zbog sličnih problema na nivou skoro cijelog kontinenta, Evropska Unija je prije više od deset godina donijela dva osnovna dokumenta koji se tiču snabdijevanja mineralnim sirovinama, ali u skladu sa principima održivog razvoja, a to su: *Inicijativa o mineralnim sirovinama (Raw Materials Initiative) iz novembra 2008*, kao i već davno poznata *Natura 2000*, koja se odnosi na zaštitu biodiverziteta.

Brojni restriktivni propisi i faktori na nivou EU uticali su na smanjenje proizvodnje NEMS na području EU, kao i ostalom dijelu Evrope (ne računajući istočnu Evropu). To je u velikoj mjeri uticalo na konkurentnost evropske privrede u odnosu na ostale velike svjetske ekonomije. Stoga je Inicijativa o mineralnim sirovinama identifikovala brojne faktore koji u budućnosti mogu da utiču na konkurentnost evropske ekstraktivne industrije, kao što su: briga o diverzitetu, komplikovana procedura dobijanja dozvola, konfliktno korišćenje zemljišta (prostora), nedostatak dobro obučene radne snage, kao i zahtjevi zaštite životne sredine, zaštite na radu i zdravstvene zaštite. Takođe je ukazano i na potrebu uvođenja novih metoda eksploatacije, kao i potrebe za boljim upoznavanjem područja sa potencijalnim mineralnim resursima.

Prerađivačka industrija ograničena je na područja gdje ima poznatih ekonomski značajnih ležišta mineralnih sirovina. Prisustvo ležišta mineralnih sirovina je direktna funkcija stepena geološke istraženosti, to jest investicija u geološka istraživanja svih nivoa. Stoga industrija ne može da radi samo na područjima gdje nema konflikta interesa vezanih za raspolaganje određenim prirodnim površinama, mišljenjem javnosti, zaštićenim područjima, predjelima, ili gdje će eksploatacija biti vidljiva.

Posebno je potrebno napomenuti da ne postoji automatsko isključenje eksploatacije neenergetskih mineralnih sirovina unutar ili u blizini područja Natura 2000.

Donošenje odluke o zaštiti nekog prostora u Crnoj Gori, po nepisanom pravilu podrazumijeva **obustavljanje svih aktivnosti na valorizaciji prirodnih resursa, što nikako ne bi smio biti slučaj. Brojni su primjeri koegzistencije različitih privrednih, pa i rudarskih aktivnosti i zaštite prirodnih dobara, naravno uz poštovanje strogih pravila zaštite životne sredine.**

Nema sumnje da sva zaštićena područja u Crnoj Gori, uključujući i perspektivne prostore za pronalaženje mineralnih sirovina i njihovo korišćenje u budućnosti (posebno mineralne sirovine od strateškog značaja: ugalj, olovo i cink, bakar, crveni boksiti) treba zaštiti i sačuvati, obogaćivati ih novim sadržajima i predvidjeti sve mogućnosti valorizacije.

U procesu donošenje odluka o zaštiti, neophodno je ostaviti prostor za dalja istraživanja i korišćenje mineralnih sirovina uz poštovanje jasnih i unaprijed određenih pravila kada je u pitanju zaštita svih segmenata životne sredine, što je u krajnjem, veoma značajno za razvoj Crne Gore u cjelini, a sve u skladu sa principima održivog razvoja.

Trenutno na teritoriji opštine Berane nema nijedno aktivno ležište koje ima koncesiju za istraživanje i eksploataciju mineralnih sirovina.

Ugalj

Ugalj je jedna od dvije najznačajnije mineralne sirovine u Crnoj Gori. Na teritoriji Opštine Berane mogu se izdvojiti:

- basena tvrdog mrkog uglja beranski i
- polički ugljeni basen.

U okviru beranskog basena izdvojena su četiri revira, odnosno ležišta uglja:
- Budimlja,
- Petnjik,
- Zagorje i
- Berane.

Ugljene basene beranske opštine izgrađuju *oligomiocenski sedimenti* sa ugljem u dolini Lima na kojima se najvećim dijelom nalazi i grad Berane. Površine su od oko 28km^2. U starijim djelovima tercijarnih naslaga deponovane su različite gline u kojima je nabušeno oko 20 slojeva uglja. Sa desne strane Lima, tercijarne sedimente izgrađuju *laporci* u čijem se podinskom dijelu nalaze *slojevi uglja od ekonomskog značaja*. U mlađim dijelovima stuba laporaca, nalaze se slojevi uglja ograničenog rasprostranjenja i značaja.

Ležište Budimlja - Eksploatacija uglja na ovom ležištu trajala je 21 godinu (od 1959. do 1980.g.) i ukupno je otkopano jamskim putem oko 1.626.000 t uglja.

Ležište Petnjik – U ovom ležištu su konstatovana tri ugljena sloja:
- glavni ugljeni sloj razvijen je na čitavom prostoru revira, debljine od 4,0 do 6,2 m,
- srednji oko 3,5 m, prvi podinski sloj uglja sa ograničenim rasprostranjenjem i manje debljine od glavnog na rastojanju od oko 8 m od glavnog ugljenog sloja i drugi podinski sloj manjih dimenzija i značaja od prvog.

Kompletne količine uglja koje se eksploatišu iz jame “Petnjik” isporučuju se prema TE „Pljevlja“. Bilansne rezerve ovog ležišta sa stanjem na dan 31.12. 2017.g. iznose 21.656.405 t sa prosječnog DTE od 13.253 KJ/kg.

Ležište Zagorje – Ovo ležište predstavlja izduženo ležište uglja, dužine oko 2,5km i širine 0,6km. Ovdje se javljaju dva sloja uglja:
- glavni i prvi podinski,
- a u centralnom dijelu razvijen je samo glavni sloj uglja, srednje debljine od 2,5 do 3,0 m, dok je debljina podinskog sloja oko 1,8m.

Geološke (bilansne) rezerve ovog ležišta iznose 3.3 miliona tona.

Ležište Berane – Ovo ležište obuhvata terene ispod:
- Lima,
- grada Berana,
- aerodroma i
- naselja (Dolac, Lužac, donja Rženica i Luge).

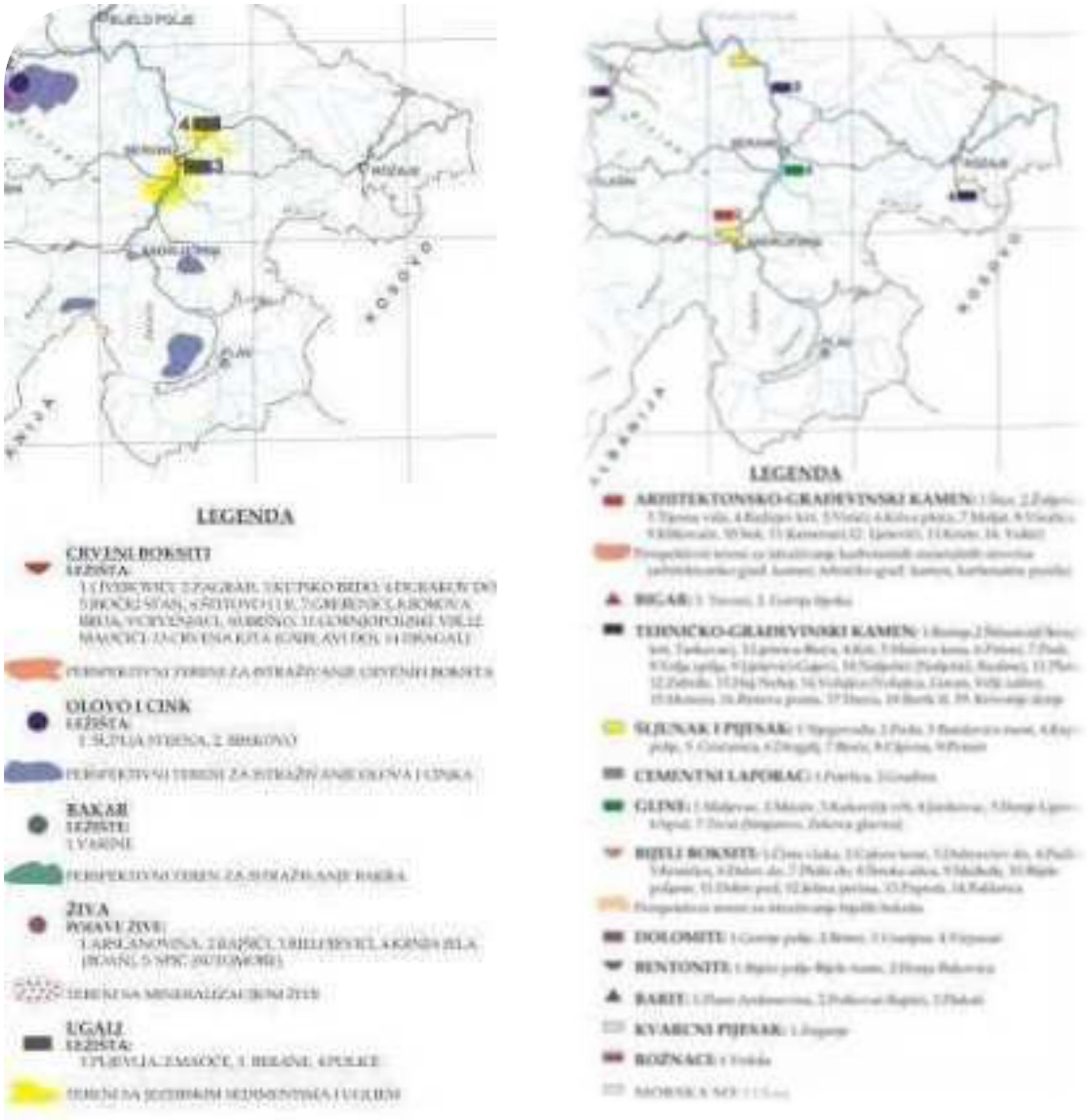
Potencijalne rezerve uglja C1 i C2 kategorije, u ovom ležištu pripadaju vanbilansnoj klasi, a iznose oko 103 miliona tona. Realno je pretpostaviti da će u budućnosti biti moguće valorizovati makar dio rezervi uglja iz ovog ležišta.

Polički basen - ima površinu oko 12 km^2. Glavni sloj uglja u ovom ležištu nalazi se na dubini, od 50 do 220 m, a na odstojanju od paleoreljefa od 15 do 25 m. Geološke (bilansne) rezerve ovog ležišta iznose 11.8 miliona tona, a vanbilansne 10.7 miliona tona uglja.

Slika 24. Karta najznačajnijih ležišta i perspektivnih terena metaličnih mineralnih

Slika 25. Karta najznačajnijih ležišta i perspektivnih terena nemetaličnih mineralnih sirovina

sirovina i uglja u Crnoj Gori



Izvor:Bazna Sektorska studija za potrebe Prostornog plana Crne Gore 2020-2035. Prirodne karakteristike Crne Gore

Olovo i cink

Rudni rejon Sjekirice nalazi se 15km južno od Berana. Ruda se nalazi u vulkanskim i vulkanogenosedimentnim stijenama srednjeg trijasa. Na prostoru ovog rudnog rejona olovo-cink orudnjenje je otkriveno u *lokalitetu Strmošne bare*, koje je istraživano raskopima i istražnim bušotinama. Na osnovu rezultata ovih istraživanja proračunate su rezerve rude od 385.000 tona, sa 2,6%Pb, 3,5%Zn i 0,4%Cu i oko 30g/t srebra. Ove rezerve nisu ovjerene, a po stepenu istraženosti odgovaraju rezervama C1 kategorije. Geohemijskim ispitivanjima potočnih sedimenata i zemljišta, izdvojene su anomalije Pb, Zn i Cu, koje označavaju perspektivne prostore za dalja istraživanja.

Tehničko-građevinski kamen

Lokacija Gradina se nalazi na 6km udaljenosti od Berana u pravcu Andrijevice, na jugozapanim i zapadnim obroncima uzvišenja Gradina (1020 m.n.v.). Na ovom prostoru se uočavaju tragovi ranije eksploatacije na dvije lokacije. Površina perspektivnog prostora iznosi 90 ha. Prostor je izgrađen od tamnosivih kompaktnih krečnjaka srednjotrijaske (ladinik) starosti dobrih fizičko-mehaničkih karakteristika. Prema rezultatima laboratorijskih ispitivanja, koja se odnose na mineraloško-petrografski i hemijski sastav i fizičko-mehaničke

osobine stijenske mase, proizilazi da kvalitet karbonatnih sedimenata sa ove mikrolokacije, zadovoljava sve kriterijume važećih domaćih standarda u pogledu primjene u tehničkograđevinske svrhe.

Lokalitet „Bistrica“ nalazi se 4 km vazdušne linije od Berana, duž regionalnog asfaltnog puta Berane – Lubnice – Kolašin, neposredno uz rijeku Bistricu, na južnim padinama brda Ćafa (1422 mnm). Od regionalnog puta Berane - Andrijevica, odnosno od mjesta Buče, gdje se odvaja put za Lubnicu, lokalitet je udaljen oko 6 km, a nalazi se na lijevoj strani regionalnog puta Berane – Lubnica - Kolašin preko rijeke Bistrice, odnosno na sjeveroistočnim padinama brda Straža, nadmorske visine od 1313m.
Područje se nalazi na području KO Buče II, obuhvata površine 123.496,36 m^2. U geološkoj građi šireg područja ispitivanog terena učestvuju sedimentne i magmatske stijene mlađeg paleozoika, trijasa, gornje jure, krede-paleogena i kvartarne tvorevine. Duž regionalnog puta Berane - Andrijevica, na osnovu terenskih zapažanja, može se zaključiti da predmetni lokalitet izgrađuju vulkanske stijene, prevashodno keratofiri i kvarckeratofiri zelene do tamno zelene boje, podređeno andeziti uz rjeđu pojavu uškriljenih tufova i tufita. Kvarc je u keratofirima najviše zastupljen mineral. To su stijene masivne teksture, a ponekad su i ljubičaste i mrkocrvene boje. Porfirska struktura je jasno vidljiva, tako da se makroskopski mogu razlikovati fenokristali feldspata i bojenih minerala i osnovna masa. Vulkaniti su samo mjestimično slabije uškriljeni, silifikovani i nešto izmijenjeni. U usjeku predmetnog puta, u naizmjeničnoj smjeni sa vulkanskim stijena, koje obično prate, javljaju se i tufovi i tufiti, ali njihovo rasprostranjenje je malo. To su trošne izrazito uškriljene i hloritisane stijene sive, tamnosive i sivozelene boje.

Lokacija je ocijenjena kao perspektivna, jer se nalazi na povoljnom terenu imajući u vidu prirodne, u prvom redu, geološke karakteristike. Sa aspekta primjene tehničko-tehnoloških rješenja otvaranja ležišta i buduće eksploatacije teren je ocijenjen kao relativno nepovoljan, prvenstveno zbog morfoloških karakteristika istog, jer se radi o dosta strmim padinama i velikim visinskim razlikama unutar prostora, o čemu treba voditi računa prilikom izbora mikrolokacije za instaliranje postrojenja za obradu sirovine.
Na predmetnom lokalitetu nijesu vršena detaljna geološka istraživanja, tako da nema podataka o rezervama mineralne sirovine.

Procijenjene rezerve tehničko-građevinskog kamena (vulkanita) na predmetnoj lokaciji, uzimajući u obzir veličinu prostora i visinsku razliku najnižih i najviših djelova prostora koja je oko 200 m, iznose preko 10 000 000 m^3.

Na osnovu preliminarnih rezultata mineraloško-petrografskih, hemijskih i fizičko-mehaničkih ispitivanja, mineralna sirovina lokaliteta „Bistrica“ može se koristiti kao tehničko-građevinski kamen (vulkanit) i to za izradu habajućih slojeva kolovoznih konstrukcija od asfalt betona po vrućem postupku na putevima svih saobraćajnih opterećenja i autoputevima.

Da bi se dostigao optimalni stepen poznavanja ležišta u smislu rezervi i kvaliteta, ležišnih uslova i u vezi sa tim mogućnosti primjene i plasmana na tržištu, potrebno je izvršiti detaljna geološka istraživanja na način i u obimu koji će se definisati Projektom detaljnih geoloških istraživanja.

Šljunak i pijesak
Ova mineralna sirovina javlja se kao aluvijalni sediment u dolini rijeke Lim na više mjesta od kojih je napoznatija *lokacija Poda.* Šljunak i pijesak se eksploatišu na više lokacija, odnosno pozajmištima u koritu Lima (Donja Ržanica, Pešca, Poda, Brzava,…) I pored toga što su *ležišta šljunka i pijeska* u koritima rijeka *djelimično obnovljiva mineralna sirovina*, intenzivna i nekontrolisana eksploatacija, može da ugrozi prirodni tok rijeke i ambijentalne sadržaje i vrijednosti. Upravo iz ovih razloga u posljednje vrijeme je na snazi zabrana eksploatacije šljunka i pijeska iz rječnih korita, izuzev pod posebnim uslovima, odnosno za potrebe regulacije rječnih korita u skladu sa usvojenim projektima regulacije.

Opekarske gline

Na teritoriji opštine Berane u neogenim jezerskim sedimentima sa ugljem nalazi se *lokalitet Jasikovac-Bare*, jedno od najznačajnijih nalazišta opekarskih glina u Crnoj Gori. Osim pomenutog poznati i istraženi su sledeći lokaliteti opekarskih glina:

- Budimlja (Rosulj, Dublje i Dojkovice) i
- Jaštak-Polica.

U drugoj polovini 20. vijeka egzistirala je i *fabrika za preradu glina i proizvodnju cementa* i *opekarskih proizvoda* (Ciglana "Rudeš" kod Berana) gdje je *povremeno vršena eksploatacija i prerada glina u opekarske proizvode*. Ciglana je ugašena 80-ih godina zbog lošeg finansijskog poslovanja i nepovoljnog uticaja na životnu sredinu.

U jezerskim sedimentima Berana (lokalnost Jasikovac–Bare) utvrđene su *rezerve glina* B+C1 kategorije u iznosu od 1.324.000 t, dok su perspektivne procijenjene na oko 2.100.000 tona.

3.2.6. Klimatske karakteristike

Na osnovu podataka referentnog klimatskog perioda, 1961-1990. godina, u Crnoj Gori su zastupljeni umjereno topli (C) i umjereno hladni (D) klimat. Umjereno topli klimat rasprostranjen je u nižim, dok je u višim planinskim predjelima u unutrašnjosti zemlje, uglavnom iznad 1000 mnm, zastupljen D klimat. Prvi, C klimat, se javlja sa dva tipa Cs i Cf. U okviru sredozemne ili tzv. etezijske klime (Cs) izdvajaju se dva podtipa, Csa i Csb. Umjereno topli i vlažni klimatski tip (Cf) je zastupljen sa jednim podtipom – Cfb. Drugi klimat (D) je zastupljen u visočijim predjelima sa Df tipom i dva podtipa: Dfb (na visinama uglavnom do 1500 mnm) i Dfc (na visinama uglavnom iznad 1500 mnm). Dakle, po Kepenovim principima u Crnoj Gori su zastupljena tri klimatska tipa, odnosno pet podtipova.

Tabela 5. Kepenov sistem u Crnoj Gori

Klimatski razred (klimat)	Klimatski tip	Klimatski podtip	Naziv
C	Cs	Csa	sredozemna klima s vrucim ljetom
		Cs/ s"/b	prelazna varijanta etezijske klime s toplim ljetom
	Cf	Cfb	umjereno topla i vlažna klima s toplim ljetom
D	Df	Dfb	umjereno hladna i vlažna klima s toplim ljetom
		Dfc	vlažna borealna klima sa svježim ljetom

Izvor: Burić D., Klimatska rejonizacija Crne Gore po W. Köpenu na osnovu standardnog klimatskog perioda 1961-1990. godina

Slika 26. Klimatska rejonizacija Crne Gore po W.Köppenu na osnovu standardnog klimatskog perioda 1961-1990. godina



Cs/s'' - sredozemna klima/prelazna varijanta etezijske klime
Cf – umjereno topla i vlažna klima
Df – umjereno hladna i vlažna klima
..... granica do koje preovladava uticaj Mediterana na režim padavina

Izvor: Burić D., Klimatska rejonizacija Crne Gore po W. Köpenu na osnovu standardnog klimatskog perioda 1961-1990. godina

Slika 27. Detaljnija klimatska rejonizacija Crne Gore po W.Köppenu na osnovu standardnog klimastkog perioda 1961-1990. godina



Csa - sredozemna klima s vrucim ljetom
Cs/s''/b – sredozemna klima s toplim ljetom
Cfb – umjereno topla i vlažna klima s toplim ljetom
Dfb – umjereno hladna klima s toplim ljetom
Dfc – umjereno hladno i vlažna klima sa svježim ljetom

Izvor: Burić D., Klimatska rejonizacija Crne Gore po W. Köpenu na osnovu standardnog klimatskog perioda 1961-1990. godina

Položaj u zoni sukobljavanja kontinetalnih i maritimih vazdušnih masa, nadmorska visina i reljef su osnovne determinante klime po ovoj rejonizaciji.

Na području teritorije Opštine Berane zastupljena su tri tipa klime:
- umjereno-kontinentalna u Beranskoj kotlini i neposrednom dolinskom okruženju;
- subplaninska u srednjim visinskim zonama planinskog oboda kotlina;
- planinska u najvišim planinskim predjelima.

Osim pomenutih pod uticajem ranih lokalnih faktora javljaju se i određeni tipovi mikroklime kao što je župska.

Osnovne karaktreistike subplaninske i planinske klime (duge hladne i vlažne zime, relativno kratka i svježa ljeta, slabije izražena smjena godišnjih doba, toplije jeseni od proljeća, velika količina padavina u zimskom periodu i dr.) bitno određuju strukturu privređivanja i način života. U nižim predjelima gdje vlada umjereno-kontinentalna ljeta su duža, toplija i sušnija zbog pojave temperaturne inverzije.

Ovo područje se odlikuje modifikovanim pluviometrijskim režimom padavina sa maksimalnom količinom u kasnoj jeseni (novembar-decembar) i minimumom ljeti (jul-avgust). U ljetnjem periodu izlučuje se svega oko 14%, a u zimskom čak oko 42% padavina. Pored toga razlike su prisutne i kod prostorne raspodjele padavina pri čemu jugozapadni i zapadni dijelovi imaju znatno veću godišnju količinu padavina od centralnih, sjevernih i istočnih djelova (Bjelasica preko 2000mm, a Berane oko 950 mm).

U Beranskoj kotlini, tokom godine, padavine su raspoređene ravnomjerno tokom devet mjeseci dok veće količine imaju novembar, decembar i januar. Na Bjelasici najviše padavina je u zimskom periodu što utiče i na formiranje velikog sniježnog pokrivača. Sniježne padavine se javljaju u period oktobar-maj na visinama iznad 1000 m, a najintenzivnije su u razdoblju decembar-mart. Zavisno od nadmorske visine, sniježnim padavinama pripada između 50 i 55% ukupnih padavina koje se izluče u zimskim mjesecima.

Najveći uticaj Sredozemlja osjeća se u režimu i karakteru padavina i godišnjem toku oblačnosti. Relativna vlažnost i oblačnost je visoka tokom cijele godine. Specifičnost Beranske kotline, kao i svih kotlina su magle. Najizraženije su u aluvijalnoj ravni Lima (Pobijenik, Luško polje, Vinicki lugovi, Gradinsko polje, Berane, Rudeš) gdje dostižu visinu nekoliko desetina metara. Oblačnost je najmanja u julu i u avgustu (između 4 i 5 desetina). U zimskom periodu (januar i februar) oblačnost je povećana između 6 i 7.5 desetina (oko

1000mnv), kada su niži kotlinski dijelovi često pod maglom, a viši planinski predjeli obasjani suncem. Prosječna godišnja oblačnost iznosi 5,9 desetina (7,5 desetina u višim predjelima, a 5,6 desetina u kotlinskom dijelu).

Insolacija je najveća u julu (252,4 h), a najmanja u decembru (46,1 h), s tim što je tada nešto veća u višim nego u nižim predjelima. *Područje Opšine Berane sa oko 1742.9 časova prosječnog godišnjeg sijanja sunca spada u red srednje osunčanih prostora.*

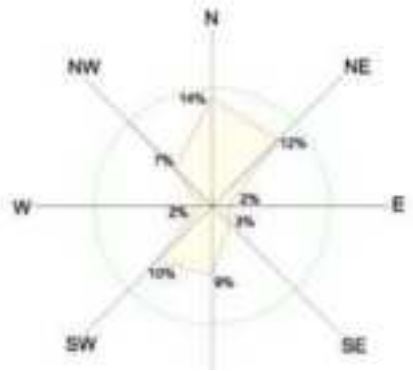
Slika 28. Globalno horizontalno sunčevo zračenje u Crnoj Gori



Izvor: Strategija valorizacije prostora u cilju proizvodnje energije iz obnovljivih solarnih izvora i demonstracione pilot projekte

Po učestalosti najviše su zastupljeni vjetrovi iz sjevernog pravca (oko 25%) koji donose suvo i stabilno vrijeme. Vjetrovi iz južnog i jugozapadnog pravca najčešće se javljaju u zimskom periodu kada donose znatne količine sniježnih padavina. Česti su i lokalni vjetrovi danik i noćnik, kojima se odvija razmjena kotlinskih i planinskih vazdušnih masa, kao i fenski vjetar. Rijetka je pojava olujnih vjetrova, a tišine (dani bez vjetra) su zastupljeni u kotlinskom dijelu oko 65%, a u višim planinskim predjelima oko 45%.

Slika 29. Pravci vjetra u procentima za grad Berane



Izvor: Prostorno-urbanistički plan Opštine Berane (2014.g.)

Područje Opštine Berane prema Kepenovoj klasifikaciji klime karakteriše *umjereno topla klima bez naglašenog sušnog perioda tokom godine*, *sa suvim ljetima*. Prosječna

temperatura najtoplijeg mjeseca je manja od 22 ºC ali bar 4 mjeseca u toku godine imaju srednju mjesečnu temeperaturu vazduha preko 10 ºC.
Srednja temeperatura vazduha na području Berana je 9.6 ºC. Najtopliji mjesec je jul sa srednjom prosječnom temperaturom 19.6 ºC odnosno 18.2 ºC, a najhladniji januar sa prosječnom temperaturom -0.7 ºC.
Prosječna maksimalna temeperatura vazduha je 16.5 ºC, a srednja maksimalna temeperatura vazduha je najviša u avgustu 27.9 ºC. Apsolutno maksimalna temeperatura vazduha od 40.4 ºC je izmjerena 23.08.2007.godine
Prosječna minimalna temeperatura vazduha je 3.8 ºC, a srednja minimalna temeperatura vazduha u najhladnijem mjesecu, u januaru je -4.7 ºC. Apsolutno minimalna temeperatura vazduha od -28.3 ºC je izmjerena 13.01.1985.godine.
Prosječna količina padavina u toku godine je 888 lit/m^2. Najkišniji mjesec je novembar sa prosječnom količinom 111 lit/m^2, a najmanju količinu padavina ima avgust prosječno 53 lit/m^2. Prosječan broj dana sa padavinama većim od 0.1 lit/m^2 je 115 dana.

Klimatološki podaci za Berane (Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju)

Tabela 6. Srednja temperatura vazduha u ºC

jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	okt	nov	dec	god
-0.7	0.8	5.1	9.5	14.4	17.6	19.6	19.2	14.8	10.3	4.5	0.4	9.6

Tabela 7. Apsolutno maksimalna temperatura vazduha u ºC

jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	okt	nov	dec	god
18.8	24.1	26.5	31.6	33.9	35.2	38.4	40.4	36.8	32.3.	24.1	20.2	40.4

Tabela 8. Srednja maksimalna temperatura vazduha u ºC

jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	okt	nov	dec	god
4.6	7.0	11.7	16.0	21.6	25.0	27.7	27.9	22.9	18.0	10.4	4.9	16.5

Tabela 9. Apsolutno minimalna temperatura vazduha u ºC

jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	okt	nov	dec	god
-28.3	-26	-18.6	-9.2	-4.2	0.2	1.2	2.2	-6.1	-7.7	.19.8	-22.7	-28.3

Tabela 10. Srednja minimalna temperatura vazduha u ºC

jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	okt	nov	dec	god
-4.7	-4.1	-0.4	3.2	7.3	10.3	11.9	11.7	8.4	4.7	0.1	-3.1	3.8

Tabela 11. Prosječna količina padavina u lit/m^2

jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	okt	nov	dec	god
68.4	67.3	69.6	80.2	68.6	63.3	55.2	52.7	86.2	76.6	111.3	93.1	888.4

Tabela 12. Maksimalna dnevna količina padavina u lit/m^2

jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	okt	nov	dec	god
49.9	87	61.3	51.2	46.7	42	43	54.8	70	96	84	58.6	96

Tabela 13. Prosječna relativna vlažnost vazduha u %

jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	okt	nov	dec	god
80.8	75.5	70.9	69.0	68.8	69.1	67.5	69.0	74.7	77.6	80.6	82.9	73.8

Tabela 14. Prosječna horizontalna vidljivost u km

jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	okt	nov	dec	god
12.7	15.2	16.8	17.7	18.1	17.8	17.8	17.5	16.2	15.6	14.4	11.9	16.0

Tabela 15. Prosječna oblačnost u desetinama pokrivenosti neba oblacima

jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	okt	nov	dec	god
6.8	6.4	6.2	6.2	5.8	5.1	4.3	4.2	5.4	5.8	6.8	7.5	5.9

Tabela 16. Prosječan broj sati sijanja sunca u časovima

jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	okt	nov	dec	god
66.1	91.7	133.8	153.4	192.7	215.0	252.4	233.4	162.7	128.2	76.6	46.1	1742.9

Tabela 17. Prosječni vazdušni pritisak u mb

jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	okt	nov	dec	god
938.8	937.0	935.5	934.2	936.2	937.2	937.6	937.7	938.6	939.6	938.0	937.8	937.4

Tabela 18. Maksimalna visina sniježnog pokrivača u cm

jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	okt	nov	dec	god
102	96	67	45	21	4	0	0	2	8	61	55	102

Tabela 19. Tabela 3n: Broj mraznih dana (Tmin < 0 ºC)

jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	okt	nov	dec	god
25.4	22.4	15.6	4.9	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	3.7	14.8	21.8	108.1

Tabela 20. Broj ljetnjih dana (Tmax ≥ 25 ºC)

jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	okt	nov	dec	god
0.0	0.0	0.1	0.9	8.2	15.8	22.7	23.3	11.1	2.9	0.0	0.0	85.2

Tabela 21. Broj tropskih dana (Tmax ≥ 30 ºC)

jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	okt	nov	dec	god
0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	4.6	10.4	11.3	2.0	0.0	0.0	0.0	29.4

Tabela 22. Broj dana sa količinom padavina ≥ 0.1mm

jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	okt	nov	dec	god
10.1	9.9	9.9	11.1	10.6	10.0	8.2	7.7	8.8	8.9	9.9	11.9	115.4

Tabela 23. Broj ledenih dana (Tmax < 0 ºC)

jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	okt	nov	dec	god
6.0	2.9	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	5.6	16.1

Tabela 24. Broj dana sa sniježnim pokrivačem ≥1.0cm

jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	okt	nov	dec	god
16.3	13.6	6.5	1.6	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	5.5	11.7	54.3

3.2.7. Biljni i životinjski svijet, biodiverzitet područja

Za opštinu Berane karakterističan je veliki biodiverzitet, gdje se na malom prostoru može naći mnogo raznovrsnih životnih zajednica veliki broj predstavnika biljnog i životinjskog svijeta, gljiva i biodiverziteta u cjelini.

Biljni svijet

Po raznovrsnosti flore ovo područje spada u najinteresantnije u Crnoj Gori. Predstavljaju je mnoge vrste širokog rasprostranjenja, ali ima i onih koje su endemične za Balkan, Crnu Goru i za ovo područje. Na planinama i riječnim kanjonima raste preko 1000 vrsta biljaka, što je skoro trećina flore Crne Gore. U prostranim šumskim kompleksima raste veliki broj vrsta drveća, čiji je raspored uslovljen visinskom razlikom. U nižim predjelima rastu hrast, jasen, brijest, grab, klen, lipa, drijen, lijeska. U višim predjelima prisutni su četinari smrča, jela i bor, a od listopadnog drveća bukva, breza, jasen i javor. Od rijetkih vrsta rastu molika, munika, tisa, bor krivulj i planinska kleka. Brojne su i raznovrsne vaskularne biljke koje prekrivaju cvijetne livade, pukotine stijena i planinske vrleti, među kojima je veliki broj endemičnih i ljekovitih biljaka.

Slika 30. Mali kaćun(Orchis morio)

Slika 31. Bor krivulj (Pinus Mugo)

Slika 32. Jugosl. Zvončac (Edrianthus jugoslavicus)





Izvor: Lokalni akcioni plan za biodiverzitet 2014-2018

Na teritoriji opštine Berane rastu kosmopolitske i subkosmopolitske biljke, evropski, srednjeevropski, submediteranski, borealni, arkto-alpski i endemični florni elementi.
Bogatstvo diverziteta Berana i njegov značaj do sada nisu na odgovorajući način bili vrednovani, pa se tako na području opštine od zaštićenih objekata prirode nalazi samo dio teritorije koja pripada Nacionalnom parku Biogradska gora. Od zaštićenih 413 biljnih vrsta Crne Gore, u Beranama se može naći 50 vrsta, a od 430 zaštićenih životinjskih vrsta Crne Gore u Beranama se nalazi preko 60.

Endemični florni elementi – predstavljaju biljne vrste prisutne na prostoru Berana, a endemiti su Crne Gore i obližnjeg područja. Od balkanskih endemita prisutni su: zvončac crnogorski (Edrianthus montenegrinus), zvončić (Campanula pyramidalis), vrisak (Saturea subspicata), karanfil nikolin (Dianthus nikolai), zečina (Centaurea nikolai), procjepak (Scilla lakusici), javor gluvač (Acer obtusatum), žutica šarena (Genista tinctoria), jaglika (Primula veris), kukurijek (Helleborus odorus), mrtva kopriva (Lamium orvala), ljiljan šumski (Lilium martagon), trozupka (Cardamine trifolia), lazarkinja derflerova (Asperula dorfleri), zvončić (Edrianthus jugoslavicus), mlječika crnogorska (Euphorbia montenegrina), kostolom (Narthecium scardicum), čuvarkuća (Sempervivum kosaninii), divizma (Verbascum scardicum).

Reliktnu floru čine vrste: munika (Pinus heldreichii), molika (Pinus peuce), hajdučica jezikolisna (Achillea lingulata), pušina (Silene acaulis ssp. balcanica), kostolom (Narthecium scardicum), tisa (Taxus baccata), javor planinski (Acer heldreichii), kopitnjak (Asarum europeum), zvončić okruglasti (Campanula glomerata), pančićia srpska (Pancicia serbica), odoljen pančićev (Valeriana pancicii), pavenka okruglasta (Jasione orbiculata).

Glacijalni relikti su: petoprsta (Potentila montenegrina), gušarka (Arabis alpina), mužica kosmata (Androsace villosa), zvjezdan alpski (Aster alpinus), kamenika zimzelena (Saxifraga sempervivum), vrba puzava (Salix retusa), blaženak planinski (Geum montanum), mahovina (Selaginella sp.), ljutić (Trollius europaeus), molika (Pinus peuce), munika (Pinus heldreichii), gorski javor (Acer heldreichii), metlica (Myricaria ernestii mayeri), zanovijet (Cytisus tommasinii), blečićeva vulfenija (Wulfenia blecicii), grahorica crnogorska (Vicia montenegrina), nikolina ljubičica (Viola nikolai), javor gluvač (Acer obtustatum), javor (Acer intermedium), crnkasta bokvica (Plantago atrata ssp. angustifolia), polegla smilka (Gnapholium supinum ssp. balcanica), lisičji repak (Alopecurus gerardii ssp. pantocsekii).

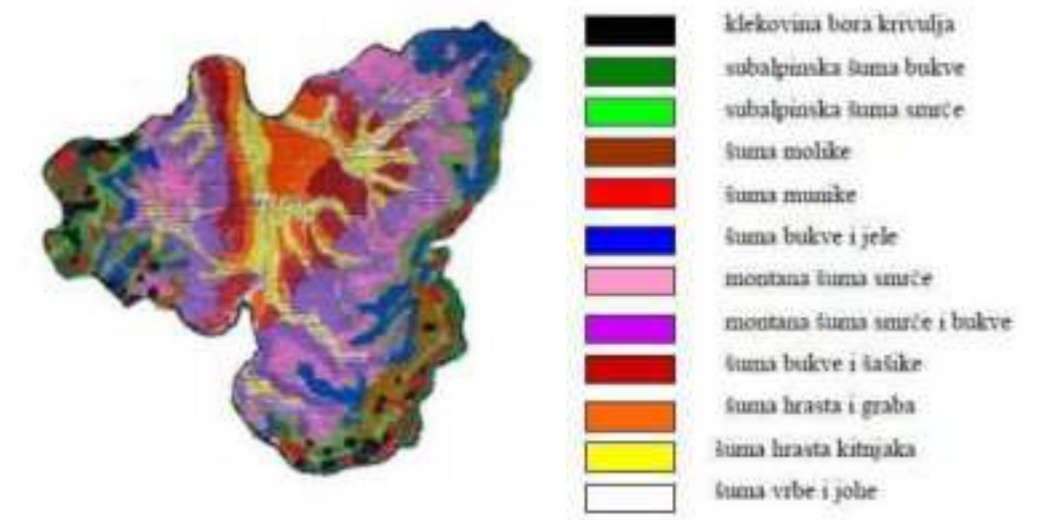
Od ravničarskog dijela beranske kotline koja se nalazi na 600 mnv pa do planinskih vrhova do 2200 mnv smjenjuju se 12 vegetacijskih pojaseva u vertikalnom smislu, čiji je horizontalni raspored cirkularan i predvojen rijekom Lim. U okviru svakog pojasa nalazi se veliki broj staništa i ekosistema.
Idući od obale Lima prisutni su sledeći vegetacijski pojasevi:

- Vrba i vrijesina (metlica) (Salici-Muricarietum ernesti maueri)
- Vrba i joha (Oxali-Alnetum incanae Bleč)
- Šume hrasta sladuna i kitnjaka sa cerom (Quercetum petraeae-cerris)
- Montane šume kitnjaka (Quercetum-serbicum montanum)
- Hrastove šume sa cerom i grabom (Querco-Carpinetum)

- Planinske (brdske) bukove šume (Fagetum moesiacae montanum)
- Smrčevo-jelove šume (Abieti-Picetum)
- Subalpinske šume smrče (Piceetum abietis bertiscum)
- Šume munike (Pinetum heldreichii)
- Šume molike (Pinetum peucis montenegrinum)
- Subalpske šume mezijske bukve (Fagetum moesiacae subalpinum)
- Pojas klekovine bora krivulja (Wulfenio-Pinetum mughi)

Planinske rudine nalaze se iznad ovih pojaseva na visini 2000-2056 mnv.
Sporadično su prisutne vegetacija visokih zeleni (Adenostulo-Doronicetum,vegetacija cretova (Scheuchzerio-Caricetea fuscae), močvarna vegetacija (Juncetea maritimi) vegetacija sječina i požarišta (Epilobietalia angustifolii), azonalna vegetacija, vegetacija sipara (Thlaspeerea rotundifolii), vegetacija planinskih vriština (Jasionion orbiculatae) i nivalna (snježna) vegetacija (Ranunculion crenati).

Slika 33. Vegetacijska karta Berana



Izvor: Lokalni akcioni plan za biodiverzitet 2014-2018; Monografija opštine Berane, grupa autora 2012.

Životinjski svijet

Raznovrsnost biljnih zajednica i raznovrsni ekološki faktori uslovili su raznovrsnost, dinamiku i razmještaj faune. Bujan razvoj šumskih sastojina koje se smjenjuju i prožimaju sa livadskim, pašnjačkim, visokoplaninskim, rječnim i jezerskim ekosistemima, omogućili su razvoj i očuvanje životinjskog svijeta.
Po bogatstvu i raznovrsnosti prvo mjesto pripada fauni beskičmenjaka, a pogotovu insekata, veliki broj vrsta zglavkara, člankovitih crva i mekušaca.
Zabilježen je veliki broj vrsta kičmenjaka (riba, vodozemaca i gmizavaca).
Ptice su od svih kičmenjaka najbolje proučene i prisutan je veliki broj različitih vrsta u zavisnosti od staništa.
Na širem prostoru je zastupljena fauna šumskih sisara, kao što su: medvjed (Ursus arctos), srna (Capreolus capreolus), vuk (Canis lupus), lisica (Vulpes vulpes), vjeverica (Sciurus vulgaris), zec (Lepus europeus), divlja svinja (Sus scrofa), kuna zlatka (Martes martes), vidra (Lutra lutra), puh (Glis glis), slijepi miš (Rhinolophus hipposideros, Vespertilio murinus, Myotis myotis, Nycalus sp.), šumski jež (Erinaceus concolor), slijepo kuče (Spalax monticola), krtica (Talpa europea), domaći miš (Mus musculus), poljski miš (Microtus arvalis), šumski miš (Apodemus sylvaticus), pacov (Epimys rattus), crni pacov (Ratus ratus), jazavac (Meles meles), šumska rovčica (Sorex araneus), domaća rovčica (Crocidura russula), divlja mačka (Felis silvestris) ris (Lynx lynx), snježna voluharica (Chynomyes nivalis), šumski puh (Dryomyes nitedula).

Iako se gotovo cijelo područje Crne Gore smatra centrom biološke raznovrsnosti, za pojedine njene djelove mogu se vezati određene specifičnosti.
Bjelasica se može tretitarti kao središte diverziteta vaskularne flore, region sa 1200 do 1400 taksona (vrsta i podvrsta), središte endemske vaskularne flore i centar diverziteta sisara.

Na području opštine Berane se mogu prepozati sledeći ekosistemi: alpski i šumski.
Alpski ekosistemi - na Bjelasici. Ovi ekosistemi se nalaze iznad gornje šumske granice i obuhvataju: planinske pašnjake, kamenite stijene i litice, goleti sa rijetkom vegetacijom i sipare (točila). Na tim staništima se sreću karakteristične biljne vrste: runolist Leontopodium alpinim, crnogorski endemski zvončići Edraianthus montenegrinus, E. glisichi, E. pulevici, bleciceva vulfenija Wulfenia blecicii, durmitorska divizma Verbascum durmitoreum, Potentilla montenegrina, prokletijska prkosnica Draba betriscea i brojne glacijalne reliktne vrste. U fauni su prisutne divokoze Rupicapra rupicapra, od ptica žutokljuna galica Pyrhocorax graculus, planinska trepteljka Antus pratensis, planinski popic Prunella collaris, planinska crvenperka Phoenicurus ochruros, suri orao Aquila chrysaetos, rjede sup Gyps fulvus, priljepak Tichodroma muraria i dr. U fauni ptica ima i glacijalnih relikata, kao što su: sniježna zeba Montifringilla nivalis, planinska ševa Eremophila alpestris i planinski popic Prunella collaris.

Slika 34. Bjelasica



Izvor: Obrađivač plana

Šumski ekosistemi - Šume su nazastupljeniji ekosistem u Crnoj Gori. Više od 99 % šumskih sastojina je prirodnog porijekla i time se crnogorske šume svrstavaju među najprirodnije u Evropi. Ukupno je registrovano 12 četinarskih i 59 lišćarskih vrsta drveća, a njihov raspored je uslovljen visinskom razlikom. U nižim predjelima rastu: hrast, jasen, brijest, grab klen, lipa, drijen i lijeska. Od četinarskih vrsta, na većim nadmorskim visinama dominiraju u prvom redu *smrča* kao najzastupljenija vrsta, zatim *jela, crni i bijeli bor*. Kao tercijarni relikt i endemit Balkanskog poluostrva javljuju se sastojine molike (Pinus peuce).

Listopadne šume u višim oblastima sastoje se vecinom od bukovih šuma koje su široko rasprostranjene na visinama od 700 do 1.800 mnv. Takođe su prisutne hrastove, grabove i jasenove šume. Kao endemit Balkanskog poluostrva, u manjim sastojinama ili kao primjesa drugim vrstama pojavljuje se planinski javor (Acer heldreichii), uglavnom na Bjelasici.

Na Bjelasici se nalaze i šumska područja relativno netaknutih šuma, koje su pod zaštitom. Od rijetkih vrsta rastu i *munika*, *tisa, bor krivulj i planinska kleka*. Brojne su i raznovrsne vaskularne biljke koje prekrivaju cvijetne livade, pukotine stijena i planinske vrleti, među kojima je veliki broj endemičnih i ljekovitih biljaka.
U Nacionalnom parku Biogradska gora, posebnu vrijednost predstavlja prašumski rezervat Biogradska gora, koja zauzima površinu od 1.600 ha. U rezervatu je konstatovano 16 šumskih zajednica i skoro 90 vrsta drveca i žbunja.

Kanjoni – Kanjoni daju upečatljivu sliku. U klisurama beranskog kraja su sačuvani skupine veoma različitih često endemičnih vrsta što ih izdvaja od susjednih planinskih oblasti.

Slika 35. Bjelasica



Izvor: Obrađivač plana

Karst - Vegetaciju karakterišu žbunovi: običnog graba Carpinus betulus, crnog graba Ostrya carpinifolia, makedonskog hrasta Quercus trojana, hrasta medunca Quercus pubescens, zatim zeljaste vrste među kojima dominira pelin Salvia officinalis, a ima i dosta endemičnih vrsta. U fauni ptica prisutna je jarebica kamenjarka Alectoris graeca, drozd kamenjar Monticola saxatilis, drozd modrulj Monticola solitarius, brgljez kamenjar Sitta neumayer, sredozemna bjelka Oenanthe hispanica, obična grmuša Sylvia communis i velika grmuša Sylvia hortensis.

3.2.8. Stanje geodiverziteta - geonasljeđa

Na prostoru opštine Beranr nema pojedinačno zaštićenih pojava i objekata geodiverziteta (geonasljeđa). speleološki objekti koji su nesumnjivo objekti geodiverziteta su na opštem nivou zaštićeni Zakonom o zaštiti prirode („Službeni list CG”, 54/16), članovi 30, 69 i 70, ali ne i konkretni speleološki objekti.
Osim *Katastra speleoloških objekata*, nije urađena inventarizacija i formiranje registra drugih vrsta geonasljeđa.

Ocjena stanja geodiverziteta - geonasljeđa
Na prostoru ima pojava i objekata od značaja za geodiverzitet - geonasljeđa. Nijesu dovoljno istraženi i registrovani, a time i zaštićeni.

3.2.9. Ocjena sa aspekta prirodnih karakteristika

Geološke karakteristike - Geološka građa Opštine Berane odlikuje se velikom raznovrsnošću koja, proističe iz prisustva stijena različitog porijekla, starosti, fizičkih i hemijskih osobina (magmatske, sedimentne i metamorfne stijene). Raznolik geološki sastav i složena tektonska struktura imali su presudnu ulogu u stvaranju današnjeg izgleda prostora, kao i direktan i indirektan uticaj na formiranje osnovnih *rudno-mineroloških, pedoloških, hidroloških i floristićkih obilježja* značajnih za odvijanje života i razvoj privrednih djelatnosti na ovom području.

Geomorfološke karakteristike - Specifičnost reljefa sa veoma raznovrsnim geomorfološkim elementima visokoplaninski lanci, planinske strane i vrhovi, planinsko pobrđe, brojne riječne doline sa klisurama i kanjonima, aluvijalne ravni i terase, glacijalna jezera i dr. imaju *vizuelna i vrijednosna obilježja reljefa i mogućnosti ekonomske valorizacije.* Prirodni uslovi, a morfološko-reljefna struktura posebno pružaju izvanredne uslove za *razvoj velikog broja savremenih vidova turizma, od klasičnog ljetnjeg i zimskog, preko raznih oblika turizma na seoskim područjima (agroturizam, ekoturizam, turizam u domaćinstvima), pa do adrenalin turizma u još uvijek očuvanoj i autetentičnoj čistoj prirodi.*

Mineralne sirovine - Mineralni resursi trebali bi da budu jedan od stubova ekonomskog razvoja ukoliko se upravljanje zasniva na principima održivog razvoja i zaštite životne sredine. To znači da je neophodno uraditi dugoročne strategije istraživanja i valorizacije mineralnih resursa, koji sada nedostaju. *Valorizacija uglja* je značajno opterećena nepovoljnim prostornim položajem slojeva uglja, njihovom složenom građom, a naročito složenom tektonskom strukturom pa je vrlo teško obezbijediti masovnu proizvodnju uglja. Najveći dio površine *ležišta Zagorje* je gusto naseljen i pitanje je da li se i koliko njegovih rezervi može eksploatisati.
Za veći obim proizvodnje na godišnjem nivou iz *ležišta Petnjik* neophodno je sprovesti doistraživanje ležišta i uvesti produktivniji i savremeniji sistem eksploatacaije što zahtijeva znatno veći obim investicionog ulaganja u rudnik. Takođe, za *ležište uglja Police* neophodno bi bilo sprovesti geološka doistraživanja sa ciljem dobijanja potpunijih informacija o ležištu kako bi se mogao sagledati njegov ekonomski značaj.
Potrebno je izvršiti dodatna ispitivanja i istraživanja nalazišta najznačajnije nemetalične sirovine u Crnoj Gori-*arhitektonsko građevinskog kamena* u koritu rijeke Bistrice i sagledati mogućnosti korišćenja.
Rudni rejon Sjekirice (olovo i cink) predstavlja perspektivan prostor za dalja istraživanja. Nekontrolisana eksploatacija šljunka i pijeska koja se vrši na više lokacija u koritu Lima preusmjerava njegov tok i tako ugrožava živi svijet u njemu, potkopava obale i erodira ili plavi poljoprivredno zemljište i objekte. Samim tim eksploatacija mora biti planska, ograničena i kontrolisana i vršiti se pod posebnim uslovima, odnosno za potrebe regulacije rječnih korita i u skladu sa usvojenim projektima regulacije da ne bi ugrozila prirodni tok rijeke i ambijentalne vrijednosti.
S obzirom na činjenicu da na teritoriji Crne Gore nema aktivnih rudnika glina, niti aktivnosti u cementnoj i proizvodnji opekarskih građevinskih materijala i da je fabrika za preradu glina i proizvodnju cementa i opekarskih proizvoda, ciglana Rudeš prestala sa radom u drugoj polovini 20. vijeka i da se *na teritoriji Opštine nalazi jedno od najznačajnijih nalazišta opekarskih glina,* (a istraženi su i drugi lokaliteti), postoje povoljni uslovi za *aktivaciju fabrike uz preduzimanje adekvatnih savremenih mjera zaštite životne sredine.*

Seizmičke karakteristike - Činjenice da se područje Beranske kotline sa neposrednim okruženjem može svrstati u izrazito seizmički aktivne prostore, da se najveći dio teritorije Opštine Berane nalazi u zoni 7º Merkalijeve skale i jačinu zemljotresa koji se dogodio 1926. godine (8º Merkalijeve skale) nameću potrebu striktne primjene usvojenih propisa od strane organa Crne Gore koji važe za karakter gradnje u seizmički rizičnim područjima. Opreznost treba da bude posebno prisutna pri gradnji objekata i infrastrukturnih sistema na *geološki manje stabilnim terenima (riječna dolina, terasni odsjeci uz rijeku Lim, poplavne zone*), gdje se stepen seizmičnosti povećava za 1º MCS.

Pedološke karakteristike - Zemljišni pokrivač se sastoji od nekoliko tipova nejednakog prostranstva i različite plodnosti. *Najplodnije zemljište nalazi se u aluvijalnim ravnima Lima i njegovih pritok*a, dok su područja fluvioglacijalnih terasa pokrivena slojem rastresite zemlje, koju je potrebno navodnjavati i đubriti*. Krečnjačko dolomitna crnica* koja je malo zastupljena istočno od doline Lima, sadrži dosta humusa, plodna je i pogodna za usjeve. *Smeđe kiselo zemljište* je najrasprostranjenija vrsta zemljišta u beranskoj opštini i uglavnom je predoodređeno za prirodnu vegetaciju. Skoro svaki tip zemljišta karakteriše se kisjelošću i siromašan je azotom, fosforom i kalijumom, što usporava pravilan razvoj biljaka, te su

prilikom obrade za postizanje većih prinosa gajenih kultura potrebne određene mjere kojima će se poboljšati nepovoljne hemijske i fizičke osobine, a time i plodnost zemljišta.

Hidrografske karakteristike - Hidrografske prilike Beranskog kraja su relativno povoljne. Teritorija opštine Berane obiluje raznovrsnim hidrološkim oblicima i pojavama i može se svrstati u grupu hidrološki najbogatijih dijelova Crne Gore. Hidrografska mreža je neravnomjerno razvijena, znatno je bogatija i raznovrsnija u zapadnim i južnim dijelovima Opštine.

Hidrografska mreža ima višestruku razvojnu i ekološku funkciju: vodosnabdijevanje, razvoj poljoprivrede, proizvodnja energije, razvoj ribarstva, turizma, sporta, održavanje ekosistema i dr.
Pritoke Lima imaju veliku ekonomsku, komunikativnu, ekološku i turističku vrijednost od:

- Šekularske rijeke koja se formira na padinama Mokre planine i probija se kroz šumoviti Šekular;
- Kaludarske rijeke, koja ima izvorište na padinama Murgaša i Cmiljevice, a teče kroz privlačno selo Kaludru i atraktivnu klisuru;
- Dapsićke rijeke koja se uporedo sa Jadranskom magistralom probija živopisnom i mješovitom šumom obraslom klisurom,
- Vinicke rijeke sa poznatim vrelima i izvorištima,
- Bistricom sa izvorištima u cirkovima i jezerima na padinama najviših bjelasičkih vrhova i impozantnom klisurom u njenom donjem toku.

Ostali vodotoci odlikuju se brojnim obilježjima razvojnog i ograničavajućeg karaktera:

- relativno velik i neusaglašen pad korita većine rijeka doprinosi povećanju energetskog potencijala;
- zadovoljavajući nivo ekološkog kvaliteta vode i njeno bogatstvo kiseonikom pogoduju uzgoju plemenitih vrsta ribe i razvoju sportsko-ribolovnog turizma, vodosnabdijevanju i navodnjavanju;
- veliko kolebanje vodostaja tokom godine (minimum u ljeto), umanjuje mogućnosti njihovog korišćenja za navodnjavanje;
- bujični karakter tokova uz povećanu količinu erodiranog nanosa i zakrčenost riječnih korita u nižim dijelovima, predstavlja potencijalnu opasnost od katastrofalnih poplavnih posledica.

Bjelasička jezera se nalaze u odmaklom stadijumu evolucije i ugrožena su zasipanjem basena erodiranim materijalom, nekontrolisanim gubljenjem vode, zabarivanjem, a donekle i stočarstvom (torovi u neposrednoj blizini i pojenje stoke). Imaju malu moć samoregulacije i nedovoljnu površinu za njihovo masovnije i raznovrsnije korišćenje u turističke svrhe. Stoga ih treba tretitrati kao komlementarne vrijednosti i valorizovati ih zajedno sa ostalim turističkim resursima u okruženju.
Vrela i izvori kvalitetne planinske vode imaju neprocjenjivu i razvojno višeznačajnu hidrografsku vrijednost (formiranje mreže vodotoka, vodosnabdijevanje dolinskih naselja, planinskih sela, katuna, turističkih centara i objekata, zalivanje kultura u planinskim predjelimai dr.). Neka od njih naročito načinom isticanja vode, predstavljaju specifične turističke atraktivnosti ovog prostora (Zagradsko i Manastirsko).
Značajan potencijal čine i podzemne vode koje je potrebno detaljno istražiti i utvrditi mogućnosti njihovog adekvatnog korišćenja.

Hidroenergetski potencijal Lima i njegovih pritoka je veoma visok, a iskorišćenost hidroenergetskog potencijala je relativno mala. Proteklih desetak godina u Beranama su napravljeni značajni pomaci na iskorišćavanju hidroenergetskih potencijala, sagrađeno je i pušteno u rad 8 mini hidrocentrala, a započete su aktivnosti na izgradnji još dvije. Prije 7 godina (2016.g.) je odlučeno je da se izgrade 3 mini hidroelektrane na tri postojeća lokalna vodovoda. Jedna od pomenute tri mini hidroelektrane „Miolje polje“ je profunkcionisala 2021. godine i predstavlja prvu takve vrste u Crnoj Gori koja se nalazi u vlasništvu Opštine

tj.preduzeća koje je osnovala Opština. Djelatnost preduzeća je proizvodnja električne energije iz obnovljivih izvora energije. Izgrađena je bez ikakve ekološke štete. Za dalje korišćenje hidroenergije treba tražiti ekonomski najracionalnija i ekološki najprihvatljivija rješenja.

Klimatske karakteristike - Ovo područje se odlikuje modifikovanim pluviometrijskim režimom padavina sa maksimalnom količinom u kasnoj jeseni (novembar-decembar) i minimumom ljeti (jul-avgust). U ljetnjem periodu (vrijeme najintenzivnije vegetacije i stočarenja u višim predjelima) izlučuje se svega oko 14%, a u zimskom (mrtvi vegetacioni period) čak oko 42% padavina. Pored toga razlike su prisutne i kod prostorne raspodjele padavina pri čemu jugozapadni i zapadni dijelovi imaju znatno veću godišnju količinu padavina od centralnih, sjevernih i istočnih djelova (Bjelasica preko 2000mm, a Berane oko 950 mm).
Raspodjela ukupne količine padavina nije u saglasnosti sa vršnim potrebama poljoprivrede (ratarstvo i stočarstvo), tako da je neophodno, gdje god je moguće, obezbijediti dodatne izvore vlage u zemljištu (navodnjavanje obradivih, livadskih i pašnjačkih površina) kao i čistu vodu za potrebe stanovništva i pojenje stoke (vještačka pojila, katunski vodovodi).
Za razvoj zimskog turizma na ovom području od posebnog značaja je izlučivanje padavina u obliku snijega. Zavisno od nadmorske visine, ovoj vrsti padavina pripada između 50 i 55% ukupnih padavina koje se izluče u zimskim mjesecima.
To je veoma povoljna okolnost za razvoj zimskog turizma, naročito u onim djelovima područja u kojima je ovaj klimatski element komplentaran sa odgovarajućim morfološkim uslovima. Sniježne padavine se javljaju u periodu oktobar-maj na visinama iznad 1000m, a najintenzivnije su u razdoblju novembar-mart, što omogućava duže trajanje zimske turističke sezone. Sniježni pokrivač debljine 15 cm i više, u vlažnijim zimama, omogućava trajanje skijaške sezone na *višim lokalitetima Bjelasice, Mokre planine i Cmiljevice 80-120 dana*, naročito na *morfološki i ekpoziciono pogodnim terenima.* Najduže se zadržava na *osojnim stranama i u šumskim kompleksima*, što treba imati u vidu prilikom trasiranja skijaških staza i lokacije receptivnih objekata.
Oblačnost ima specifičan značaj za razvoj određenih djelatnosti. Najmanja je u julu i u avgustu (između 4 i 5 desetina) kada *pruža povoljne uslove za turističku rekreaciju, a nepovoljne za poljoprivredu (smanjena količina padavina).* U zimskom periodu (januar i februar) oblačnost je povećana i iznosi između 6 i 7 desetina (oko 1000mnv), kada su niži kotlinski dijelovi često pod maglom, a viši planinski predjeli obasjani suncem i veoma pogodni za turistički boravak i rekreaciju na snijegu.
Od ostalih klimatskih elemenata za razvoj turizma i poljoprivrede poseban značaj imaju insolacija i vjetrovi. Područje Opšine Berane spada u red srednje osunčanih prostora. Insolacija je najveća u julu i avgustu kada pogoduje razvoju turizma i intenzivnom odvijanju vegetacionog perioda, a najmanja u decembru i januaru, s tim što je tada nešto veća u višim nego u nižim predjelima.

Posmatrano u cjelini klima ima veoma izraženu razvojnu ulogu u domenu poljoprivrede i turizma. Vrijednosti određenih klimatskih elemenata, naročito u sudejstvu sa drugim prirodnim faktorima (hidrološkim i pedološkim) uz adekvatno angažovanje ljudskog faktora (navodnjavanje i vodosnabdijevanje), omogućavaju organizaciju širokog spektra poljoprivredne proizvodnje i racionalnog korišćenja prostora i resursa.

Biljni i životinjski svijet - Opštinu Berane karakteriše veliki biodiverzitet, gdje se na malom prostoru može naći mnogo raznovrsnih životnih zajednica veliki broj predstavnika biljnog i životinjskog svijeta, gljiva i biodiverziteta u cjelini. Po raznovrsnosti flore spada u najinteresantnije u Crnoj Gori sa velikim brojem endemičnih, reliktnih i zaštićenih vrsta, sa 12 vegetacijskih pojaseva u vertikalnom smislu, a u okviru svakog pojasa se nalazi veliki broj staništa i ekosistema. Najveći značaj imaju šumski ekosistemi koji su najzastupljeniji, prostiru se na skoro 40% teritorije opštine Berane. Samim tim šume predstavljaju najznačajniji prirodni resurs i predstavljaju dobar osnov za razvoj privrednog razvoja-

šumarstva i drvoprerade. Osim toga šume su najznačajniji faktor zaštite životne sredine i ekološke stabilnosti područja. Zaštitom šuma najbolje se štite voda, zemljište i vazduh.
Na osnovu prethodnih analiza dolazi se do zaključka da ovo područje raspolaže brojnim i raznolikim prirodnim izvorima višestrukog razvojnog značaja, naročito u domenu rudno-mineraloških, hidroloških, biogeografskih i pedoloških karakteristika.

Područje Opštine Berane, sa svojim prirodnim ljepotama i resursima, ima uslove da svoj razvoj bazira na *eko-turizmu ili avanturističkom turizmu*, dok *poljoprivreda predstavlja značajan dio elementarne osnove za razvoj turizma*, jer se mnogi poljoprivredni proizvodi mogu plasirati kao posebna turistička atrakcija. Opština Berane ima potencijal da bude prepoznata na tržištu po integrisanom turističkom proizvodu, koji je baziran na očuvanoj prirodi i zdravoj hrani, uz održivo korišćenje usluga ekosistema i očuvanje biodiverziteta kroz njihovo racionalno korišćenje.

3.2.10. Elementarne nepogode

Elementarna nepogoda je događaj hidrometeorološkog, geološkog ili biološkog porijekla prouzrokovan djelovanjem prirodnih sila, kao što su: zemljotres, poplava, bujica, oluja, jake kiše, atmosferska pražnjenja, grad, suša, odron ili klizanje zemljišta, snježni nanosi i lavina, požar, ekstremne temperature vazduha, zaleđivanje vodotoka, epidemija zaraznih bolesti i pojava štetočina i druge prirodne pojave koje mogu da ugroze zdravlje i život ljudi i pričine veću materijalnu štetu.

Poplave na području opštine Berane dešavaju se gotovo svake godine u proljeće (u vrijeme otapanja snijega sa okolnih planina) i u jesen (u vrijeme pojačanih količina padavina). Poplave velikih razmjera dešavaju se svake treće ili četvrte godine.

Zbog velikih nagiba u koritima, Lim i njegove pritoke na području opštine Berane: Šekularska rijeka, Kaludarska rijeka, Dapsićka rijeka, Lješnica, Bistrica i Manastirska rijeka imaju karakter bujičastih rijeka, kod kojih je zastupljeno turbulentno kretanje i prenos velikih količina neorganskog i organskog materijala, kao što su šljunak, pijesak, kamenje, drveće i dr. Iz tih razloga, Lim i njegove pritoke karakterišu pojave čestih poplava. Kada se Lim usled visokog vodostaja razlijeva po svojoj aluvijalnoj ravni, plavi je, potkopava obale, nanosi mnogo materijala i taloži ga po neregulisanom koritu. Potkopavanjem obala pravi velike štete na poljoprivrednim zemljištima, počev od Trepče do ulaza u Tifransku klisuru i u selu Lukavica, nizvodno od Tifranske klisure. Na tim područjima korito Lima je nestabilno, jer se račva i teče u nekoliko rukavaca. Pored visokog vodostaja, plavljenju naselja u dobroj mjeri doprinose i podzemne vode.

Za hidrološki basen Lima karakteristično je sledeće: u njemu se nalaze veliki planinski masivi, realiziju se velike količine kiše za relativno kratak period, snježne padavine su redovna pojava u hladnom dijelu godine, i to sa visinom snježnog pokrivača koja može dostići i do 2m, ogromni planinski predjeli podliježu udarima toplog i vlažnog južnog vremenskog stanja, voda od kiše ili od topljenja snijega vrlo brzo stiže u glavni riječni tok i kreće se velikom brzinom, što daje bujični karakter. Kako voda prilično brzo otiče, da bi došlo do hazardne-poplavne situacije, nije dovoljna samo velika količina kiše, već je neophodno da istovremeno bude ispunjeno više meteoroloških uslova, koji će svojim istovremenim djelovanjem hidrološku situaciju učiniti poplavnom. Upravo zbog toga hidrološki basen Lima ima osobinu da se na njemu dešavaju meteorološke situacije kada istovremeno djeluju različiti meteorološki parametri i kao rezultat tog istovremenog djelovanja dolazi do poplava.

Izazivanju velikih šteta od poplava, osim obilnih padavina i naglog topljenja snijega doprinosi i ljudski faktor. Naime, koncesionari koji vrše eksploataciju pijeska i šljunka ostavljaju korito neuređeno, pa se prilikom porasta vodostaja usled obilnih padavina, Lim izlijeva i plavi šire područje, izazivajući velike materijalne štete.

U opštini Berane korito Lima se veoma intenzivno mijenja, pa dolazi do mjestimičnog izlijevanja vode na sledećim lokacijama: *Vinicka, Buče, Ulica Mira i slobode, most "Niko Strugar", Hareme, Gornji i Donji Talum, „Riversajd", Donje Zaostro, Skakavac, Crvljevine, Štitari – Lukavica*. Na pomenutim lokacijama ugrožena su naselja (stanovnici, stambeni i pomoćni objekti), saobraćajnice, most i priobalno poljoprivredno zemljište. *Pored rijeke Lim, u vrijeme visokih vodostaja, problem predstavljaju i pritoke Bistrica, Šekularska rijeka, Dapsićka rijeka i Lješnica*.

Poplave predstavljaju najizrazitiji i najteži oblik djelovanja vodenih stihija, a smanjuju se ili sprečavaju *izgradnjom nasipa, kanala ili velikih akumulacijskih bazena koji prihvataju najveći dio plavne vode.*

Parcijalna regulacija korita rijeke Lim kroz Berane izvršena je u dužini od oko 1.200 m, Bistrice 140 m, Dapsićke rijeke 120 m i Sušice 30 m. Sve ove regulacije vršene su izradom gabiona.

Klizišta i odroni - Na teritoriji opštine Berane izdvajaju se više aktivnih klizišta i odrona koji se, kao indukovane posledice poplava, aktiviraju za vrijeme obilnih padavina. Klizišta su uglavno prisutna na terenima nagiba 10-15^{o}, dok je najveće od njih zahvatilo teren koji je pod nagibom od oko 15-20^{o}. Sva klizišta ugrožavaju putnu infrastrukturu na mjestima na kojima se nalaze. Osim klizišta, usled obilnih padavina dolazi i do pojava odrona, kako na magistralnim tako i na regionalnim i lokalnim putevima. Na zaštiti kosina na kojim se pojavljuju odroni intezivno se izvode radovi na postavljanju zaštitnih mreža.

Zemljotresi - Savremeno osmatranje seizmičnosti ukazuje da autohtonu seizmogenu zonu Berana karakteriše relativno mala učestalost zemljotresa sa mogućnošću pojave jakog zemljotresa velikog povratnog perioda, maksimalnog inteziteta od osam stepeni MCS skale.

Inženjersko geološka istraživanja od posebnog su značaja za predviđanje uticaja zemljotresa. Naime razlike u geološkoj građi terena i prisutnim hidrološkim osobinama uslovljavaju da se efekti istog zemljotresa manifestuju sa različitim intenzitetom i pratećim pojavama na površini različitih terena. Istraživanja inženjersko - geoloških osobina pojedinih terena od posebnog značaja kako za identifikovanje mogućih nestabilnosti terena (aktiviranja klizišta, odrona i sl.), tako i priraštaja osnovnih uticaja potresa.

Prilikom gradnje stambenih, poslovnih, industrijskih i infrastrukturnih objekata (puteva, vodovodne i kanalizacijske mreže i sl.) primjenjivati odgovarajuće zakone i propise o načinu gradnje. S obzirom da zgrade predstavljaju posebno važan element rizika, jer po dosadašnjim iskustvima 75% žrtava zemljotresa upravo su posledice oštećenja i rušenja objekata, prilikom gradnje objekata neophodno je strogo se pridržavati *tehničkih propisa aseizmičkog projektovanja,* što predstavlja najbolju mjeru zaštite od zemljotresa.
Da bi se posledice po ljude i materijalna dobra od pojave zemljotresa umanjile potrebno je preduzeti preventivne mjere koje će se sprovoditi kroz prostorne i urbanističke planove opštine.

Požari - Prema Nacionalnom planu zaštitu i spašavanja od požara, u zavisnosti od količine i sastava gorivog materijala, vrste drveća, klime, zemljišta i ekspozicije, šume u Crnoj Gori se prema stepenu ugroženosti dijele u četiri grupe, tj. područja vrlo velike, velike, umjerene i male ugroženosti.

Na teritoriji Opštine Berane nema područja koja su najugroženija od požara tj. nalaze se u I stepenu (vrlo velike ugroženosti). Od ukupno 29.660 ha obrasle površine na teritoriji opštine Berane u II stepenu (velike ugroženosti) se nalazi 1.067 ha, u III stepenu (umjerene ugroženosti) se nalazi 1.650 ha, a u IV stepenu (male ugroženosti) se nalazi 6.943 ha.
Nacionalni parkovi moraju imati poseban tretman kada su u pitanju rizici od požara, zbog svog posebnog značaja za Crnu Goru kao ekološku državu, kao i zbog svoje specifične flore

i faune. Stoga, nacionalni parkovi među kojima je i Biogradska gora imaju prioritet kod gašenja požara i saniranja posledica, bez obzira na to kojoj zoni ugroženosti pripadaju.

Gradski parkovi i zelene površine za rekreaciju takođe su ugroženi požarom, naročito zbog toga što u njima svakodnevno boravi veliki broj ljudi, koji iz nehata, nepažnje ili namjerno mogu izazvati požar. Gradski parkovi i zelene površine takođe imaju prioritet prilikom gašenja požara.

Poslednjih godina su sve izraženije esktremne pojave kao što su **dugotrajne suše, ekstremno visoke temperature** ili ekstremne padavine, što nije bilo karakteristično ranije, a što je, posledica klimatskih promjena.
Sistem zaštite i spašavanja, mjere i aktivnosti preventivnog i operativnog karaktera u slučaju nastanka elementarne nepogode utvrđene su Zakonom o zaštiti i spašavanju ("Službeni list CG", br.13/07, 5/08, 86/09, - drugi zakon, 32/11, 54/16, 146/21)

3.3. ANALIZA PREDJELA – PREDIONE KARAKTERISTIKE

3.3.1. Pejzažne vrijednosti

Berane karakteriše prostor visokih planinskih masiva sa dubokim kanjonima. U morfološkom smislu, prostor karakteriše uglavnom planinski reljef koji je isprepletan rijekama, riječicama i pritokama sa nekoliko glacijalnih jezera. Šire područje Berana je velika kotlina, okružena obroncima planina Bjelasice, Bihora, Tivrana i Turjaka.
Beranski kraj ima gustu riječnu mrežu. Ona je razgranata u planinskom dijelu regije, a površinskom vodom oskudijevaju Polica i niz krečnjačkih površi na istočnom obodu kotline. Osnovne osobenosti Dapsićke, Kaludarske, Šekularske rijeke i Bistrice su vodom bogati gornji tokovi, alohtoni srednji i donji tokovi i značajan hidropotencijal. Posebna karakteristika Beranskog kraja su visokoplaninska jezera ledničkog porjekla Pešića jezero, Šiško, Veliko i Malo Ursulovačko i više lokvi.
Na području beranske opštine izdvaja se nekoliko vegetacionih spratova sa diferenciranim vrijednostima i razvojnim obeležjima:

- sprat dolinskih šuma i šikara;
- sprat mješovitih lišćara u kome dominiraju hrastove šume (kitnjak i cer) kombinovane sa sastojinama graba, jasena i dr.
- sprat bukovih šuma koje su na ovom području nekada bile veoma rasprostranjene, a sada dosta degradirane (Turjak, Trešnjevik, Jelovica, Grdišnica, Mojanska, Kutska i Šekularska rijeka i drugi prostori);
- sprat mješovitih listopadno četinarskih šuma (bukva, jela i smrča)
- sprat četinarskih šuma u kome dominiraju jela i smrča, dok se u višim predjelima javlja i munika i molika.
- sprat planinskih pašnjaka u znatnoj mjeri je zastupljen na svim planinama ovog područja. Ima veliki značaj za razvoj katunskog stočarstva i zimskog turizma naročito na Bjelasici, Komovima, Mokroj planini, Cmiljevici i Turjaku.

Po tipizaciji pejzaža Crne Gore (B. Atanacković i M.Vučković) u beranskom području možemo jasno prepoznati mezofilni, planinski, visokoplaninski i antropogeni tip pejzaža:

- Mezofilni tip pejzaža generalno čine oni prostori koji kao osnovno svojstvo, bogato nose zelenu boju punu svježine tokom čitave godine, izuzimajući zimu;
- Planinski tip pejzaža je u prostornoj vezi kako sa nižom, tako i sa višom zonom beranskog područja. Kada je riječ o Crnoj Gori, rečeno je da je to zona prostorne integracije, prirodnih osobenosti i privrednih kretanja. U ovoj zoni su izgrađena sezonska stočarska naselja katuni, boravišta, torovi, livade i pašnjaci Bjelasice;
- Visokoplaninski tip pejzaža ovog područja sadrži većinu opštih svojstava koje karakterišu i druge visoke planina Crne Gore. Primarno svojstvo predstavlja uniformni

karakter pejzaža. Tako je Bjelasica, koja obiluje podzemnim i površinskim vodama, obrasla šumom i pitomim planinskim pašnjacima.
- Antropogeni tip pejzaža vezuje se za one pejzažne efekte koje je čovjek uslovio: objekti, putevi, staze, vidikovci, katuni itd., a posebno urbane i industrijske zone. Na području grada Berana, a posebno njegove bliže okoline, može se govoriti o pravom antropogenom pejzažu i to često u njegovom negativnom smislu, jer su naselja komunalno neopremljena, a vrijedni zeleni prostori i ambijentalne cjeline ne uživaju posebnu zaštitu. Urbano zelenilo čine gradski parkovi, koji zauzimaju ukupnu površinu od 45 ha, površine zelenila za rekreaciju, koje zauzimaju 14,5 ha, dok ostatak čini blokovsko zelenilo u površini od 6 ha.
- U seoskom području uslovno preovladava antropogeni tip, jer nije izašao iz ekosistemskih odnosa i još uvijek je njegovo osnovno svojstvo sprega prirodnih agenasa, ovdje se javljaju problemi vezani za devastaciju šumske vegetacije, neopremljenost naselja, šumske požare, probleme u vodosnabdijevanju itd. Istovremeno ovi prostori su često skoro potpuno prirodni u široj okolini: pružaju izvanredne doživljaje prirode i njenih sveukupnih vrijednosti.

Kada se analizira **kulturno nasleđe** zahvaljujući izuzetnom položaju i povoljnim prirodnim karakteristikama, prostor opštine Berane je od davnina naseljavan o čemu svjedoče brojni, do sada otkriveni arheološki nalazi i verifikovani kulturno-istorijski spomenici. Spomenici kulture ne mogu se posmatrati bez njihovog neposrednog okruženja, pa je zaštita i predionih karakteristika kontaktnog područja veoma važna.

3.3.2. Tipologija predjela

Predio i prostorno planiranje su nužno međusobno povezani. Prijedlozi prostornog planiranja uvijek uitiču na predjele time što ga mijenjaju, pomažu da se očuva ili mu nanose štetu. Predio je neodvojiv dio prostornog planiranja.
Za zaštitu prirodnih i kulturnih predjela od presudnog značaja su dokumentaciona osnova permanentna istraživanja, na osnovu kojih se formira nova dokumentacija i postojeća upotpunjava informacijama o vrijednostima predjela.
Planovi predjela, po pravilu, na svim nivoima treba da obuhvataju sledeće centralne radne korake:
1. Analizu i vrednovanje stanja prirode i predjela na celokupnoj površini područja obuhvaćenog planom,
2. Prostornu konkretizaciju (specifikaciju) ciljeva (koncept ciljeva),
3. Izradu koncepta mjera.

Analiza i procjena strukture predjela podrazumijeva analizu:
- Predionih elemenata ekološki vrijednih ili vrijedni sa stanovišta zaštite prirode
- Vrijednih sa stavišta rekreacije i turizma
- Kulturno-istorijski vrijednih delovi predjela kao i formi korišćenja predjela
- Inventarisanje i procjena prirodnih resursa sa stanovišta osiguranja sirovina i prioritetnih površina za poljoprivredu
- Procjena pogodnosti predjela za druge zahteve za korišćenjem prostora

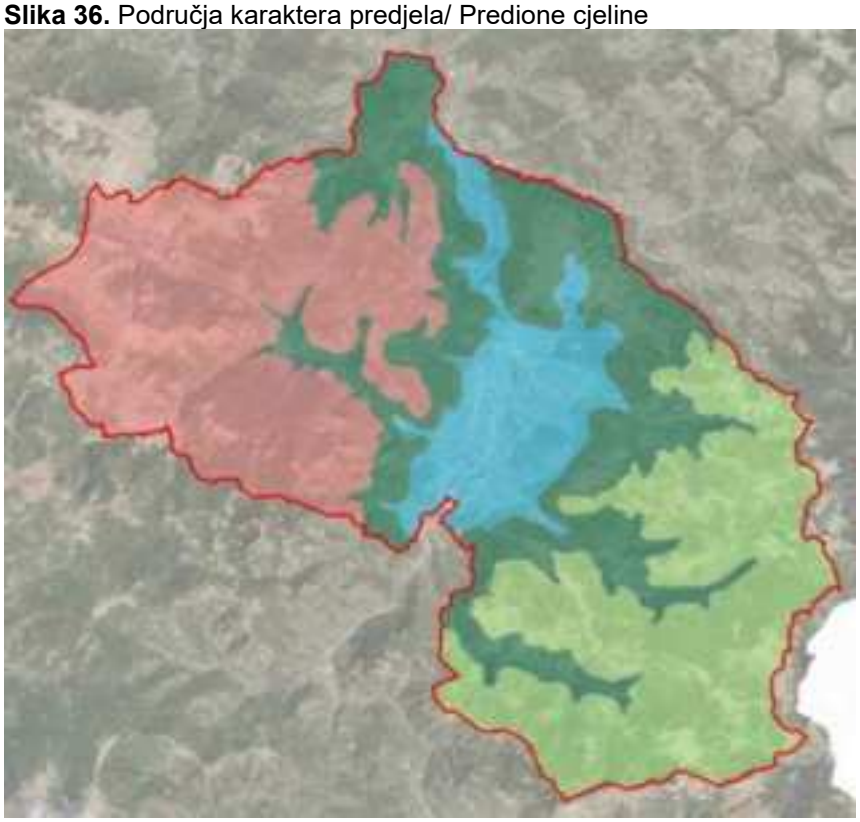
Razumijevanje “koncepta karaktera” je od vitalnog značaja. Predioni karakter se definiše kao posebna, raspoznatljiva šema, obrasci predionih elemenata, koji se dešavaju konzistentno u određenom tipu predjela, i koje jedan predio čine drugačijim, pre nego boljim ili lošijim od drugih. Naročita kombinacija geologije, reljefa, zemljišta, vegetacije, korišćenja zemlje, šema polja i humanih naselja kreira karakter predjela. Istraživanje i razumijevanje karaktera predjela zahtijeva sistematsko ispitivanje mnogo različitih faktora koji su doprinjeli njegovom stvaranju i utiču na te lokacije. To obuhvata geologiju i reljef, prirodne atribute zemljišta i vegetacije, kao i istorijske i aktuelne uticaje korišćenja zemlje od strane čovjeka i podizanje naselja. Interakcije između svih tih faktora kreiraju predjele.

Karakterizacija obuhvata indentifikaciju područja različitog karaktera, njihovu klasifikaciju i kartiranje kao i opis njihovog karaktera. Fokus je na odgovoru šta jedno područje čini različitim od drugog.

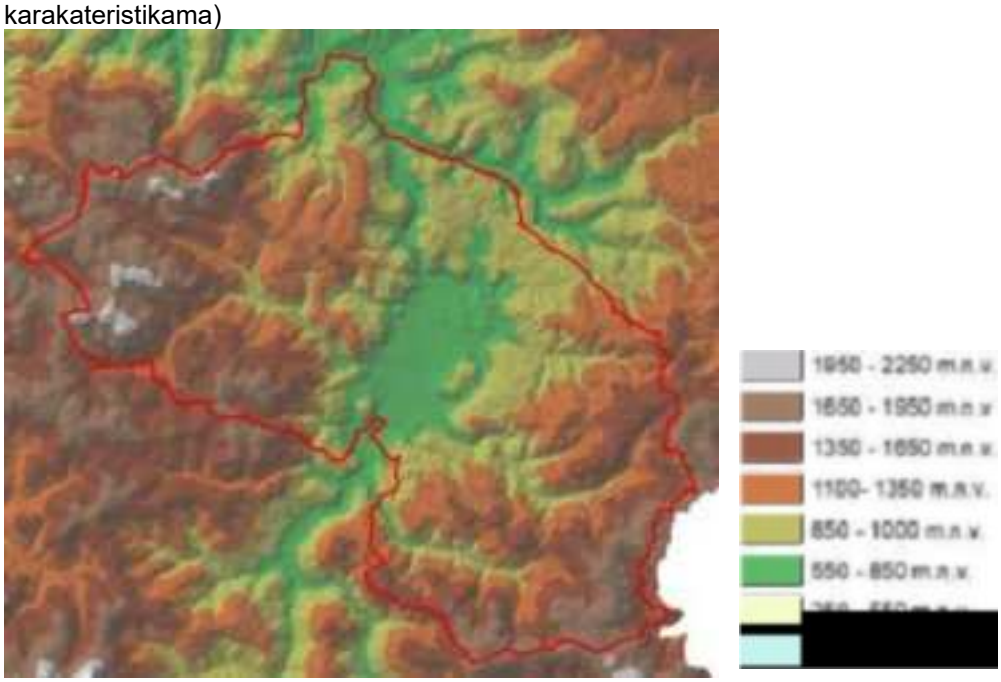
Prvi korak u tipologiji je traganje za atributima a drugi je ustanovljavanje njihove hijerarhije. Pristupi kartiranju i klasifikaciji su veoma različiti i zavise od raspoloživih podataka. Atributi kao što su klima, geologija, reljef, zemljište i antropogeni uticaj su uobičajeno viši u klasifikaciji dok je vegetacija niže na hijerarhijskoj ljestvici.

Na osnovu preklapanja podataka vegetacijskih, pedoloških, hidroloških, orografskih obilježja, kao i namjeni i korišćenju prostora, izdvojena su područja karaktera predjela.
Područja karaktera predjela se razlikuju po geomorfološkim i prirodnim obilježjima, antropogenim uticajima, pa su za područje opštine Berane izdvojena 4 područja karaktera predjela koja su prikazana na grafičkom prikazu i koja predstavljaju karakteristične predione i prostorne cjeline.
Područja karaktera predjela su u odnosu na kategorizaciju koju obradjuje Tipologija predjela Crne Gore dalje analizirana i data je detaljna karakterizacija u skladu sa pejzažnim karakteristikama područja.

Slika 36. Područja karaktera predjela/ Predione cjeline



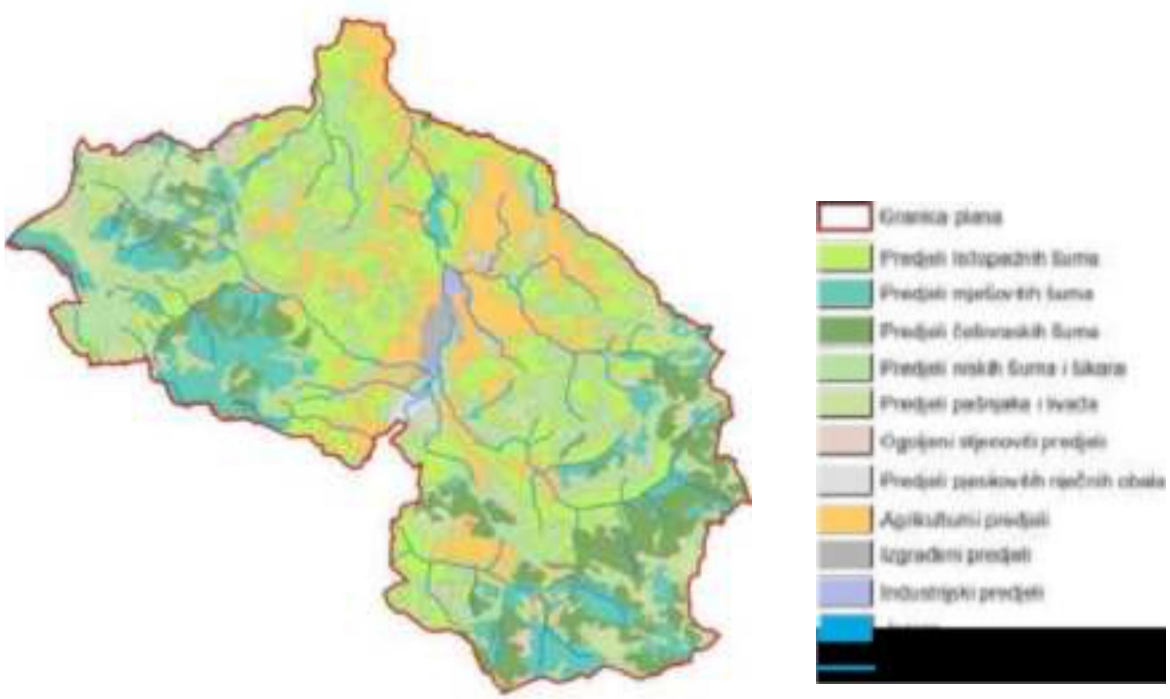
Slika 37. Karta reljefa područja opštine Berane (visinski pojasevi su klasifikovani prema predionim karakateristikama)



Tipovi predjela se većinom baziraju na prirodnim karakteristikama i mogu se naći u različitim djelovima istraživanog područja, ali bilo gdje da se nalaze oni dijele sličnu kombinaciju geologije, topografije, hidroloških šema, vegetacije i istorijskog korišćenja zemlje kao i šeme naselja u svim područjima gde se pojavljuju. Pojam se odnosi se na različite tipove predjela koji su relativno homogenog karaktera. To ne znači da su sva područja indentična već da postoje zajedničke šeme koje se mogu uočiti i na karti i na terenu.

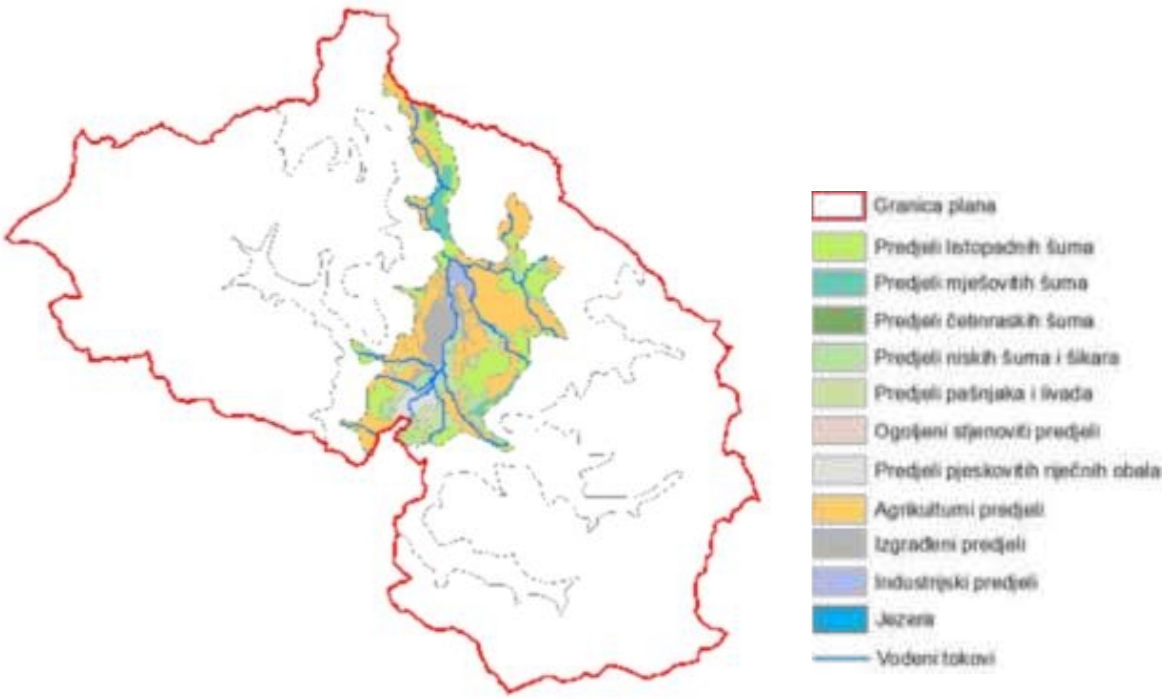
Karta tipova predjela je pripremljena preklapanjem više slojeva prostornih podataka (Corina Land cover, Nacionalna inventura šuma, Ortofoto snimak i topografska karta) kao i sagledavanjem literature i terenskih podataka.

Slika 38. Tipovi predjela



U nastavku je dat opis definisanih područja karaktera predjela.

Ravničarski predjeli doline Lima



Predione cjeline/ Područja karaktera predjela	Tipovi predjela
Ravničarski predjeli doline Lima 	- Listopadne šume kitnjaka, cera, graba i manji segmenti šume bukve, mješovite šume kitnjak i cera, graba i crnog jasena, vrbe i topole - Agrikulturni predjeli, izražena matrica poljoprivrednih polja - Predjeli livada i pasnjaka - Izgrađeni urbani predjeli - Industrijski predjeli - Predjeli pjeskovitih riječnih dolina - Riječni tok Lima i njenih pritoka Brnjice, Kaluđerske rijeke, Bistrice, Krivaje, Dapsićke rijeke

Slika 39. Ravničarski predjeli doline Lima



Grad Berane, pogled iznad Buča



Dapsiće



Spomenik Jasikovac(foto: Nikola Zindović)



Tivranska klisura (foto M.Marjanović)

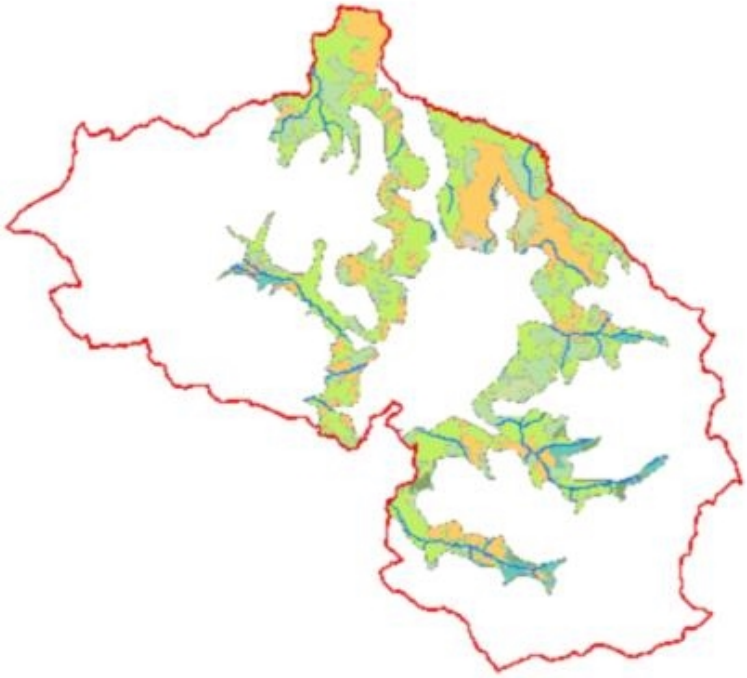


Izletiste Buče



Manastir Djurdjevi stupovi

Brdoviti predjeli pritoka Lima



Predione cjeline/ Područja karaktera predjela	Tipovi predjela
Brdoviti predjeli pritoka Lima 	- Listopadne šume kitnjaka, cera, graba i šume bukve, mješovite šume kitnjak i graba, graba i crnog jasena, bukve i crnog graba, manji segmenti šuma vrbe i topole i šume smrče i šume smrče, jele i bukve na većim nadmorskim visinam prema uz Šekularsku rijeku - Agrikulturni predjeli, naselja sa tradicionalnim poljoprivrednim poljima - Manje površine pod livadama i predjelima oskudne vergetacije - Riječna korita manjih pritoka Lima i to središnji tokovi Dapsićke rijeke, Zagaračke rijeke, Kaluderske rijeke, Bistrice, Brzave, Jelovice, Šekularske rijeke

Slika 40. Brdoviti predjeli pritoka Lima





Put prema Šekularu



Pogled na Berane Rovca



Polica Babino

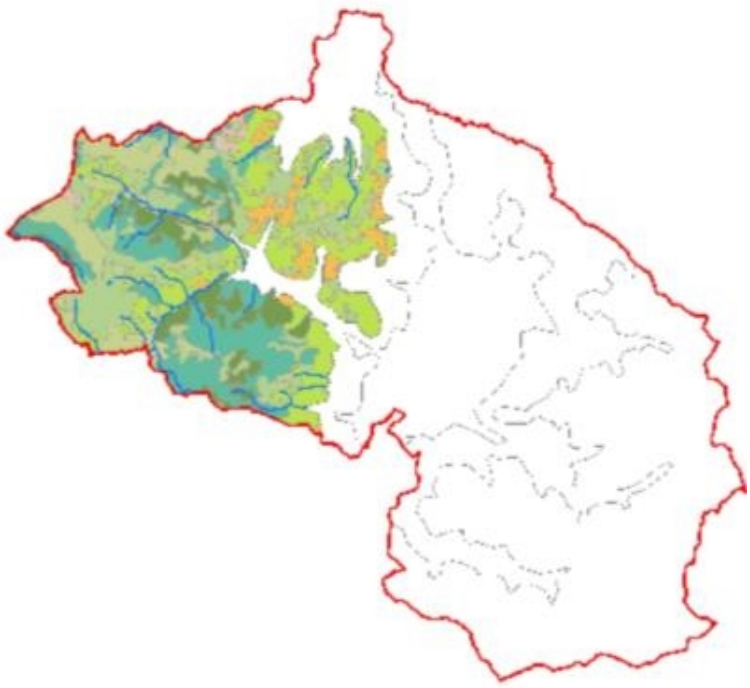


Rijeka Sušica



Pogled na dolinu Lima

Planinski predjeli Bjelasice



Predione cjeline/ Područja karaktera predjela	Tipovi predjela
Planinski predjeli Bjelasice 	- Poljoprivredne površine, okućnice na velikim površinama, velika razuđenost naselja, seoska domaćinstva - Kulturni pejzaži - Katuni - površine sa niskom žbunastom vegetacijom i ogoljeni stjenoviti predjeli sa oskudnom vegetacijom - na nižim padinama prisutne su listopadne šume bukve, cera, breze, šume bukve i graba, šume kitnjaka i cera, a idući prema visočijim nadmorskim visinama smjenjuju se mješovite šume jele i bukve, jele i smrče, šume jele, smrče i bukve, četinaraske šume smrče, a u manjim fragmentima i šume munike - Doline rijeka Suvodo, Jelovice, Zagradske rijeke, Jezerštice, Sevarinske i Biogradske rijeke i doline Obzovačkog, Vranističkog, Krivuljskog, Ratinjskog, Sedlačkog, Hajdučkog, Cavinog i Usovića potoka

Slika 41. Planinski predjeli Bjelasice



Bjelasica



Put sa Pogane glave



Katun Suvodo



Vrh Crna Glava

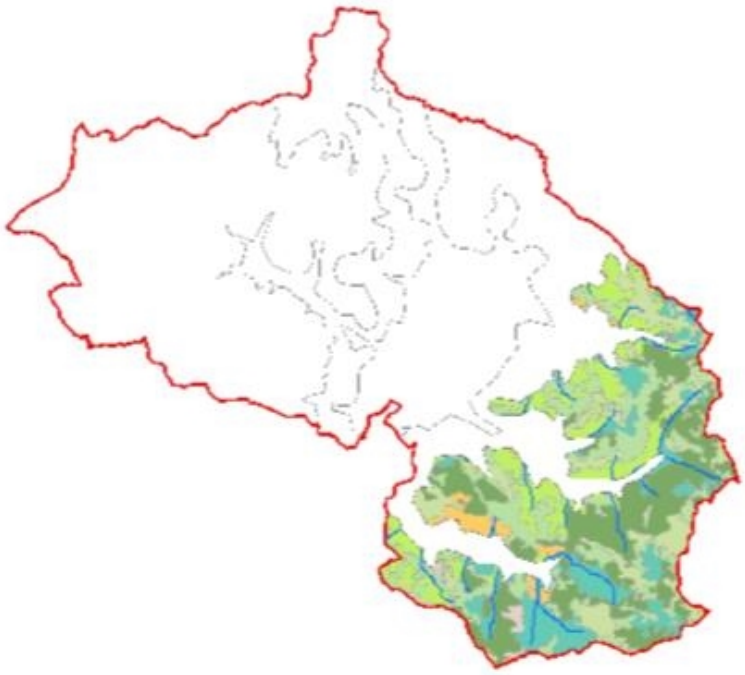


Pešića jezero



Šiško jezero

Planinski predjeli Prokletija i Šekulara



Predione cjeline/ Područja karaktera predjela	Tipovi predjela
Planinski predjeli Prokletija i Šekulara 	- Poljoprivredne površine, okućnice na velikim površinama, velika razuđenost naselja, seoska domaćinstva - Kulturni pejzaži - Katuni - površine sa niskom žbunastom vegetacijom i ogoljeni stjenoviti predjeli sa oskudnom vegetacijom - na nižim padinama prisutne su listopadne šume graba, bukve, šume bukve i kitnjaka, bukve i crnog graba, šume kitnjaka i cera, cera, u dolini Šekularske rijeke sume vrba i topola, a idući prema visočijim nadmorskim visinama smjenjuju se mješovite šume jele i bukve, jele i smrče, šume jele, smrče i bukve, četinaraske šume crnog bora, šume smrče, a u manjim fragmentima na samim planinskim vrhovima i šume munike i molike . - Korita Rmucke, Murgaske i Zagorske rijeke i većeg broja planisnkih potoka među kojima su Stasov potok, potok Vitijes, Bjelički i Simovački potok

Slika 42. Planinski predjeli Prokletija i Šekulara



Mokra planina



Cmiljevica



Mašnićki katun



Skijaliste Lokve

3.3.4. Analiza postoćeg stanja za područje GUR Berane

U analitičkom dijelu raspoložive planske dokumentacije nisu dati podaci o fondu, tipologiji i stanju postojećih zelenih površina. Takođe, za Berane ne postoji katastar zelenih površina, tako da se ne mogu dati precizni podaci o postojećim zelenim površinama.

Postojeća namjena i stepen uređenosti površina odrazila se na izgled prostora koji je urbano nedovršen. Evidentno je da je izostala realizacija planskih smjernica definisanih GUR-om i usvojenim DUP-ovima.

U postojećoj zelenoj matrici se diferenciraju 3 zone: Centralni dio grada, Desna obala Lima i Zona aerodroma.

Centralni dio grada karakterišu: neuređene zelene i slobodne površine uz rijeku Lim, uređene zelene površine javne namjene (3 parka, pješačka ulica Mojsija Zečevića sa starim drvoredom lipa), neuređene slobodne površine stambenih objekata, individualni stambeni objekti sa pripadajućim zelenim površinama, neuređene slobodne površine uz saobraćajnice, sportski stadion, djelimično uređene zelene i slobodne površine osnovne škole "Vuk Karadžić" i Školskog centra "Vukadin Vukadinović", neizgrađene slobodne površine. Manje uređene zelene površine ograničenog korišćenja nalaze se oko ugostiteljskih objekata i izvjesnog broja poslovnih objekata.

U Zoni aerodroma nema uređenih javnih zelenih površina. Sliku prostora karakterišu: neuređene zelene i slobodne površine uz rijeku Lim, parcele sa individualnim stambenim objektima i okućnicama, neuređene slobodne površine kolektivnih stambenih objekata i objekata poslovanja, groblje sa neuređenim slobodnim površinama, neizgrađene površine livada.

Desna obala Lima, takođe, nema uređenih javnih zelenih površina. Dominiraju: neuređene zelene i slobodne površine uz rijeku Lim, parcele sa individualnim stambenim objektima i okućnicama, neizgrađene površine livada, muslimansko groblje sa neuređenim slobodnim površinama, slobodne i djelimično uređene zelene površine osnovne škole "Hareme" kao i slobodne površine na prostoru stare srušene sportske dvorane. U zaleđu sa istočne strane se uzdižu park šuma ″Jasikovac″ sa spomen kompleksom, koja predstavlja ambijentalnu okosnicu predmetnog prostora, i pojas zaštitne šume.

3.3.5. Vrednovanje predjela

Prikaz indikatora "kvaliteta predjela" pripremljen je na osnovu vrednovanja predjela. Vrednovanje predionih područja znači odrediti vitalnost (prirodnu i ekonomsku), doživljajnu vrijednost (ljepotu) i stabilnost (zdravlje) predjela (Marušič, 1998.).

Slika 43. Karakteristični tipovi predjela sa aspekta vrednovanja



Mjerila za vrednovanje su:

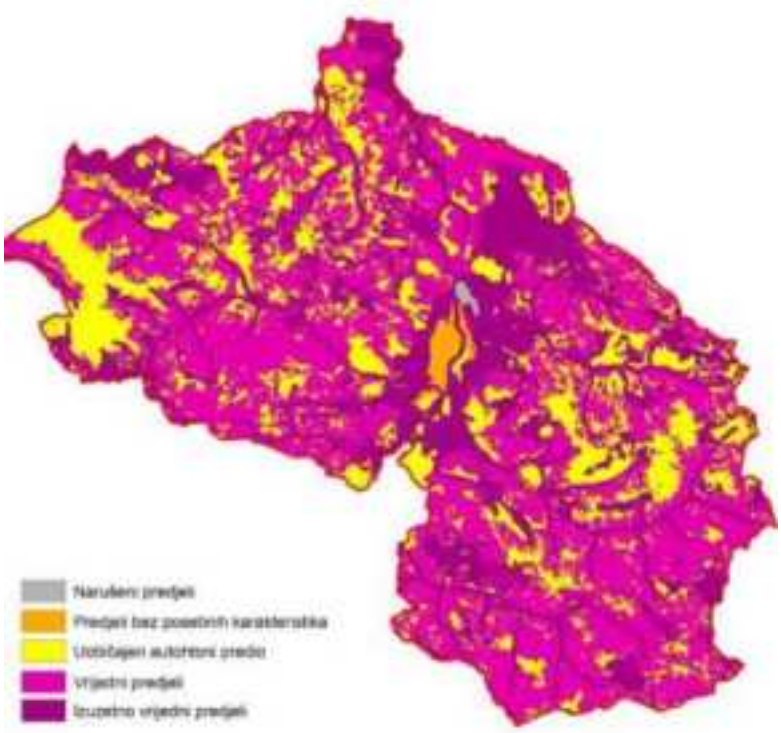
- prirodna očuvanost: vrjednija su područja s očuvanim prirodnim elementima, odnosno, gdje se prostor percipira kao izvorno prirodan;
- raznolikost: vrjednija su područja s većom raznolikošću elemenata, tamo gdje je veća različitost oblika pojavljivanja šuma, razvedenost reljefa, kombinacije šume, reljefa i vode, kombinacije uzoraka polja i naselja;
- prostorni red: vrjednija su područja s većim steoenom prostornog reda, odnosno prisutnošću elemenata prostornog reda kao što su ponavljanje, ritam, smjer, gradacija (s visokim stupnjem prostornog reda su npr. ocijenjeni terasasti predjeli s prepoznatljivim ponavljajućim uzorkom);

- harmoničnost, koja je označena kao najvažniji kriterijum kod vrednovanja doživljajne vrijednosti predionih područja i u suštini objedinjuje sve prethodne kriterijume, posebno raznolikost i prostorni red: vrjednija su područja gdje je predio rezultat dobre transformacije prirodnih uslova, tj. velikog stepena prilagođensoti postojećim prirodnim uslovima, te prepoznatljiva područja; simbolično značenje prirodnih i kulturnih elemenata predjela: vrjednija su područja prepoznata na nacionalnom i regionalnom nivou.
- Simbolično značenje može izlaziti iz prirodnih (npr. šumska područja, geomorfološki fenomeni, planinska područja) i kulturnih (npr. područje sa tradicionalnom graditeljskom baštinom) elemenata predjela.

Tabela 25. Kriterijumi za ocjenu vrijednosti predjela

	Ocjena vrijednosti	**Kriterijum**
1	Veoma niska vrijednost (Narušeni i degradirani predjeli)	Izgrađene površine građevinskog područja naselja, industrijska i degradirana područja u kojim je izgubljena kulturnost/prirodnost.
2	Niska vrijednost (Predjeli bez posebnih karakteristika)	Područja bez osobitosti, područja naselja
3	Srednja vrijednost (Uobičajen, autohton predio)	Područja preklapanja mješovitog, prirodnog i kulturnog predjela, područja u kojim su prisutni kulturni elementi ali nisu neizraziti, prirodna područja bez velike bioraznolikosti, područja naselja, infrastrukture.
4	Visoka vrijednost (Vrijedni predjeli)	Područja s prepoznatljivim, izrazitim, očuvanim karakteristikama na regionalnom ili lokalnom nivou - prirodna područja i područja sa istaknutim kulturno i predionim karakterom, primjeri karakteristične kombinacije predionih elemenata, područja, koja odražavaju veliku preglednost prostora, zanimljive vizure, područja značajnijih vizura.
5	Veoma visoka vrijednost (Izuzetno vrijedni predjeli)	Izuzetna područja s posebnim, istaknutim karakteristikama i/ili značajem na nacionalnom nivou - prirodno ili kulturno očuvanim predionim karakterom, uključujući područja istorijskog predjela.

Slika 44. Karta vrednovanja predjela



Ranjivost predjela

Izabrani koncept je koncept opšte ranjivosti predjela po sistemu „što je vrednije to je i ranjivije“, pa se **ranjivost** u ovom slučaju može smatrati kao **poseban oblik vrednovanja prostora.**

Opšti model ranjivosti uzima u obzir glavne karakteristike predjela koje mogu biti narušene u slučaju izgradnje u datom prostoru (turizam, industrija, infrastruktura i dr.) i prema njima daje procjenu osjetljivosti tj. ranjivosti predjela.

Posmatrane karakteristike predjela koje mogu biti potencijalno ugrožene su sledeće:

- Ekološke karakteristike - životna sredina (vode, zemljište, vazduh, biljni i životinjski svijet);
- Kulturne karakteristike – Kulturna baštinu (npr. na tradicionalne poljoprivredne površine tradicionalne objekte stanovanja, na raznolikost predjela i sl.);
- Pejzažne karakteristike - vizuelni kvalitet predjela.
- Procjena ranjivosti pomoću vrijednosne skale ocjena (1 - 5), gdje 1 predstavlja najmanju vrijednost a 5 najvišu.

Slika 45. Ranjivost predjela

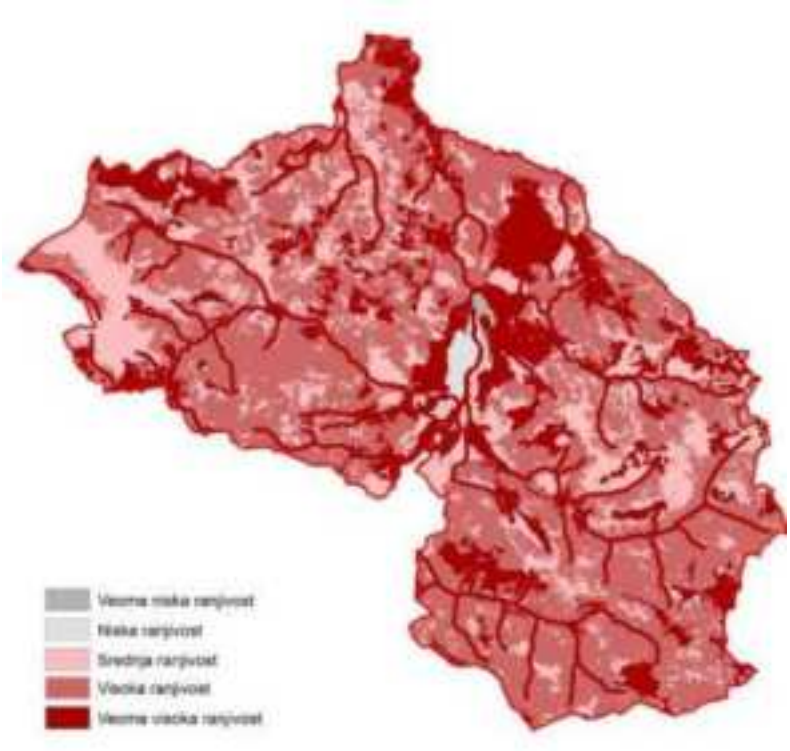


Tabela 26. Prikaz ocjena ranjivosti za predio

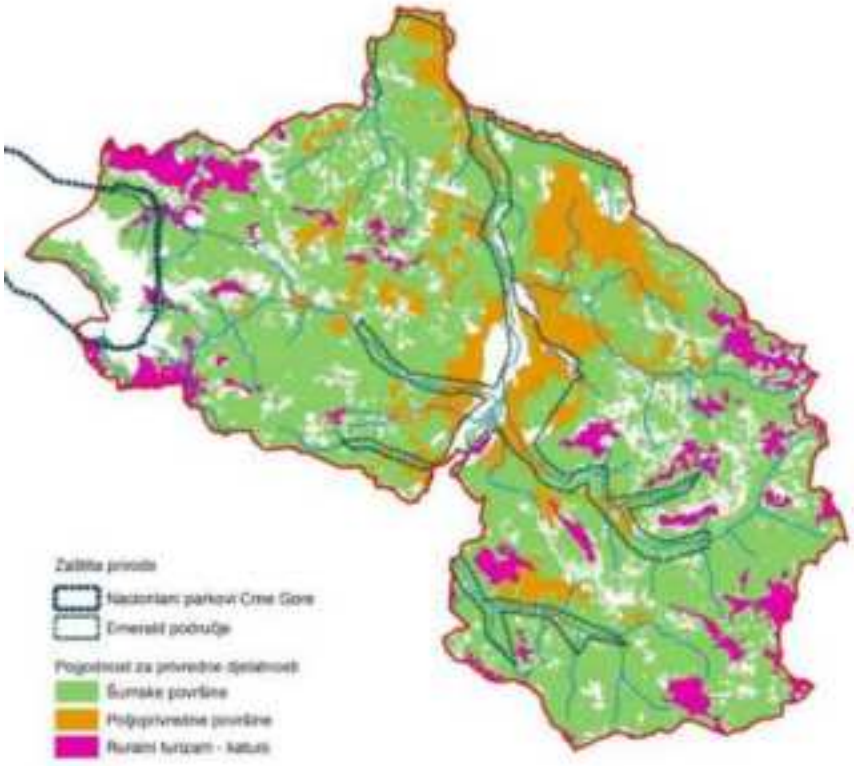
5	Veoma visoka ranjivost	Područja velike predione prepoznatljivosti i velikog predionog diverziteta, sa posebnim oblicima reljefa, vegetacije i tradicionalnim poljoprivrednim uzorkom, vidljivo izložena
4	Visoka ranjivost	Područja srednje predione prepoznatljivosti i predionog diverziteta, vidno izloženi prirodni predjeli
3	Srednja ranjivost	Područja manje predione prepoznatljivosti i predionog diverziteta,
2	Niska ranjivost	Urbanizovana područja sa zelenim površinama
1	Veoma niska ranjivost	Područja infrastrukturnih koridora, proizvodnih aktivnosti, degradirana područja

Pogodnost predjela

Pogodnost predjela da prihvati određenu djelatnost koja se planira u prostoru znači pripisivanje vrijednosti predjelu i traženje mogućnosti da prostor istovremeno bude nosilac razvojnih vrijednosti i da je privlačan za razvoj djelatnosti i da je ujedno ranjivost predjela u odnosu na planiranu djelatnost najmanja.

Prostor se analizira u odnosu na dva aspekta: **analiza razvojnih mogućnosti i analiza ostvarivanja zaštitnih ciljeva**. Pored analize ranjivosti prostora neophodno je prema tome uraditi model privlačnosti prostora gdje se prvenstveno uzima u obzir razvojni aspekt-ekonomska korist ili interes.

Slika 46. Karta pogodnosti predjela sa režimima zaštite prirode



Faktori koji se razmatraju prilikom izrade pogodnosti predjela za odereñenu djelatnost zavise prije svega od planirane djelatnosti.

Kada je u pitanju pogodnost predjela za turizam i rekreaciju najčešće su to sledeći faktori: prirodna dostupnost - udaljenost od postojeće infrastrukture, od postojećeg centra naselja, kulturno istorijskih centara; nagib terena, manji nagib terena znači lakše uslove gradnje i bolju funkcionalnu organizaciju; ekspozicija - izloženost sunčevoj radijaciji je indikator takođe toplotnih režima, pa ekspozicija uveliko utiče na dužu dnevnu i godišnju insolaciju (najbolje osunčanje ima ravniji teren južno orjentisan); zemljište - bolja kategorija (bonitetna klasa) znači veću štetu ukoliko planirana neka druga djelatnost; vegetacija - “gruba ekološka” vrijednost postojećeg vegetacionog pokrivača, u smislu opšte razvijenosti ekosistema, njegove produkcije biomase i njegovih pozitivnih efekata na okolinu (mikroklimatskih, pejzažnih i sl.). Viši stepen ekološke vrijednosti u ovom slučaju znači veću štetu u varijanti izgradnje i korišćenja za druge namjene ili sl.

Na osnovu prethodne analize može se zaključiti da područje Bearana odlikuje velika prediona prepoznatljivost i raznolikost pejzažnih elemenata. Osim urbanog područja u kome je antropogeni uticaj naizraženiji, ovaj uticaj je ipak manje prisutan u planinskim područjima gdje se nalaze ogromni prirodni potencijali za razvoj turizma, poljoprivrede i šumarstva.

Bogata kulturna baština, brojni riječni tokovi, tradicionalni katuni, planisnki vrhovi sa šumskim masivima čine ovaj područje izuzetno atraktivnim za različite korisnike prostora.

Neodrživo i neodgovorno korišćenje ovim prirodnim i kulturnim resursima u pojednim djelovima, u prethodnom periodu dovelo je do degradacije šumskog fonda, izgradnja

minihidroelktrana je devastirala pojedine tokove, iseljavanje stanovnistva iz seoskih područja uticalo je na zapuštenost i zarastanje poljoprivrednih površina i gubljenje veoma važnog tradicionlanog kultivisanog pejzaža.

Ugroženost predionih vrijednosti
Glavni faktori koji mogu da ugroze predjele su:
- Nekontrolisana i neadekvatna urbanizacija,
- Neadekvatno i neodrživo korišćenje prirodnih resursa
- Zanemarivanje i nedovoljna zaštita kulturnih dobara
- Izostanak razvoja i ulaganje u ruralnim područjima
- Veliki infrastrukturni projekti
- Eksploatacija mineralnih sirovina i razvoj industrije

Djelatnosti kao što su turizam, poljoprivreda, mali industrijski pogoni, eksploatacija i prerada drveta, korištenje vode i drugih mineralnih resursa, koje s jedne strane mogu značajno unaprjediti ekonomski rast ovog prostora, mogu i degradirati predjele ukoliko se ne analiziraju svi aspekti i vrijednosti prostora na pravi način.
Cilj je u planskom procesu pažljivo izabrati pogodne lokacije i mikrolokacije za različite djelatnosti na način da se ne potroše svi vrijedni elementi u prostoru, a da se istovremeno ponude dovoljno atraktivni ambijenti koji će budućoj namjeni dati autentičan pejzažni karakter i vizuelnu povezanost sa neposrednim okruženjem.

3.4. STANOVNIŠTVO

Dinamika kretanja broja stanovnika i broja domaćinstava u opštini Berane
Kretanje ukupnog broja stanovnika u opštini Berane od 1948. do 1981. godine obilježio je konstantan rast broja stanovnika. Tako je opština 1948. godine, bez naselja u opštini Petnjica, imala 19.739 stanovnika, a 1981. godine 31.637 stanovnika. U ovom periodu izražen je rast broja stanovnika.

Tabela 27. ID PUP opštine Berane - stanovništvo po popisima 1948. - 2023. godine - po naseljima

	broj stanovnika										
	po metodologiji ranijih popisa							po metodologiji popisa 2003.			
Naziv i tip naselja	1948	1953	1961	1971	1981	1991	2003	1991	2003	2011	2023 [1)]
Babino	594	480	465	504	441	391	446	389	436	413	320
Bastahe	158	167	149	200	119	77	70	73	70	40	23
Beran Selo	362	223	487	962	1.322	1.286	1.568	1.282	1.483	1.832	1.514
Berane (g)	3.701	4.513	6.969	11.164	12.720	12.267	12.651	11.957	11.776	11.073	9.532
Bubanje	379	443	470	433	336	290	212	290	213	180	129
Buče	792	807	894	956	989	954	1.048	942	1.000	932	781
Budimlja	895	875	1.210	1.450	1.465	1.464	1.745	1.451	1.694	1.994	2.079
Crni Vrh	337	366	319	287	217	155	146	155	144	74	53
Crvljevine	117	137	121	141	158	69	118	69	116	60	84
Dapsići	734	810	736	768	734	728	779	717	728	674	490
Dolac	353	373	472	628	830	1.282	1.335	1.274	1.293	1.412	1.364
Donja Ržanica	833	846	859	936	865	841	829	804	810	910	862
Donje Luge	295	344	638	1335	1.978	2.012	2.011	1.954	1.861	1.841	1.664
Donje Zaostro	221	259	245	245	200	150	149	150	149	137	81
Dragosava	284	324	295	197	250	240	173	240	171	120	67
Glavaca	305	313	298	255	203	146	130	144	126	84	64
Goražde	804	802	723	737	685	599	599	599	560	423	337
Gornje Zaostro	415	432	438	453	328	254	236	253	236	187	126
Jašovići	165	165	173	127	90	52	33	52	33	49	19
Kaludra	576	597	611	552	445	348	267	345	267	178	100
Kurikuće	415	458	458	398	263	188	115	182	115	77	40
Lazi	386	436	461	311	251	130	99	130	99	27	21
Lubnice	490	650	644	545	368	244	256	243	245	229	173
Lužac	371	362	493	663	701	717	842	687	823	983	990
Mašte	356	354	305	271	243	216	210	209	206	149	94
Mezgalji	386	447	457	406	317	242	208	242	207	174	119

Tabela 27. ID PUP opštine Berane - stanovništvo po popisima 1948. - 2023. godine - po naseljima

	broj stanovnika										
	po metodologiji ranijih popisa							po metodologiji popisa 2003.			
Naziv i tip naselja	**1948**	**1953**	**1961**	**1971**	**1981**	**1991**	**2003**	**1991**	**2003**	**2011**	**2023** [1)]
Orah	150	158	170	138	129	113	90	113	90	47	45
Pešca	278	292	413	938	1.167	1.557	1.857	1.501	1.721	1.894	1.791
Petnjik	561	610	607	634	692	737	713	727	669	583	530
Praćevac	222	218	227	171	98	56	49	50	43	31	10
Radmuževići	279	287	285	244	194	137	106	137	106	74	45
Rovca	244	251	246	222	194	110	105	110	105	95	61
Rujišta	132	136	157	143	121	61	56	59	56	35	29
Skakavac	116	137	81	71	94	95	89	93	83	110	28
Štitari	416	499	504	388	330	372	288	372	282	303	196
Tmušići	193	207	187	174	105	78	39	75	36	22	10
Veliđe	184	209	229	160	95	37	29	37	29	10	-
Vinicka	770	793	749	787	732	640	639	607	607	558	442
Vuča	170	220	172	148	92	70	26	70	26	5	z
Zagorje	386	400	395	372	377	295	330	281	317	243	175
Zagrad	311	327	319	280	155	69	55	69	55	27	z
Zagrađe	536	524	454	467	428	318	296	316	280	226	147
gradska naselja	3.701	4.513	6.969	11.164	12.720	12.267	12.651	11.957	11.776	11.073	9.532
ostala naselja	*15.971*	*16.738*	*17.616*	*19.097*	*18.801*	*17.820*	*18.391*	*17.493*	*17.590*	*17.442*	*15.103*
Ukupno:	**19.672**	**21.251**	**24.585**	**30.261**	**31.521**	**30.087**	**31.042**	**29.450**	**29.366**	**28.515**	**24.635**

[1)] Opštine Berane i Petnjica su do Popisa 2023. godine bili jedna opština

Izvor: Uprava za statistiku (Monstat) i Analize Stručnog tima za izradu ID PUP opštine Berane

Od 1981. godine do 1991. godine se bilježi pad broja stanovnika. Tako je u periodu od 1981. do 2023. godine zabilježen pad broja stanovnika. Podaci iz popisa 2003., 2011. i 2023. godine ukazuju na činjenicu da je u posljednjim popisnim periodima nastavljen negativan demografski trend smanjenja broja stanovnika.

Gradsko naselje Berane

Demografska kretanja stanovnika gradskog naselja Berana (1948. - 2023.) su imala značajne promjene, pri čemu se u periodu od 1948 - 1981. godine bilježi najbrži porast stanovništva, dok je u narednom periodu (1981. - 2023.) evidentno opadanje broja stanovnika.

Ostala naselja

Populacionu sliku ostalih naselja opštine (1948. - 2023.) karakteriše trend demografskog pražnjenja, ali važno je istaći značajne razlike u kretanju broju stanovnika prigradskih naselja, seoskih i ostalih naselja:

- prigradska naselja (Beran Selo, Budimlja, Donje Luge, Dolac, Pešca i Petnjik) uglavnom bilježe porast broja stanovnika,
- ostala /seoska/ naselja (Babino, Buče, Vinicka, Goražde, Dapsići, Lužac i Donja Ržanica) imaju manje više konstantan broj stanovnika sa tendencijom neznatnog rasta u pojedinim popisnim periodima, a ostala /seoska/ naselja planinskog dijela Opštine karakteriše različit intezitet procesa depopulacije.

Tabela 28.Distribucija stanovništva po vrsti naselja (Popis 2023. godine)

gradsko naselje	9.532	38,69 %
prigradska naselja	8.942	36,30 %
ostala /seoska/ naselja	6.161	25,01 %
Ukupno:	**24.635**	**100,00 %**

Izvor: Uprava za statistiku (Monstat) i Analize Stručnog tima za izradu ID PUP opštine Berane

Tabela 29. ID PUP opštine Berane - stanovništvo po popisima 1948. - 2023. godine - po naseljima

	broj stanovnika										
	po metodologiji ranijih popisa							po metodologiji popisa 2003.			
Naziv i tip naselja	**1948**	**1953**	**1961**	**1971**	**1981**	**1991**	**2003**	**1991**	**2003**	**2011**	**2023[1)]**
Babino	594	480	465	504	441	391	446	389	436	413	320
Bastahe	158	167	149	200	119	77	70	73	70	40	23
Beran Selo	362	223	487	962	1.322	1.286	1.568	1.282	1.483	1.832	1.514
Berane (g)	3.701	4.513	6.969	11.164	12.720	12.267	12.651	11.957	11.776	11.073	9.532
Bubanje	379	443	470	433	336	290	212	290	213	180	129
Buče	792	807	894	956	989	954	1.048	942	1.000	932	781
Budimlja	895	875	1.210	1.450	1.465	1.464	1.745	1.451	1.694	1.994	2.079
Crni Vrh	337	366	319	287	217	155	146	155	144	74	53
Crvljevine	117	137	121	141	158	69	118	69	116	60	84
Dapsići	734	810	736	768	734	728	779	717	728	674	490
Dolac	353	373	472	628	830	1.282	1.335	1.274	1.293	1.412	1.364
Donja Ržanica	833	846	859	936	865	841	829	804	810	910	862
Donje Luge	295	344	638	1.335	1.978	2.012	2.011	1.954	1.861	1.841	1.664
Donje Zaostro	221	259	245	245	200	150	149	150	149	137	81
Dragosava	284	324	295	197	250	240	173	240	171	120	67
Glavaca	305	313	298	255	203	146	130	144	126	84	64
Goražde	804	802	723	737	685	599	599	599	560	423	337
Gornje Zaostro	415	432	438	453	328	254	236	253	236	187	126
Jašovići	165	165	173	127	90	52	33	52	33	49	19
Kaludra	576	597	611	552	445	348	267	345	267	178	100
Kurikuće	415	458	458	398	263	188	115	182	115	77	40
Lazi	386	436	461	311	251	130	99	130	99	27	21
Lubnice	490	650	644	545	368	244	256	243	245	229	173
Lužac	371	362	493	663	701	717	842	687	823	983	990
Mašte	356	354	305	271	243	216	210	209	206	149	94
Mezgalji	386	447	457	406	317	242	208	242	207	174	119
Orah	150	158	170	138	129	113	90	113	90	47	45
Pešca	278	292	413	938	1.167	1.557	1.857	1.501	1.721	1.894	1.791
Petnjik	561	610	607	634	692	737	713	727	669	583	530
Praćevac	222	218	227	171	98	56	49	50	43	31	10
Radmuževići	279	287	285	244	194	137	106	137	106	74	45
Rovca	244	251	246	222	194	110	105	110	105	95	61
Rujišta	132	136	157	143	121	61	56	59	56	35	29
Skakavac	116	137	81	71	94	95	89	93	83	110	28
Štitari	416	499	504	388	330	372	288	372	282	303	196
Tmušići	193	207	187	174	105	78	39	75	36	22	10
Veliđe	184	209	229	160	95	37	29	37	29	10	-
Vinicka	770	793	749	787	732	640	639	607	607	558	442
Vuča	170	220	172	148	92	70	26	70	26	5	z
Zagorje	386	400	395	372	377	295	330	281	317	243	175
Zagrad	311	327	319	280	155	69	55	69	55	27	z
Zagrađe	536	524	454	467	428	318	296	316	280	226	147
gradska naselja	3.701	4.513	6.969	11.164	12.720	12.267	12.651	11.957	11.776	11.073	9.532
ostala naselja	*15.971*	*16.738*	*17.616*	*19.097*	*18.801*	*17.820*	*18.391*	*17.493*	*17.590*	*17.442*	*15.103*
Ukupno:	**19.672**	**21.251**	**24.585**	**30.261**	**31.521**	**30.087**	**31.042**	**29.450**	**29.366**	**28.515**	**24.635**

[1)] Opštine Berane i Petnjica su do Popisa 2023. godine bili jedna opština

Izvor: Uprava za statistiku (Monstat) i Analize Stručnog tima za izradu ID PUP opštine Berane

U popisnom periodu 2011. - 2023. u opštini Berane je znatno opadanje broja stanovnika i broja domaćinstava.

Tabela 30. ID PUP opštine Berane - stanovnici, domaćinstva i stanovi - Popisi 2003. - 2023. godine

	stanovnici			domaćinstva			stanovi		
naselje	**2003**	**2011**	**2023**	**2003**	**2011**	**2023**	**2003**	**2011**	**2023**
Babino	436	413	320	111	106	96	151	162	187
Bastahe	70	40	23	22	13	9	36	40	28
Beran Selo	1483	1838	1514	372	438	377	477	515	487
Berane (g)	11776	11193	9532	3330	3574	3390	3637	4313	4593
Bubanje	213	181	129	68	63	49	103	113	117
Buče	1000	944	781	267	257	255	325	373	438
Budimlja	1694	2024	2079	459	541	633	513	645	789
Crni Vrh	144	79	53	37	27	21	55	43	43
Crvljevine	116	60	84	33	20	17	57	38	34
Dapsići	728	685	490	202	208	166	228	287	344
Dolac	1293	1415	1364	353	403	418	359	465	522
Donja Ržanica	810	920	862	210	273	262	285	344	388
Donje Luge	1861	1860	1664	508	524	512	629	684	737
Donje Zaostro	149	137	81	42	43	26	53	60	46
Dragosava	171	123	67	56	39	26	92	77	63
Glavaca	126	84	64	42	28	24	62	67	52
Goražde	560	429	337	158	133	120	230	223	229
Gornje Zaostro	236	188	126	67	58	43	112	92	75
Jašovići	33	49	19	9	17	5	15	60	19
Kaludra	267	178	100	84	64	40	124	100	130
Kurikuće	115	77	40	38	31	18	59	71	224
Lazi	99	27	21	40	10	10	42	42	63
Lubnice	245	230	173	78	77	59	169	207	244
Lužac	823	988	990	228	261	292	267	321	386
Mašte	206	150	94	61	50	39	100	99	88
Mezgalji	207	172	119	70	59	40	92	98	90
Orah	90	47	45	30	14	15	59	32	51
Pešca	1721	1905	1791	468	558	542	555	621	682
Petnjik	669	588	530	179	170	174	220	206	243
Praćevac	43	31	10	17	14	5	44	51	55
Radmuževići	106	74	45	26	20	17	46	39	52
Rovca	105	95	61	34	24	21	52	48	58
Rujišta	56	36	29	21	14	11	27	25	33
Skakavac	83	111	28	28	34	10	38	75	23
Štitari	282	306	196	80	99	71	122	152	106
Tmušići	36	22	10	17	7	6	52	93	46
Veliđe	29	10	-	10	z	0	44	13	44
Vinicka	607	561	442	169	176	141	223	257	263
Vuča	26	z	z	12	z	z	66	28	31
Zagorje	317	244	175	88	72	62	98	101	113
Zagrad	55	26	z	20	13	z	43	46	67
Zagrađe	280	221	147	81	74	67	139	120	139
gradska naselja	11776	11193	9532	3330	3574	3390	3637	4313	4593
ostala naselja	*17590*	*17568*	*15103*	*4895*	*5032*	*4699*	*6463*	*7133*	*7829*
Ukupno:	**29366**	**28761**	**24635**	**8225**	**8606**	**8089**	**10100**	**11446**	**12422**

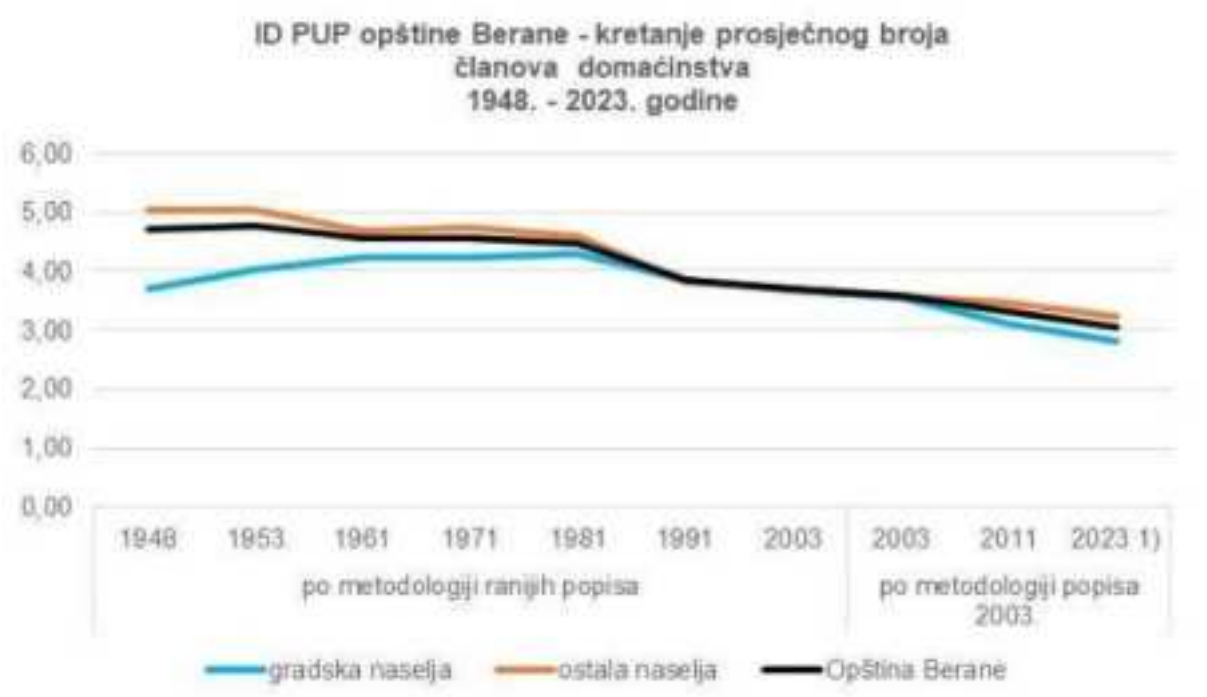
Legenda:
z zaštićeni podatak
- nema podataka ili nije moguće izračunavanje
[1)] Opštine Berane i Petnjica su prije Popisa 2023. godine bili jedna opština
Izvor: Uprava za statistiku (Monstat) i Analize Stručnog tima za izradu ID PUP opštine Berane

Uporedni pregled broja stanova za opštinu Berane u popisnim periodima od 2003. do 2023. godine ukazuje na *znatno veći broj stanova u odnosu na broj domaćanistava*.

Prosječan broj članova domaćinstva u opštine Berane, u svim popisnim periodima poslije Popisa 1961. godine bilježi smanjenje, što je posljedica smanjenih stopa fertiliteta i nataliteta, procesa dijeljenja tradicionalno većih porodica na uže porodične zajednice, pa i

kontinuiranih migracija na relaciji selo-grad. U periodu1961. – 2023. godina pšrosječan broj članova domaćinstva u opštini Berane je smanjen sa 4,77 na 3,05.

Slika 47. ID PUP opštine Berane - kretanje prosječnog broja članova domaćinstva 1948. - 2023. godine



Izvor: Uprava za statistiku (Monstat) i Analize Stručnog tima za izradu ID PUP opštine Berane

Tabela 31. ID PUP opštine Berane - prosječan broj članova domaćinstva 1948. - 2023. godine

	prosječan broj broj članova domaćinstva									
	po metodologiji ranijih popisa							po metodologiji popisa 2003.		
naselje	1948	1953	1961	1971	1981	1991	2003	2003	2011	2023 [1)]
Babino	6,46	4,90	4,47	4,46	4,64	3,34	4,02	3,93	3,90	3,33
Bastahe	4,27	4,77	4,52	6,06	5,41	3,08	3,18	3,18	3,08	2,56
Beran Selo	5,84	6,56	4,68	4,81	4,76	4,26	4,15	3,99	4,18	4,02
Berane (g)	3,70	4,01	4,23	4,23	4,29	3,86	3,68	3,54	3,10	2,81
Bubanje	5,57	5,54	6,10	6,01	4,42	3,87	3,12	3,13	2,86	2,63
Buče	4,42	4,53	4,34	4,57	4,28	3,96	3,85	3,75	3,63	3,06
Budimlja	5,30	4,83	3,05	4,63	4,87	3,91	3,74	3,69	3,69	3,28
Crni Vrh	5,11	5,38	5,06	5,04	4,17	3,52	3,95	3,89	2,74	2,52
Crvljevine	4,88	5,71	5,04	4,41	4,16	3,45	3,47	3,52	3,00	4,94
Dapsići	4,86	4,76	4,41	4,44	4,59	3,83	3,82	3,60	3,24	2,95
Dolac	5,12	4,97	4,92	4,65	4,88	4,03	3,73	3,66	3,50	3,26
Donja Ržanica	4,65	4,62	4,57	4,73	4,70	4,04	3,93	3,86	3,33	3,29
Donje Luge	4,84	5,13	4,83	4,75	4,74	4,11	3,77	3,66	3,51	3,25
Donje Zaostro	4,80	5,08	4,71	5,21	4,55	3,33	3,55	3,55	3,19	3,12
Dragosava	4,30	4,50	4,28	4,28	4,39	3,48	3,09	3,05	3,08	2,58
Glavaca	4,49	4,60	4,89	4,64	4,61	3,56	3,10	3,00	3,00	2,67
Goražde	5,12	4,83	4,58	4,03	4,28	3,48	3,70	3,54	3,18	2,81
Gornje Zaostro	5,61	6,00	5,69	5,66	4,56	3,63	3,52	3,52	3,22	2,93
Jašovići	5,16	4,46	4,33	4,54	4,29	2,36	3,67	3,67	2,88	3,80
Kaludra	5,01	5,06	5,01	4,31	4,41	3,87	3,18	3,18	2,78	2,50
Kurikuće	5,61	6,11	5,39	5,17	3,98	2,98	3,03	3,03	2,48	2,22
Lazi	5,15	5,38	5,30	4,44	4,56	3,51	2,48	2,48	2,70	2,10
Lubnice	4,90	5,20	4,74	4,70	3,76	3,09	3,20	3,14	2,97	2,93
Lužac	4,42	4,21	4,44	4,36	4,94	3,62	3,63	3,61	3,77	3,39
Mašte	4,81	4,66	4,07	3,99	3,86	3,72	3,39	3,38	2,98	2,41

Tabela 31. ID PUP opštine Berane - prosječan broj članova domaćinstva 1948. - 2023. godine

naselje	prosječan broj broj članova domaćinstva									
	po metodologiji ranijih popisa							po metodologiji popisa 2003.		
	1948	1953	1961	1971	1981	1991	2003	2003	2011	2023 [1)]
Mezgalji	4,83	4,81	4,76	5,27	4,17	3,56	2,97	2,96	2,95	2,98
Orah	4,05	4,51	4,86	4,06	3,79	3,14	3,00	3,00	3,36	3,00
Pešca	4,21	4,11	4,54	4,91	4,69	4,04	3,87	3,68	3,39	3,30
Petnjik	5,45	5,70	5,42	5,07	4,77	4,36	3,94	3,74	3,43	3,05
Praćevac	5,69	5,45	5,16	5,18	3,50	2,67	2,58	2,53	2,21	2,00
Radmuževići	5,47	5,13	5,82	5,55	5,71	3,34	4,08	4,08	3,70	2,65
Rovca	4,00	4,33	4,92	4,53	4,62	3,33	3,09	3,09	3,96	2,90
Rujišta	6,00	6,18	6,54	5,11	4,84	3,39	2,67	2,67	2,50	2,64
Skakavac	5,27	5,71	4,05	4,44	5,22	3,80	3,07	2,96	3,24	2,80
Štitari	5,07	5,42	5,79	5,11	4,65	3,92	3,51	3,53	3,06	2,76
Tmušići	4,60	5,18	5,50	4,97	3,62	2,89	2,29	2,12	3,14	1,67
Veliđe	5,26	4,98	5,45	4,71	3,96	2,47	2,90	2,90	-	-
Vinicka	5,03	4,93	4,68	4,80	4,52	3,86	3,69	3,59	3,17	3,13
Vuča	5,67	5,64	4,91	4,77	3,29	4,38	2,17	2,17	-	-
Zagorje	5,44	5,56	5,64	5,24	5,46	4,04	3,75	3,60	3,38	2,82
Zagrad	5,98	6,67	7,09	5,83	4,70	2,65	2,75	2,75	2,08	-
Zagrađe	5,31	4,94	4,63	4,72	5,04	3,42	3,57	3,46	3,05	2,19
gradska naselja	3,70	4,01	4,23	4,23	4,29	3,86	3,68	3,54	3,10	2,81
ostala naselja	*5,04*	*5,03*	*4,69*	*4,75*	*4,59*	*3,83*	*3,69*	*3,59*	*3,47*	*3,21*
Ukupno:	**4,72**	**4,77**	**4,55**	**4,54**	**4,46**	**3,84**	**3,69**	**3,57**	**3,31**	**3,05**

Legenda:
z zaštićeni podatak
- nema podataka ili nije moguće izračunavanje
[1)] Opštine Berane i Petnjica su prije Popisa 2023. godine bili jedna opština
Izvor: Uprava za statistiku (Monstat) i Analize Stručnog tima za izradu ID PUP opštine Berane

Starosna struktura stanovništva

Starosna struktura stanovništva jedna je od najvažnijih demografskih struktura i dugoročno se mijenja pod uticajem promjena nataliteta i mortaliteta, kao i migracionih kretanja.

Proces promjena starenja stanovništva nastao još 90-tih godina prošlog vijeka i nastavio je svoj kontinuitet, što pokazuju rezultati niza popisa. Pored bioloških činilaca, privredne, socio-ekonomske, političko-bezbjednosne prilike i drugi procesi su uticali na starenje stanovništva. Interne i eksterne migracije su se reflektovale na starosnu strukturu stanovništva Opštine stalnim povećanjem učešća starijih generacija.

Tabela 32. ID PUP opštine Berane - stanovništvo opštine Berane prema starosti i polu - Popis 2023. godine

Opština/pol	Ukupno	Starost															
		0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75+
Berane	**24.645**	**1.341**	**1.491**	**1.544**	**1.626**	**1.493**	**1.553**	**1.400**	**1.448**	**1.520**	**1.645**	**1.676**	**1.800**	**1.727**	**1.530**	**1.223**	**1.628**
muško	**12.335**	702	757	801	865	751	832	733	728	797	794	848	950	897	733	520	627
žensko	**12.310**	639	734	743	761	742	721	667	720	723	851	828	850	830	797	703	1.001

Izvor: Uprava za statistiku (Monstat) i Analize Stručnog tima za izradu ID PUP opštine Berane

Tabela 33. ID PUP opštine Berane - stanovništvo opštine Berane u izabranim starosnim grupama - Popis 2023. godine

Opština	starosne grupe								
	ukupno	0-14		15-44		45-64		65+	
Berane	**24.645**	4.376	17,76	9.040	36,68	6.848	27,79	4.381	17,78

Izvor: Uprava za statistiku (Monstat) i Analize Stručnog tima za izradu ID PUP opštine Berane

Tabela 34. ID PUP opštine Berane - stanovništvo opštine Berane po velikimim starosnim grupama - Popis 2023. godine

	starosne grupe				
		0-19	20-39	40-59	60+
	ukupno	mlado stanovništvo	mlađe sredovječno stanovništvo	starije sredovječno stanovništvo	staro stanovništvo
Opština Berane	**24.635**	**5.857**	**5.740**	**6.464**	**6.014**
gradska naselja	9.532	2.191	2.324	2.621	2.396
ostala naselja	*15.103*	*3.666*	*3.416*	*3.843*	*3.618*

Izvor: Uprava za statistiku (Monstat) i Analize Stručnog tima za izradu ID PUP opštine Berane

Indeks starenja kao odnos starog (6.014) i mladog stanovništva (5.857) u opštine Berane je 0,97. Kako je ova vrijednost iznad 0,4 i to pokazuje da stanovništvo ima znake starenja.

Podaci iz Popisa 2023. godine ukazuju na izrazito demografsko starenje i na nivou Opštine povećano učešće starog stanovništva od 24,41 %. Kada je ovo učešće veće od 12 % to je znak da stanovništvo počinje da stari. Prosječna starost stanovništva opštine Berane prema Popisu 2023. godine je 40,27 godina, pri čemu je za mušku populaciju 39,10 godina, a za žensku 41,45 godina.

Prema demografskom stadijumu stanovništvo opštine Berane se nalazi u kategoriji „40-43“ *„duboka demografska starost“*, što ukazuje na nepovoljnu starosnu strukturu stanovništva.

U opštini Berane, tokom različitih popisnih godina, uočava se promjena u starosnoj strukturi stanovništva, pri čemu se uočava stalan porast sredovječnog i starog stanovnštva, a smanjenje mladog stanovništva.

Polna struktura stanovništva

Polna struktura stanovništva se mijenja i zavisi od nataliteta, mortaliteta, migracije i drugih faktora. Prema Popisu iz 2023. godine polnu strukturu stanovništva u opštini Berane karakteriše skoro podjednako učešće muškog i ženskog stanovništva.

Tabela 35. ID PUP opštine Berane - stanovništvo opštine Berane prema polu - Popis 2023. godine

	Stanovništvo			*u %*	
	Ukupno	muško	žensko	*muško*	*žensko*
Opština Berane	**24.635**	12.335	12.310	*50,05*	*49,95*

Izvor: Uprava za statistiku (Monstat) i Analize Stručnog tima za izradu ID PUP opštine Berane

Žensko stanovništvo prema fertilitetu i statusu rađanja

Ako se sagledaju podaci iz tabela i grafikona koji slijede evidentno je da su aktuelni fertilitet i status rađanja u funkciji demografskog potencijala opštine Berane obraničavajući faktor.

Tabela 36. ID PUP opštine Berane - žensko stanovništvo opštine Berane u izabranim starosnim grupama prema fertilitetu - Popis 2023. godine

	starosne grupe						
	ukupno	žensko fertilno 15-49		optimalno fertilno 15-39		staro stanovništvo 65+	
Opština Berane	**24.645**	5.185	21,04 %	3.611	14,65 %	4.381	17,78%

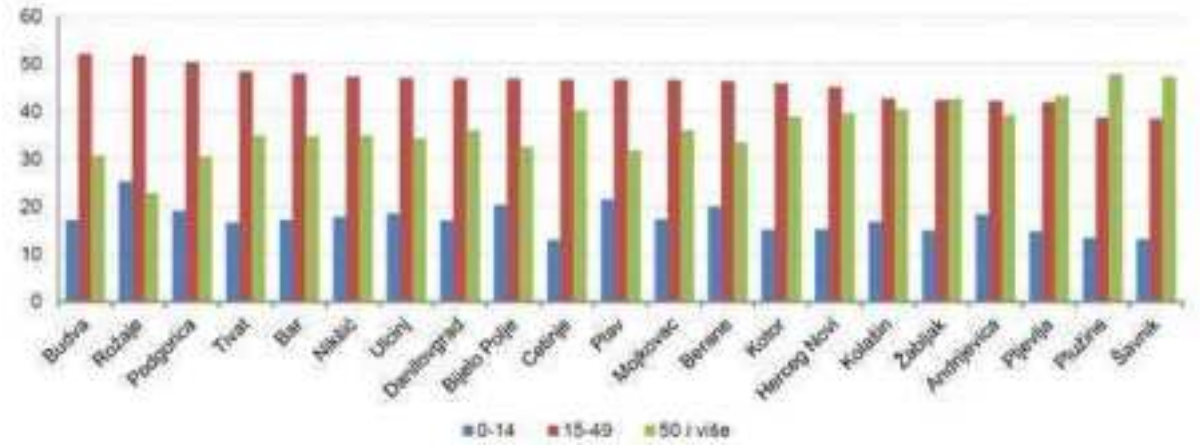
Izvor: Uprava za statistiku (Monstat) i Analize Stručnog tima za izradu ID PUP opštine Berane

Tabela 37. ID PUP opštine Berane - žene starosti 15 i više godina, koje su rađale i koje nijesu - Popis 2023. godine

	ukupno žene starosti 15 i više godina	žene koje su rađale	*u %*	žene koje nijesu rađale	*u %*
Opština Berane	10.194	7.300	*71,61*	2.743	*26,91*

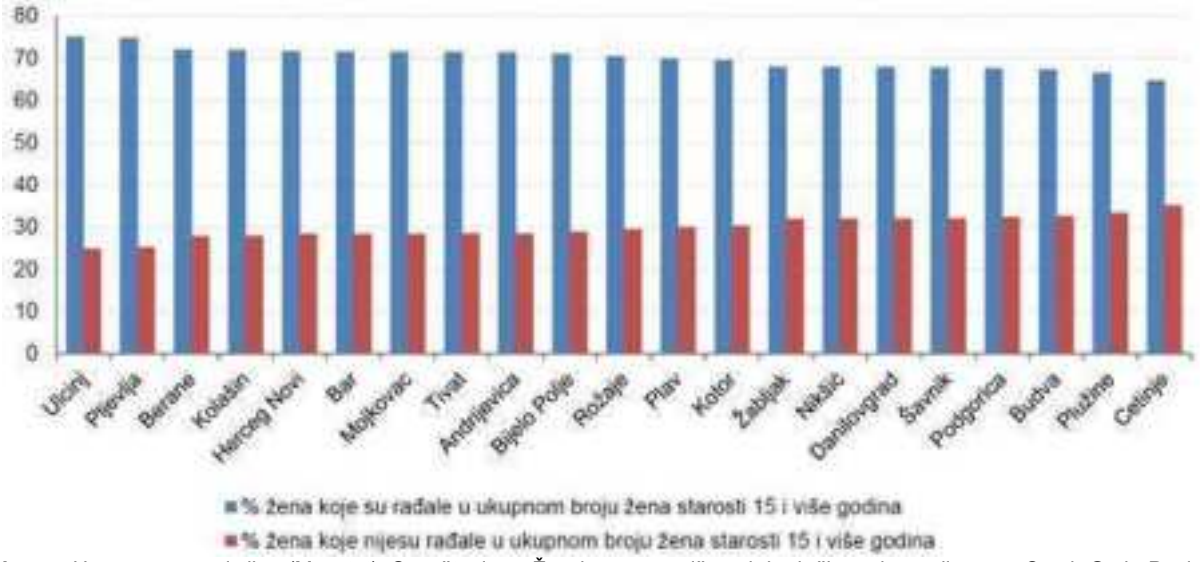
Izvor: Uprava za statistiku (Monstat) i Analize Stručnog tima za izradu ID PUP opštine Berane

Slika 48. Biološki potencijal za rađanje (učešće žena u fertilnom periodu) po opštinama



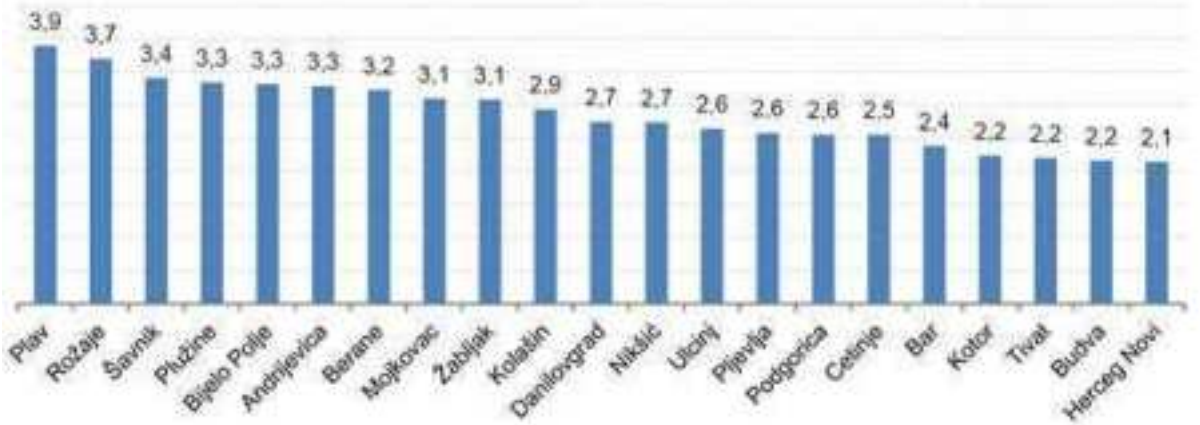
Izvor: Uprava za statistiku (Monstat) Saopštenje - Žensko stanovništvo i broj živorođene djece u Crnoj Gori, Popis stanovništva, domaćinstava i stanova u Crnoj Gori 2011. godine

Slika 49. Žene koje su rađale i koje nijesu rađale po opštinama



Izvor: Uprava za statistiku (Monstat) Saopštenje - Žensko stanovništvo i broj živorođene djece u Crnoj Gori, Popis stanovništva, domaćinstava i stanova u Crnoj Gori 2011. godine

Slika 50. Prosječan broj djece po ženi koja je rađala, po opštinama



Izvor: Uprava za statistiku (Monstat) Saopštenje - Žensko stanovništvo i broj živorođene djece u Crnoj Gori, Popis stanovništva, domaćinstava i stanova u Crnoj Gori 2011. godine

Struktura stanovništva po aktivnosti

Starenje stanovništva u demografskom smislu nosi ekonomske promjene u društvu, jer mlađi od 14 godina i stariji od 65 godina ne mogu biti radno aktivni i oni su „izdržavano stanovništvo". Tako je učešće radno sposobnog (aktivnog) stanovništva u opštini 64,47 %.

Stopa (procenat) aktivnog stanovništva u ukupnom stanovništvu u opštini Berane u periodu od 1961. do 1981. godine se postepeno smanjivala (sa 30,9 % na 28 %), dok se 2003. godine učešće aktivnog stanovništva se povećalo na 38,3 %. Istovremeno se procenat lica sa ličnim prihodom povećavao (3,2 % - 6,9 % - 16,9 %), dok se u periodu 1961. - 1981. godine zadržao isti procenat (65 %) izdržavanog stanovništva, a 2003. godine se bilježi pad učešća izdržavanog stanovništva na 44,8 %.

Tabela 38. Struktura stanovništva opštine Berane prema aktivnosti u periodu 1961-1981-2003.

1961			1981			2003		
aktivno stanovništvo	lica sa ličnim prihodom	izdržavano stanovništvo	aktivno stanovništvo	lica sa ličnim prihodom	izdržavano stanovništvo	aktivno stanovništvo	lica sa ličnim prihodom	izdržavano stanovništvo
30,9	3,2	65,9	28	6,9	65,1	38,3	16,9	44,8

Izvor: Bazna studija za potrebe izrade PPCG do 2040.godine, 2018. (Tabela formirana korišćenjem podataka iz tabela 4.6.2 i 4.6.3. Struktura stanovništva prema aktivnosti u periodu 1961-2003. godina)

Od 2007. godine aktivno stanovništvo (radnu snagu) čine sva zaposlena i nezaposlena lica starosti 15-89 godina.

Nijesu javno dostupni podaci o strukturi stanovništva prema aktivnosti iz Popisa 2023. godine.

Ekonomska struktura stanovništva

Ova struktura pokazuje ekonomski razvitak društva i stanje privrede u jednoj prostornoj cjelini. Postoje dvije osnovne podjele ekonomske strukture stanovništva i to na:

- aktivno stanovništvo, lica s ličnim prihodima i izdržavana lica.
- poljoprivredno i nepoljoprivredno stanovništvo i

.

Tabela 39. ID PUP opštine Berane - stanovništvo starosti 15 i više godina prema statusu aktivnosti po polu prema naseljima, Popis 2011

Naselje	Ukupno	Aktivno stanovništvo		Neaktivno stanovništvo			Bez odgovora
		Nezaposlen	Zaposlen	Penzioneri	Studenti	Domaćice	
gradska naselja	8.862	1.270	2.824	1.921	1.095	1.733	19
ostala naselja	*13.789*	*2.274*	*3.035*	*2.701*	*1.541*	*4.222*	*16*
Ukupno:	**22.651**	**3.544**	**5.859**	**4.622**	**2.636**	**5.955**	**35**
Učešće (%)	100,00	15,65	25,87	20,41	11,64	26,29	0,15

Izvor: Uprava za statistiku (Monstat) i Analize Stručnog tima za izradu ID PUP opštine Berane

Tabela 40. Korisnici penzija, stanje decembar 2023.

korisnici penzija				
ukupno	starosne	invalidske	porodične	penzioneri poljoprivrednici
4.816	2.657	755	1.404	14

Izvor: Uprava za statistiku (Monstat) i Analize Stručnog tima za izradu ID PUP opštine Berane

Učešće poljoprivrednog u ukupnom stanovništvu ukazuje na stepen ekonomske razvijenosti. Ukoliko je to učešće veće ekonomska razvijenost je niža i obrnuto.

U opštini Berane se u periodu od 1961. godine do 2003. godine registruje postepeno smanjivanje procenta poljoprivrednog stanovništva (53,8% - 17% - 6,9%). Odnos aktivnog poljoprivrednog stanovništva je takođe postepeno opadao (35,5% – 32% – 29,8%), dok je izdržavano stanovništvo u porastu (64,5 % - 68 % - 70,2 %).

Promjene u prirodnom kretanju stanovništva opštine Berane

Uklapaju se u stanje demografske slike kako na nivou države, tako i nivou regiona kome opština Berane geografski pripada, s tim što su demografski pokazatelji dramatičniji. I u ovoj administrativnoj jedinici se već duži niz godina se bilježe opadajuće stope prirodnog priraštaja, povećanje udjela starih stanovnika i rastuće stope mortaliteta.

Osnovni demografski pokazatelji

Ovi pokazatelji ukazuju na demografski potencijal određene populacije. U slučaju opštine Berane ovaj potencijal je vrlo ograničen.

Tabela 41. ID PUP opštine Berane - rođeni i umrli pop polu i prirodni priraštaj

	živorođeni			umrli			
		pol			pol		prirodni
godina	ukupno	muški	ženski	ukupno	muški	ženski	priraštaj
2019	276	137	139	321	174	147	-45
2020	276	162	114	384	199	185	-108
2021	267	130	137	460	224	236	-193
2022	272	145	127	354	186	168	-82
2023	252	131	121	291	138	153	-39

Izvor: Uprava za statistiku (Monstat)

Tabela 42. ID PUP opštine Berane - osnovni demografski pokazatelji

Godina	Stopa prirodnog prirastaja	Stopa nataliteta (živorođeni /1000 stanovnika)	Stopa mortaliteta (umrli/1000 stanovnika)
2019	-1,8	11,1	13,0
2020	-4,4	11,1	15,5
2021	-7,8	10,8	18,6
2022	-3,3	11,0	14,4
2023	-1,6	10,2	11,8

Izvor: Uprava za statistiku (Monstat)

Bračni status stanovništva

Zajedno sa starosnom strukturom bračni status stanovništva je jedan od demografskih indikatora koji ukazuje na demografski razvoj određene zajednice. Ovaj status je demografska struktura od koje zavise vitalni parametri i plodnost stanovništva. Najviše je uslovljen kulturološkim i ekonomskim faktorima. Već duži niz godina zastupljen je trend sve kasnijeg i rjeđeg stupanja u brak, što zajedno sa niskom stopom fertiliteta i nepovoljnom starosnom strukturom u opštini Berane utiče na demografsku perspektivu ovog područja.

Tabela 43. ID PUP opštine Berane - osnovni demografski pokazatelji

	Sklopljeni brakovi		Razvedeni brakovi	
Godina	ukupno	stopa nupcijaliteta	ukupno	na 1000 sklopljenih
2019	138	5,6	34	246,4
2020	72	2,9	18	250,0
2021	140	5,7	11	78,6
2022	135	5,5	18	133,3
2023	141	5,7	19	134,8

Izvor: Uprava za statistiku (Monstat)

Prema podacima Monstata koji je na godišnjem novou pratio demografske promjene, podaci ukazuju da se u opštini Berane nastavlja trend opadanja stope prirodnog priraštaja (2008. godine bila je 4,2 ‰, a 2010. godine 2,4 ‰), što se Popisom 2011. godine i potvrđuje sa niskom stopom od 0,9 ‰ (na nivou države 2,2 ‰, na nivou regiona 0,4 ‰).

Tabela 44. ID PUP opštine Berane - prirodno kretanje stanovništva 2008. - 2021.

	2008*	**2009***	**2010***	**2011**	**2012***	**2017***	**2021***
Broj stanovnika	37.832	34.767	33.905	33.970	33.664	27.256	26.013
Broj živorođenih	479	485	423	386	410	295	267
Broj umrlih	332	410	340	357	342	324	460
Prirodni priraštaj	**147**	**75**	**83**	**29**	**68**	**-29**	**-193**
Stopa nataliteta (‰)	13,8	14,0	12,47	11,4	12,2	10,8	10,3
Stopa mortaliteta (‰)	9,5	11,8	10,02	10,5	10,2	11,7	17,7
Stopa prirodnog priraštaja (‰)	**4,2**	**2,2**	**2,4**	**0,9**	**2**	**-0,9**	**-7,4**
Vitalni indeks	1,44	1,18	1,24	1,08	1,19	0,91	0,58

Legenda: * Procijenjen broj stanovnika, Monstat
Napomena: Do 2013. godine teritorija današnje opštine Petnjica je bila dio opštine Berane
Izvor: Prirodno kretanje stanovništva 2008 - 2011 www.monstat.org

Migraciona kretanja

U strukturi stanovništva opštine Berane migraciona komponenta ima značajnu ulogu, jer duži niz godina predstavlja emigraciono područje.

Unutar opštine migracije su iz udaljenih seoskih područja (emigraciona zona) u grad i prigradska naselja (imigraciona zona). Ove unutrašnje migracije iz sela u grad su u višedecenijskom kontinuitetu, a nastale su uslijed ekonomskih promjena, napuštanjem sela i poljoprivredne djelatnosti i premještanje ka prigradskim naseljima sa bržim privrednim razvojem. Ove migracije su najjačeg intenziteta bile u periodu od 1971. do 1981. godine.

Opština Berane, zajedno sam svim opštinama Sjevernog regiona, spada u područja iz kojih se iseljava stanovništvo. Izrazite migracije iz ovog regiona dovode do neravnomjerne distribucije stanovništva i značajnije koncentracije u glavnom gradu, ali i primorskim opštinama.

Tabela 45. ID PUP opštine Berane - migracije stanovništva unutar Crne Gore po opštinama 2023. godina

	Opštine prijave																								
Opština odjave	**UKUPNO**	**Andrijevica**	**Bar**	**Berane**	**Bijelo Polje**	**Budva**	**Cetinje**	**Danilovgrad**	**Gusinje**	**Herceg Novi**	**Kolašin**	**Kotor**	**Mojkovac**	**Nikšić**	**Petnjica**	**Plav**	**Pljevlja**	**Plužine**	**Podgorica**	**Rožaje**	**Šavnik**	**Tivat**	**Tuzi**	**Ulcinj**	**Zeta**	**Žabljak**
Berane	**164**	12	11	-	11	23	-	6	1	5	-	4	-	2	7	4	1	-	54	1	-	5	6	7	4	

Izvor: Uprava za statistiku (Monstat)

Migracioni saldo na teritoriji opštine Berane u periodu (2011. -2023.) je negativan. Navedeno govori o kontinuiranom iseljavanju iz opštine Berane. Na godišnjem nivou u opštinu Berane uslijed migracije u 2023. godini se doselilo 137 stanovnika, a odselilo 164, pa je Opština ostala bez 27 stanovnika.

Migracije su pretežno ekonomske prirode, a evidentirano je da se stanovništvo iz opštine Berane odseljava dominantno u Podgoricu i primorske gradove (Budvu, Bar i Ulcinj). Migracije iz opštine Berane se odvijaju i na regionalnom nivou, a najviše u andrijevicu, Bijelo Polje i Petnjicu.

Analiza prirodne i mehaničke komponente kretanja stanovništva opštine Berane, gradskog područja i ostalih naselja, ukazuju na negativan trend kretanja stanovništva i depopulaciju u seoskim naseljima i porast stanovništva u prigradskim naseljima.

Ocjena stanja

Stanovništvo opštine Berane predstavlja jedan od najvžnijih potencijala za dalji razvoj lokalne zajednice.

Stanje populacije u opštini Berane nikako nije zadovoljavajuće, jer ograničava dalji demografski razvoj imajući u vidu demografske pokazatelje i trendove, naročito negativan prirodni priraštaj, migracije i prosječnu starost stanovništva zbog čega stanovništvo ima ograničen demografski potencijal.

Ako se značajno ne poboljša ekonomsko stanje lokalne privrede, kroz otvaranje novih proizvodnih kapaciteta malih i srednjih preuzeća (MSP), u kojima će biti bilo dovoljno novih radnih mjesta za radno sposobno i školovano stanovništvo, treba očekivati dalje migriranje stanovništva sa ovog područja.

Uz sve navedeno neophodne su stimulativne i efikasne mjere države, prije svega u investiranje, poreske olakšice i populacione politike, kako bi se područje opštine Berane u ekonomskom i demografskom smislu revitalizovalo.

Rekonstrukcijom i izgradnjom mreža i objekata saobraćajne i ostale infrastrukture (hidrotehnička, elektroenergetska i naročito elektronska komunikaciona infrastruktura), objekata uprave, socijalne infrastrukture (obrazovanje, zdravstvo, socijalna zaštita, sport i rekreacija, komunalne djelatnosti i dr.), objekata nespecijalizovane i specijalizovane trgovine, usluga, turističkih kapaciteta, donekle će se stvoriti povoljniji uslovi za boravak, a prije svega ostanak mlađeg stanovništva, ali i povratak onih koji su se odselili.

Očigledno je da promjena dosadašnjih demografskih tokova manje zavisi od samog stanovništva Opštine, a najviše zavisi od niza spoljnih faktora, prije svega efikasnih mjera populacione politike na nacionalnom nivou, uz neophodnu podršku lokalne zajednice. Definisanjem dugoročnog strateškog cilja i zajedničkim djelovanjem postepeno bi se stvorili uslovi za smanjenje negativnih demografskih tendencija i uslovi za postupnu demografsku revitalizaciju populacije Opštine područja i razvoj na bazi sopstvenih potencijala.

3.5. NASELJA

3.5.1. Mreža naselja i centara

Opštinu Berane, nakon formiranja opštine Petnjice, prema statističkim kriterijumima čine 42 naselja. Gradski centar opštine je Berane, dok su ostala naselja seoskog tipa. Prema kriterijumu funkcionalnosti naselja u opštini Berane izdvajaju se:

- gradski centar - Berane,
- subopštinski centar – Lubnica
- centri mjesnih zajednica i
- ostala sela (ratarska, stočarska).

Prostorni raspored stanovništva opštine Berane mijenjao se tokom proteklih decenija. Osim toga, evidentne su promjene u teritorijalnoj organizaciji opštini Berane. Naime, došlo je do smanjenja površine teritorije opštine Berane, ponovnim uspostavljanjem statusa opštine Andrijevica (1991.g.) i osnivanjem opštine Petnjica (2013.g). Ove promjene uticale su na administrativne granice i organizaciju regije, te su imale značajan uticaj na demografske i ekonomske aspekte ovog područja, kao što je;

- rast gradskih naselja (opštinski centar Berane bilježi populacijski rast zbog boljih ekonomskih i socijalnih mogućnosti u gradskim sredinama);
- značaj rast broja satnovnika prigradskih naselja (jer se stanovništvo seli iz udaljenijih seoskih područja u blizinu gradova kako bi lakše pristupili poslovima i uslugama);
- pražnjenje udaljenijih seoskih naslje (u svim opštinama i regijama, jer se ljudi sele u gradove i njihovu bližu okolinu);
- populacijsko usitnjavanje sela (zajednice postaju sve manje naseljene), gašenje sela.

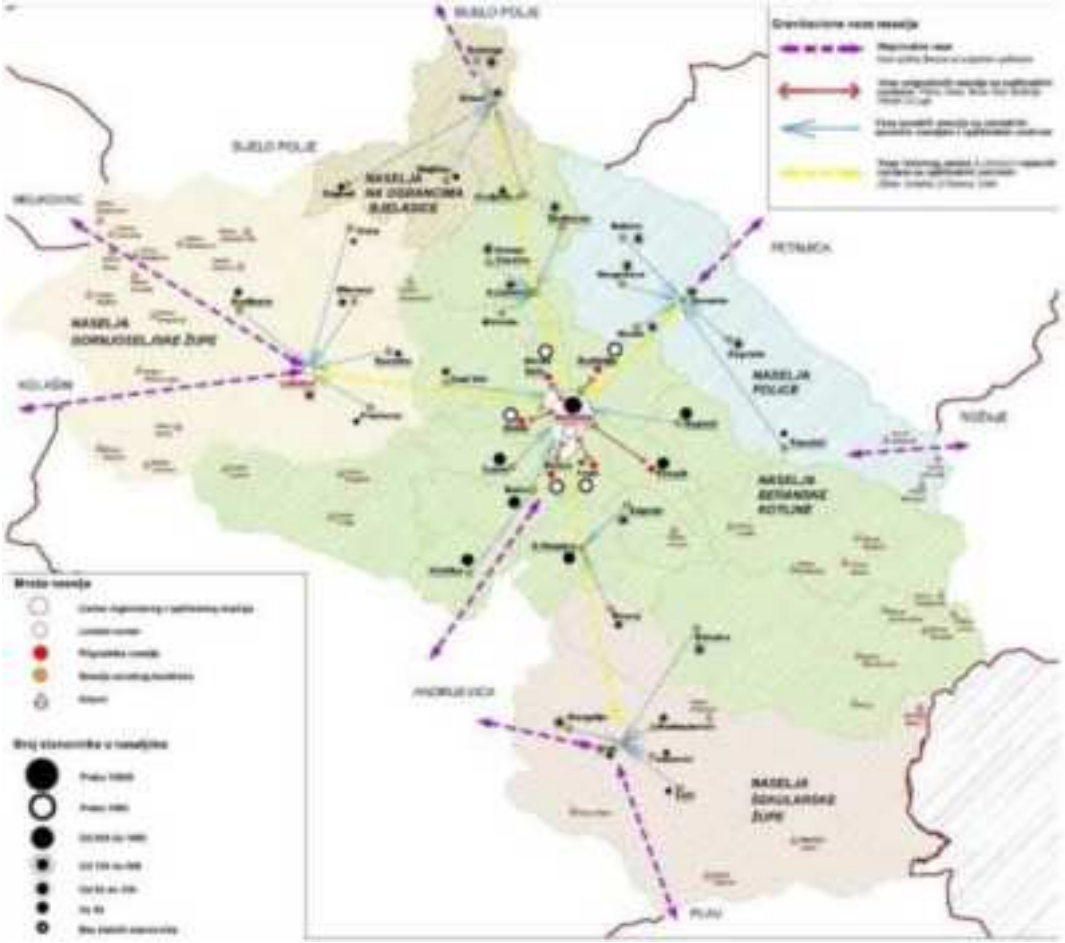
Prema popisu stanovništva iz 2011. godine, opština Berane imala je ukupno 28.753 stanovnika raspoređenih na tri različita tipa naselja:

1. gradsko naselje - Berane (11.193 stanovnika, 39% ukupnog broja stanovnika opštine);
2. prigradska naselja - Beran Selo, Budimlje, Donje Luge, Dolca, Pešca i Petnjika (9.630 stanovnika, što predstavlja 33% ukupnog broja stanovnika opštine); i
3. seoska naselja - (7.930 stanovnika, što čini 28% ukupnog broja stanovnika opštine);

Promjene u kretanju stanovništva odrazile su se na strukturu naselja prema broju stanovnika. Uočava se povećanje broja malih naselja (patuljastih naselja sa manje od 100 stanovnika). U periodu od 1948. do 1971. godine u opštini Berane nije bilo nijedno selo s manje od 100 stanovnika, dok se od 1981. do 2011. godine postupno počeo pojavljivati i rastući broj takvih naselja. Prema popisu iz 2011. godine, evidentirano je 16 naselja s manje od 100 stanovnika. Većina tih naselja smještena je u brdsko-planinskom dijelu opštine. Političke odluke tokom devedestih godina značajno su uticale na ekonomske prilike u zemlji, regionu, kao i opštini Berane, što je dovelo do promjena u demografskim kretanjima.

U naseljima koja se nalaze u neposrednom okruženju gradskog naselja Berane zabilježen je rast broja stanovnika (Budimlje, Beran Selo, Dolac, Donje Luge, Pešca), čak i veći nego u samom gradu, dok je u naseljima koja se nalaze u zaleđu, posebno onim u brdovitim terenima, nastavljen proces depopulacije. Prema podacima Popisa iz 2011. godine, u tim brdovitim terenima živjelo je samo 10% stanovništva opštine Berane.

Slika 51. Postojeća mreža naselja sa zonama gravitacije



Izvor: Obrađivač

3.5.2. Geografska rejonizacija naselja

Prema geografskom mikropoloţaju naselja se dijele na: prigradska, kotlinska, dolinsko-kotlinska, na površima u podplaninskim župama i u krčevinama. Najpovoljniji položaj imaju prigradska naselja koja sve više srastaju sa Beranama.

Prema fizionomiji naselja dominiraju sela razbijenog tipa. Sela po kotlinskim ravnima i nižim terasama su većinom ratarska i ratarsko-voćarska. Sela po površima su stočarsko-ratarska, a sela podplaninskih župa su stočarska i stočarsko-ratarska. Ova sela su sa najnepovoljnijim položajem i uvijek su imala emigracioni karakter.

Prema teritorijalnom kriterijumu[3] naselja u području opštini Berane se izdvajaju grupe naselja kroz 5 prostornih cjelina:

- naselja Beranske kotline,
- naselja Police,
- naselja Petničkog kraja,
- naselja Gornjoseljske župe i
- naselja Šekularske župe.

3.5.3. Osnovne karakteristike naselja

Na području opštine Berane postoje dva osnovna tipa naselja: stalna naselja (gradsko naselje Berane i ostala naselja) i privremena (sezonska) naselja.

Stalna naselja formirana su u nižim i plodnijim dijelovima beranske opštine, dok su *privremena naselja* nastajala na većim visinama, gdje nema uslova za stalni boravak. Za razliku od stalnih naselja koja su uglavnom vezana za zemljoradnju, privremena naselja su vezana za stočarstvo. S obzirom na velike razlike u klimatskim uslovima, vegetaciji i uslovima života između dna kotline i vrhova planine, privremena naselja su imala različite karakteristike u pojedinim visinskim pojasima

Fizionomsko uobličavanje i morfološke karakteristike naselja opštine Berane posledica su niza faktora, a prije svega: prirodnih karakteristika terena, društveno-ekonomskih faktora sredine i procesa urbanizacije.
Usljed depopulacionih procesa i odsustva većih privrednih objekata, većina seoskih naselja opštine zadržala je svoje fizionomske karakteristike, koje su se najviše izmenile u naseljima u neposrednoj blizini Berana zbog nekontrolisane izgradnje novih stambenih objekata.
Naselja su najvećim delom polurazbijenog i razbijenog tipa (kuće su uglavnom dosta udaljene jedna od druge, ali ima i sela gdje su kuće manje-više blizu jedna drugoj), od kojih su se neka transformisala u naselja linearnodrumskog karaktera, locirana uz postojeće magistralne i regionalne puteve, u dolinskim proširenjima rijeke Lim.
Tradicionalna arhitektura ovih predjela prepoznatljiva je po drvetu, kao osnovnom materijalu zidova i krovnog pokrivača; najmarkantniji tipološki elemenat brvnare je visoki četvorovodni krov, koji se svojim oblikom približava obliku piramide. Ljetnji stočarski stanovi – katuni, građeni su u formi koliba sa niskim zidovima od kamena i dvovodnim krovom od oblica, pokrivenim slamom ili cijepanom daskom.

Berane zajedno sa Bijelim Poljem dijeli status centra centra regionalnog značaja Sjevernog regiona Crne Gore.

Gradsko područje Berana je centar društvenog i privrednog razvoja. U samom gradu koncentrisane su sve upravno-administrativne, trgovačko-uslužne, obrazovne, kulturne i

[3] Berane, Opšta monografija, Grupa autora, Berane 2012.

poslovne aktivnosti. U okviru šireg gradskog područja, takođe, koncentrišu se privredne aktivnosti i drugi prateći sadržaji. Promjena rasporeda stanovništva je jedna od najznačajnijih pojava koja istovremeno predstavlja faktor demografskog razvoja. U periodu od 2003. do 2011. godine, broj stanovnika u gradskom području Berana ostao je stabilan s neznatnim povećanjem.

U **prigradskim naseljima** poput Budimlja, Beran Sela, Dolaca, Lužaca i Buča broj stanovnika je u stalnom porastu. Postojeći raspored stanovništva s koncentracijom u gradu ne odgovara rasporedu radnih mjesta, društvenih djelatnosti i ostalih usluga, gdje je koncentracija još izraženija. To izaziva potrebu za dnevnim migracijama prema centru.
Usled ograničenosti daljeg građenja u gradskom jezgru Berana, prigradska naselja dobila su znatno izmenjenu fizionomsku strukturu usled masovne izgradnje novih stambenih objekata, pretežno uz postojeće saobraćajnice.

Ruralna naselja

Lubnica je lokalni centar za područja Gornjepoljske župe, privlačeći stanovnike okolnih sela poput Bastaha, Glavaca, Vuče, Kurikuća i Praćevca. Prema popisu iz 2011. godine Lubnica ima 230 stanovnika.Trenutno se na tom području izvodi rekonstrukcija dionice regionalnog puta Jezerine-Lubnice. Po svojim morfološkim karakteristikama
Ostala seoska naselja se razvijaju kao razbijene male porodične grupacije (zaseoci), duž glavnih saobraćajnih pravaca ili po obroncima planina.

Privremena naselja
Prema namjeni i položaju koje su zauzimali, privremena naselja su se obično dijelila na tri grupe:

- stanove u selini,
- stanove i staje u srednjoj planini i
- katune u visokoj planini.

Stanove u selini su podizali pojedinci zbog korišćenja paše i đubrenja njiva. Oni su se mahom nalazili u vrhu njive, po kojoj se svakih 7-15 dana premještali torove zbog ravnomjernog gnojenja. Ako je jedno domaćinstvo imalo više njiva u reonu seline, stan se posle nekoliko godina premeštao sa jedne na drugu njivu. Vodilo se računa o položaju ovakvog naselja: stanovi su podizani gdje je povoljan ispust za stoku i po mogućnosti blizu izvora.
Stanovi na srednjoj planini su u livadskom pojasu. Podizani su pojedinačno na livadama po kojima se takođe s vremena na vrijeme premještani torovi. U ovom rejonu su se nalazile i zimske staje, u kojima su zimi boravili čobani i stoka dok se ne bi potrošilo sijeno sa ovih livada. Podizane su u zaklonjenom mjestu od vjetrova, pri podizanju staje se takođe gledalo na blizina kotara i vode. Broj ovih zimskih staja se smanjivao zbog opadanja stočarstva.
Katuni su u najvišim dijelovima planina, koje pripadaju pojedinim selima ili državi. Oni su uvijek u mjestima odakle se najlakše mogu koristiti pašnjaci, na gornjim planinskim stranama i po dolinama u podnožju vrhova. Pri određivanju mjesta za katun vodilo se računa o zaklonjenosti od vjetrova, blizini vode i položaju pašnjaka. Katun je grupisan. Na to je pored geografskih uslova uticala veća sigurnost od zvijeri i druge pogodnosti koje pruža kolektivan rad.
Najpoznatiji i najtipičniji katuni koji imaju najbolje prirodne uslove su na Cmiljevici (Mokri Do, Petkov Do, Lokva, Murgaš) i na Bjelasici (Šiška, Suvodo, Pešića Rupa, Kojanovac i Turija).
Osim pomenutih poznati su i Dapsićki katun u Mokrom Dolu (po obodu prostranog i vodom bogatog dola), Budimljanski katun (na kraškoj površi između Džakovice i Mokrog dola poređani oko prostranih travnih vrtača), Zagorski katun u Lokvi, Petnjički katun, Ržanički katun (na Murgašu i Kapama). Većina od navedenih lokacija katuna su tzv. „ugašeni“ katuni.Aktivni katuni [4]su: Kojanovac i Šiška.

[4] PPPN Bjelasica i Komovi

U katunima je karakteristična izgradnja manjih privremenih objekata, napravljenih uglavnom od drvne građe, za potrebe sezonskog stanovanja, smještaja stoke i potrebe prozvodnje uglavnom mlječnih proizvoda. Objekti u većim katunima mogu biti postavljeni kao slobodnostojeći ili postavljeni u nekoliko grupacija uglavnom na obodima pašnjaka na djelovima koji su zaštićeni od vremeskoh nepogoda. Princip izgradnje je racionalizacija prostora i što manja zauzatost prostora pašnjaka. Neki objekti se lako mogu rasklopiti i/ili prenositi s jednog mjesta na drugo (torovi, štale, pastirske kolibe), u skladu sa potrebama ispaše u određenoj sezoni.

3.5.4. Ocjena stanja

Ako uporedimo planirano stanje mreže naselja iz PPCG do 2020.g. i PUP opštine Berane (2014.g.) o stanju i razvijenosti naselja, može se konstatovati da planske postavke nisu realizovane. Nije došlo do ostvarivanja ravnomjernog razvoja svih djelova opštine. Izostale su investicije i ekonomske aktivnosti u ruralnom području.

Multiplikativno dejstvo više faktora (privredna zaostalost, prostorna neorganizovanost javnih službi, nepovoljne demografske karakteristike, loša infrastukturna opremljenost, emigraciono područje, nepovoljni prirodni uslovi za naseljavanje) uticalo je na orjentaciju seoskih naselja ka opštinskom centru i njihovu nedovoljnu međusobnu povezanost u svakom smislu. Pojedina naselja nalaze se na pragu gašenja i njihova dalja egzistencija u velikoj mjeri zavisiće od mišljenja lokalnog stanovništva da nastavi život u izuzetno teškim uslovima, u kojima se takođe postavlja pitanje racionalnosti i ekonomske opravdanosti budućeg ulaganja u opremanje ovih naselja, pogotovo usled činjenice da u njima žive pretežno staračka domaćinstva. U prostornom smislu, urbani areal Berana sa susjednim, prigradskim naseljima izdvaja se kao razvijenija zona, tj. inicijator sadašnjeg, ali i budućeg prostorno-funkcionalnog razvoja opštinskog područja.

Potencijali
Na području opštine Berane mogu se izdvojiti sledeći potencijali koji su od značaja za naseljavanje i razvoj naselja:

- razvijenost ekonomske strukture stanovništva u naseljima urbane aglomeracije Berana
- društvene djeltnosti regionalnog značaja;
- spremnost lokalne samouprave i stanovništva za rešavanje postojećih komunalnih, ekoloških i stambenih problema u naseljima;
- lokalne inicijative i zainteresovanost stanovništva za razvoj turizma, poljoprivrede, ugostiteljske djelatnosti i objekata male privrede;
- očuvanost prirodno-ekoloških karakteristika naselja predstavljaju značaj potencijal za razvoj seoskih naselja u pravcu formiranja tržišne ponude na bazi ekološko pouzdanih i brendiranih proizvoda;
- očuvane lokacije industriju i proizvodnju;
- bogatstvo u mineralnim sirovinama;
- bogatstvo visokokvalitetnih šumskih sastojina, šumskog voća i ljekovitog bilja kao potencijal razvoja njihove primarne prerade u skladu sa ekološkim kapacitetima područja;
- izgradnja autoputa Bar - Boljare;
- ponovno aktiviranje aerodroma;
- turistički potencijali naselja u kanjonu rijeke Tare (splavarenje rijekom Tarom – naselja Budečevica i Tepca);
- spremnost državnih institucija za investiranje u ključne infrastrukturne projekte;

Ograničenja
Najznačajnija ograničenja koja su se do sada ispoljila u naseljima na teritoriji opštine Berane su:

- nedovoljna razvijenost uslužnih delatnosti i objekata javnih službi u velikom broju naselja van gradskog područja;
- dosadašnji monocentrični razvoj planskog područja;
- zastarelost objekata komunalne infrastrukture u ruralnim naseljima;
- najveći broj naselja je agrarnog tipa, depopulacijskog karaktera, nepovoljnih demografskih karakteristika (mali broj mlađeg radno sposobnog i reproduktivnog stanovništva);
- zapostavljanje poljoprivredne proizvodnje od strane staračkih domaćinstava;
- izražene tendencije mehaničkog odliva stanovništva opštinskog područja ka većim centrima;
- nedovoljna povezanost seoskih naselja usled loših tehničkih karakteristika postojećih lokalnih puteva;
- nedostatak većeg broja lokanih centara;
- masovna nelegalna gradnja stambenih objekata u granicama GUR Berane;
- nepouzdanost elektro i vodosnabdijevanja velikog broja seoskih naselja.

3.6. CENTRALNE I DRUŠTVENE DJELATNOSTI

U opštini Berane centralne funkcije (djelatnosti) su dobro razvijene. Najveća koncentracija centralnih djelatnosti se, očekivano, nalazi u opštinskom centru - gradu Berane.

3.6.1. Uprava i administracija

Organi opštine Berane su Skupština opštine i predsjednik Opštine. SO je predstavnički organ građana opštine i ima 34 odbornika. Predsjednik Opštine je izvršni organ Opštine. Skupština opštine Berane, osnivač je JU „Dnevni centar za decu i omladinu sa teškoćama i smetnjama u razvoju“, JU „Polimski muzej“, JU „Centar za kulturu“, Turistička organizacija „Berane“, DOO „Agencija za investicije i razvoj“, DOO „Sportski centar“, DOO „Vodovod i kanalizacija“, DOO „Komunalno“, DOO "Parking servis", DOO "Regionalni biznis centar", „Beenergo“ DOO, LJE (lokalni javni emiter) „Radio Berane“.
Lokalna uprava opštine Berane, organizovana je po službama, odnosno organima na sledeći način:

- Služba predsjednika Opštine,
- Služba za zajedničke poslove,
- Služba glavnog administratora,
- Služba glavnog gradskog arhitekte
- Sekretarijat za opštu upravu i društvene delatnosti;
- Sekretarijat za finansije i ekonomski razvoj;
- Sekretarijat za planiranje i uređenje prostora;
- Sekretarijat za komunalno-stambene poslove, saobraćaj i zaštitu životne sredine;
- Sekretarijat za poljoprivredu, turizam i vodoprivredu;
- Sekretarijat za sport,
- Sekretarijat za kulturu, omladinu i odnose sa NVO
- Sekretarijat za inspekcijske poslove;
- Sekretarijat za privredu, razvoj i investicije i
- Uprava za naplatu lokalnih javnih prihoda
- Direkcija za imovinu i zaštitu imovinskih prava
- Centar za informacioni sistem,
- Služba zaštite i spašavanja ,
- Služba za unutrašnju reviziju.

U samoj jedinici lokalne samouprave Berane trenutno je zaposleno 295 ljudi, dok u preduzećima čiji je osnivač Opština radi 492 zaposlena lica.
Evidentan je nerealno visok broj zaposlenih kako u samoj opštini, tako i ustanovama i DOO čiji je ista osnivač. Međutim, kako se radi o opštini iz severoistočnog regiona zemlje, u kojoj nema državnih preduzeća (i sa relativno slabim privatnim sektorom) i iz koje stanovništvo odlazi u potrazi za boljim životnim uslovima, jednostavno je neminovnost zaposliti ljude u javnom - lokalnom sektoru, da bi se barem malo amortizovao odliv stanovništva.

Građanska participacija na lokalnom nivou je posebno važna, jer se ona tiče uticaja na procese koji se najdirektnije odnose na njihov svakodnevni život, rešavanje postojećih problema i prepoznavanje potreba. Opština Berane posredstvom onlajn (on line) portala **odbornik.me** nastoji da poveže građane sa odbornicima u lokalnoj samoupravi kao njihovim legitimno izabranim predstavnicima. Ovaj portal omogućuje građanima da na lakši način, upotrebom novih tehnologija komuniciraju sa odbornicima i na taj način direktno učestvuju u procesima donošenja odluka, kreiranja politika ali i pozivanja lokalnih vlasti na veći stepen odgovornosti i otvorenosti u svom radu.

Ocjena stanja objekata uprave i administacije
Lokalna samouprava kao redovnu aktivnost sprovodi edukaciju zaposlenih, ali radi jačanja kapaciteta lokalne samouprave potrebno je uspostaviti sistem elektronske kadrovske evidencije. Prepoznaje se potreba za edukacijom zaposlenih za planiranje i upravljanje projektnim ciklusom. Saradnja sa NVO je na zadovoljavajućem nivou, ali se može i dalje unapređivati, posebno kroz donošenje i realizaciju lokalnih akcionih planova, kao što je LAP za mlade, Lokalnog programa za razvoj kulture, LAP sa osobe sa invaliditetom i sl.
Radi što bolje dostupnosti usluga koje pruža lokalna samouprava, građanima i pravnim licima, potrebno je uspostaviti sistem elektronske uprave u opštinskim organima. U narednom periodu potrebno je uraditi i redizajn internet prezentacije.

3.6.2. Vaspitno-obrazovna djelatnost

Obrazovanje predstavlja podsistem društvenog sistema i sistema društvenih djelatnosti u kom se ostvaruje proces intelektualnog formiranja ličnosti, njene kulture i društvene svijesti na različitom nivou.[5] U svom najširem značenju vaspitanje podrazumijeva vaspitanje i obrazovanje. Zato kada govorimo o obrazovanju kao djelatnosti imamo predstavu o sistemu u kome funkcionišu sljedeći podsistemi:
- predškolsko vaspitanje i obrazovanje
- osnovno obrazovanje
- srednje obrazovanje
- više i visoko obrazovanje.

Obrazovne institucije u Beranama čine:
- jedna predškolska ustanova (JPU „Radmila Nedić“),
- osam osnovnih škola (OŠ „Donja Ržanica“; OŠ „Lubnice“; OŠ „Polica“; OŠ „Radomir Mitrović“; OŠ „Vladislav Rajko Korać“; OŠ „Vuk Karadžić“; OŠ „Vukajlo Kukalj“ i OŠ „Vukašin Radunović“),
- četiri srednje škole (Gimnazija „Panto Mališić“, Srednja stručna škola „Vukadin Vukadinović“, Srednja medicinska škola „Dr Branko Zogović“ i Srednja stručna škola),
- jedna visokoškolska ustanova (Visoka medicinska škola)
- JU Dom učenika i studenata

[5] dr Milica Kostić, *Promjene u razvoju društvenih djelatnosti* Institut za društveno-ekonomska istraživanja - Ekonomski fakultet, Titograd, 1988, str. 17-18.

3.6.2.1. Predškolsko vaspitanje i obrazovanje

Sistem predškolskog vaspitanja i obrazovanja je prvi nivo obrazovanja u koji se djeca uključuju, tako da je od presudnog značaja za sveukupan rast, razvoj i formiranje njihove ličnosti. On postavlja uslove za integrativan pristup razvoju sve djece kroz njegu i zaštitu, podsticanje i usmjeravanje saznajnih aktivnosti, uspostavljanje vrijednosti kroz rano učenje.

Javna predškolska ustanova „Radmila Nedić".
Predškolska ustanova „Radmila Nedić" u Beranama je osnovana 1950.godine i jedina je predškolska ustanova u opštini. Rad se organizuje u objektu čija je površina 2.227,12 m^2, a od čega korisnog prostora 773.16 m^2 .
Prema podacima školske 2022/2023.godine broj vaspitnih jedinica je smanjen na sedam (1 matični vrtić) i 6 vaspitnih jedinica (Petnjica, Polica, Budimlja, Hareme, Dolac i Donja Ržanica) koje se nalaze pri osnovnim školama i 4 interaktivne službe (Riversajd, Vinicka, Lužac i Buče).
Prema podacima za školsku 2022/2023.godinu ukupan broj upisane djece u ovoj predškolskoj ustanovi je 690. U matičnoj jedinici ove javne ustanove broj upisane djece je **508**, a prosječan broj djece po grupi je 24. Osim matične jedinice rad ove predškolske institucije se organizuje i u drugim jedinicama:

1) "Polica" – rad se organizuje u objektu[6] površine 48m^2. U njoj je školske 2022/23.godine bilo 21 dijete, a prosječan broj djece po grupi bio 21.
2) U okviru OŠ "Radomir Mitrović" - rad se organizuje u objektu površine 48m^2. U ovoj jedinici je školske 2022/23.godine bilo 28 djece, a prosječan broj djece po grupi bio 28.
3) "Donja Ržanica" u kojoj je školske 2022/23.godine bilo 18 djece, a prosječan broj djece po grupi bio 18.
4) "Dolac" u kojoj je školske 2022/23.godine bilo 44 djece a prosječan broj djece po grupi bio 22.
5) "Budimlja" u kojoj je školske 2022/23.godine bilo 26 djece a prosječan broj djece po grupi bio 26.
6) "Petnjica"- Rad se obavlja u objektuje površine 48m^2. U jedinici je 2022/23.godine bilo 45 djece a prosječan broj djece po grupi bio je 22.5.

U vrtiću borave deca uzrasta od godinu dana do polaska u školu. Područne jedinice su organizovane kao mešovite grupe uzrasta od tri do šest godina. Trenutno ima osam mešovitih grupa i jedna interaktivna grupa u kojoj borave deca uzrasta od tri do šest godina. U sklopu vrtića se organizuje predškolski program - Mala škola u kojoj trenutno boravi 165 polaznika.
Vrtić je organizovan po principu inkluzije koja obuhvata decu RE populacije. Deca sa smetnjama u razvoju (kojih trenutno ima 12) su raspoređena u različite vaspitno - obrazovne grupe po principu kalendarskog uzrasta i 58 polaznika RE populacije koji su takođe raspoređeni u različite vaspitno - obrazovne grupe po principu kalendarskog uzrasta.

Ocjena stanja predškolskog obrazovanja
U Beranama postoji jedan centralni vrtić čiji kapaciteti nisu dovoljni u odnosu na broj upisane dece. U ovom momentu centralni vrtić sa područnim jedinicama broji 850 polaznika, od čega 605 polaznika u centralnom vrtiću, 228 polaznika u područnim jedinicama i 17 polaznika u interaktivnoj službi.
Na osnovu postojećih podataka može se konstatovati da je upisan duplo veći broj dece u odnosu na važeće norme i kriterijume. Imajući u vidu da je stanje objekata na

[6] Podaci o površinama 1), 2) i 6) preuzeti iz Elaborata za potrebe izrade PGR-a Sjevernog regiona (2020.g.), Mr Ivana Jončić

zadovoljavajućem nivou, veća ulaganja nisu potrebna, ali postoji potreba za izgradnjom novog objekta imajući u vidu da sadašnji kapaciteti ne zadovoljavaju potrebe korisnika.[7].
Jedan od prioritetnih ciljeva opštinske uprave je promovisanje jednakih prava i dostupnosti predškolskog vaspitanja i obrazovanja svoj deci sa posebnim akcentom na decu iz osetljivih društvenih grupa. U narednom periodu poseban akcenat će se staviti na koordinaciju i saradnju svih aktera na lokalnom nivou koji se bave unapređenjem i razvojem predškolskog vaspitanja i obrazovanja sa ciljem poboljšanja smeštajnih kapaciteta i ukupnog razvoja predškolskog obrazovanja i vaspitanja.

3.6.2.2. Osnovno obrazovanje

Prema *Zakonu o osnovnom obrazovanju i vaspitanju*[8], osnovno obrazovanje i vaspitanje ostvaruje se u osnovnoj školi, obavezno je i besplatno za svu djecu uzrasta od šest do petnaest godina. Osnovne škole obuhvataju područna odjeljenja – jedinice u sastavu, i to: četvororazredne, petorazredne, šestorazredne (nepotpune) samostalne i matične, osmorazredne i devetorazredne (potpune) osnovne škole. Do 2004/05. godine bilo je osmorazredno obrazovanje u osnovnim školama, a od 2004/05. godine uvedeno je devetorazredno obrazovanje.

Osnovno obrazovanje u Opštini Berene je organizovano u 8 osnovnih škola koje nalaze na području grada, prigradskih područja i seoskih područja, a to su:
1. JU OŠ „Radomir Mitrović“, Berane
2. JU OŠ Vuk „Karadžić“, Berene
3. JU OŠ „Vukašin Radunović“, Berane
4. JU OŠ „Vladislav R. Korać”, Štitari
5. JU OŠ „Polica”,
6. JU OŠ „Lubnica”,
7. JU OŠ „Donja Ržanica” i
8. JU OŠ „Vukajlo Kukalj”, Šekular

Pored navedenih osnovnih škola, u Beranama od 1950. godine postoji i Škola za osnovno muzičko obrazovanje.

JU OŠ “ Radomir Mitrović” je osnovana 1976.godine. Površina objekta matične škole je 4640m^2, dok je površina školskog dvorišta 6.856m^2. U dvorištu se nalaze dva poligona. Jedna je od najvećih škola u Crnoj Gori koja je suočena sa problemom nedostatka sale za fizičko vaspitanje. Škola ima četiri područna odjeljenja:
1) Budimlja (raspolaže zgradom površine 215m^2);
2) Dapsiće (raspolaže zgradom površine 286m^2);
3) Petnjik (raspolaže zgradom površine 192m^2);
4) Donje Luge (raspolaže jednospratnom zgradom površine 319m^2 u okviru koje se nalaze četiri učionice, i ostale prostorije, međutim, ovaj objekat je porušen i nije u funkciji)

U sedmogodišnjem periodu došlo do značajnog smanjenja broja upisanih učenika (120). Prosječan broj učenika u školi za školsku 2022/23. godine po odjeljenju je 19,52 što je veći broj učenika nego na nivou opštine 16,2 i približno jednak na nivou Crne Gore gdje je taj broj 19,01[9].

JU OŠ “Vuk Karadžić” - Objekat današnje matične škole je izgrađen 1949.godine. Površina objekta matične škole je 4.839m^2, dok je površina školskog dvorišta 9.149 m^{2,} u okviru koga nema poligona ili sportskih terena. Škola ima salu za fizičko vaspitanje površine 279m^2. Sala je renovirana školske 2020/21. godine. Škola je ekspozitura Resursnog centra

[7] Strateški plan razvoja opštine Berane (2024-2031)
[8] Zakon o osnovnom obrazovanju i vaspitanju, „Službeni list RCG“, br. 64/2, 49/07, ’’Sl. list Crne Gore’’, br. 45/10
[9] https://www.skolskastatistika.edu.me/skola/os-rmitrovic

"1.jun" i ima tri integrisana odjeljenja za rad sa djecom sa posebnim obrazovnim potrebama. Škola ima tri područna odjeljenja:

1) Dolac (raspolaže sa zgradom površine 320m^2, dvorište površine 2.998m^2 bez poligona ni sportskih terena);
2) Donje Zaostro (raspolaže zgradom površine 155m^2, dvorište površine 731m^2 bez poligona ni sportskih terena; škola raspolaže prostorijom MZ koju učenici koriste kao salu za fizičko obrazovanje);
3) Gornje Zaostro (raspolaže zgradom površine 150m^2, dvorište površine 1.579m^2 bez poligona ni sportskih terena; kola raspolaže prostorijom MZ koju učenici koriste kao salu za fizičko obrazovanje);

U sedmogodišnjem periodu došlo do znatnog smanjenja broja upisanih učenika (60). Prosječan broj učenika u školi za školsku 2022/23. godine po odjeljenju je 19,76 što je veći broj učenika nego na nivou opštine 16,2 i približno jednak na nivou Crne Gore gdje je taj broj 19,01 .

JU OŠ "Vukašin Radunović" je osnovana 1964. godine. Površina objekta matične škole je 1.736,52m^2. Sala za fizičko vaspitanje je površine 180m^2. Škola ima tri područna odjeljenja:

1) Buče (raspolaže zgradom površine 540m2, dvorište površine 4.735m2);
2) Vinicka (raspolaže zgradom površine 400m2, dvorište površine 1.331m2);
3) Lužac (raspolaže zgradom površine 227m^2, dvorište površine 500m^2);

U sedmogodišnjem periodu došlo do značajnog smanjenja broja upisanih učenika (88). Prosječan broj učenika u školi za školsku 2022/23. godine po odjeljenju je 20,19 što je veći broj učenika nego na nivou opštine 16,2 i približno jednak na nivou Crne Gore gdje je taj broj 19,01.

JU OŠ "Vladislav Rajko Korać" nalazi se u ***seoskom naselju Štitari.*** Škola je osnovana 1960. godine. Površina objekta matične škole je 620m^2, dok je površina školskog dvorišta 8.600m^2. Škola nema salu za fizičko vaspitanje, nema poligone i sportske terene u dvorištu. Škola ima jedno područno odjeljenje:

1) Crvljevine (površina objekta škole područnog odjeljenja je 85m^2);

U sedmogodišnjem periodu došlo do znatnog smanjenja broja upisanih učenika (25). Prosječan broj učenika u školi za školsku 2022/23. godine po odjeljenju je 3,57 što je znatno manji broj učenika nego na nivou opštine 16,2 i nivou Crne Gore gdje je taj broj 19,01.

JU OŠ "Polica" registrovana je na naselju Goražde. Matična škola ima površinu 1.209m^2. Škola ima tri područna odjeljenja:

1) Babino (nalazi se u objektu površine 192,4m^2);
2) Dragosava – Mašte (smješteno je u objektu 93,00m^2);
3) Zagrađe (nalazi se u objektu površine 165,6m^2);

U sedmogodišnjem periodu došlo do znatnog smanjenja broja upisanih učenika (25). Prosječan broj učenika u školi za školsku 2022/23. godine po odjeljenju je 7,18 što je znatno manji broj učenika nego na nivou opštine 16,2 i nivou Crne Gore gdje je taj broj 19,01.

JU OŠ "Lubnice" nalazi se u **lokalnom centru Lubnice.** Objekat matične škole je prizeman, površine 1.084m^2, bez sale za fizičko vaspitanje. Površina školskog dvorišta je 5.006m^2 u okviru koga se nalazi jedan sportski poligon. Škola ima jedno aktivno područno odjeljenje:

1) Glavace (površina objekta aktivnog područnog odjeljenja je 210m2; površina školskog dvorišta 500m2);
2) Površina objekta neaktivnog područnog odjeljenja Kurikuće je 80m2 . Površina školskog dvorišta 500m^2. U toku je detaljna rekonstrukcija školske zgrade.

U sedmogodišnjem periodu došlo do smanjenja broja upisanih učenika (8). Prosječan broj učenika u školi za školsku 2022/23. godine po odjeljenju je 3,57[10] što je znatno manji broj učenika nego na nivou opštine 16,2 i nivou Crne Gore gdje je taj broj 19,01.

JU OŠ "Donja Ržanica" nalazi se u naselju **Donja Ržanica.** Površina objekta matične škole je 1.200m^2. Škola posjeduje salu za fizičko vaspitanje 200m^2 koja je rekonstruisan 2020.godine, sportski poligon površine 300m^2 i dvorište površine 2.000m^2. Škola ima područna odjeljenja:

1) Zagorje (raspolaže objektom površine 200m^2);
2) Rovca (raspolaže objektom površine 100m^2);

U sedmogodišnjem periodu došlo do smanjenja broja upisanih učenika (5). Prosječan broj učenika u školi za školsku 2022/23. godine po odjeljenju je 8 što je znatno manji broj učenika nego na nivou opštine 16,2 i nivou Crne Gore gdje je taj broj 19,01.

JU OŠ "Vuko Kukalj" nalazi se u naselju **Šekular.** Površina objekta matične škole je 740m^2. Površina školskog dvorišta 3.542 m^2 sa sportskim terenom. Škola ima salu za fizičko vaspitanje površine 115 m^2.

U sastavu škole rade dva područna odjeljenja:

1) Ćetkovići (raspolaže zgradom površine 55m^2; dvorište površine 4.800m^2);
2) Lazi (raspolaže zgradom površine 360m^2, škola ima salu za fizičko koja ona se ne koristi; dvorište površine 4.118 m^2);

U sedmogodišnjem periodu došlo do smanjenja broja upisanih učenika (3). Prosječan broj učenika u školi za školsku 2022/23. godine po odjeljenju je 3,75 što je znatno manji broj učenika nego na nivou opštine 16,2 i nivou Crne Gore gdje je taj broj 19,01.

Tabela 46. Broj učenika, prostorna i tehnička opremljenost osnovnih škola

	Opština Berane Osnovna škola		**Broj učenika**				**Površina objekta**
		2009/2010	**2018/2019**	**2020/2021**	**2021/2022**	**2022/2023**	
1.	**JU OŠ „Radomir Mitrović" (broj područnih jedinica 4)**	**1101**	**896**	**874**	**864**	**859**	**4640m^2**
p.j.	**Budimlja**	*	**53**	**38**	**40**	**42**	**215m^2**
	Dapsiće		**21**	**16**	**13**	**16**	**286m^2**
	Donje Luge		**17**	**11**	**10**	**7**	**319m^2**
	Petnjik		**12**	**12**	**14**	**19**	**192m^2**
2.	**JU OŠ „Vuk Karadžić" (broj područnih jedinica 3)**	**1333**	**1155**	**1093**	**1111**	**1087**	**4839m^2**
p.j.	**Dolac**	*	**115**	**109**	**117**	**125**	**320m^2**
	D.Zaostro		**5**	**3**	**3**	**2**	**155m^2**
	G.Zaostro		**6**	**7**	**4**	**6**	**150m^2**
3	**JU OŠ „Vukašin Radunović" (broj područnih jedinica 3)**	**840**	**660**	**640**	**632**	**626**	**2215m^2**
p.j.	**Buče**	*	**17**	**16**	**13**	**10**	
	Lužac		**37**	**32**	**28**	**24**	
	Vinička		**24**	**20**	**19**	**18**	
4.	**JU OŠ „Vladislav R. Korać", Štitari (broj područnih jedinica 1)**	**46**	**38**	**33**	**26**	**25**	**610m^2**
	Crvljevine	*	**3**	**5**	**5**	**4**	
	Rujišta		**2**	**/**	**/**	**/**	
5.	**JU OŠ „Polica" (broj područnih jedinica 3)**	**129**	**97**	**91**	**87**	**79**	**1209m^2**
p.j.	**Dragosava-Mašte**	*	**5**	**10**	**15**	**14**	
	Babino		**12**	**7**	**4**	**6**	
	Zagrađe		**8**	**6**	**6**	**4**	
6.	**JU OŠ „Lubnica" (broj područnih jedinica 1)**	**56**	**28**	**28**	**26**	**25**	**1080m^2**
p.j.	**Glavaca**	*	**4**	**4**	**3**	**4**	

[10] https://www.skolskastatistika.edu.me/skola/os-lubnice

	Opština Berane Osnovna škola		Broj učenika				Površina objekta
		2009/2010	2018/2019	2020/2021	2021/2022	2022/2023	
7.	JU OŠ „Donja Ržanica“ (broj područnih jedinica 2)	136	91	89	85	88	600m^2
p.j.	Zagorje	*	2	3	7	8	
	Rovca		4	7	5	5	
8.	JU OŠ „Vukajlo Kukalj“, Šekular (broj područnih jedinica 1)	29	36	34	36	30	700m^2
p.j.	Ćetkovići	*	13	7	9	7	
	Lazi		2	1	/	/	
*Na sajtu www.skolskastatistika.me nema podataka.							

Izvor. Podaci preuzeti sa https://skolskastatistika.edu.me i Strategija razvoja opštine 2019-2023

JU Škola za osnovno muzičko obrazovanje je osnovana 1949.godine. Ima jedno područno odjeljenje u Plavu. Škola je od 1968. godine izmještena na postojeću lokaciju ali zgrada, kao i prethodna, nije bila adekvatna za potrebe držanja individualne i grupne nastave, pa je u više navrata adaptirana. Od 2000.godine škola je smještena u novo zdanje koje je namjenski projektovano za ovaj vid nastave. Prema podacima školske statistike za školsku 2022/23.godinu upisano je 293 učenika. Broj učenika koji pohađa ovu školu ima uzlazni trend, učenika, u pojedinim školskim godinama što nije bilo praćeno adekvatnim brojem i strukturom izvođača nastave.

Ocjena stanja:

Trenutni kapaciteti zadovoljavaju potrebe opštine u smislu broja djece s tim što odnos broja djece i površina zatvorenog i otvorenog prostora nije adekvatan. Takođe, uslovi za organizaciju nastave u svim školama nijesu na zadovoljavajućem nivou.

Tehnička opremljenost učionica i kabineta je u lošem stanju. Takođe, na osnovu izveštaja koje su dostavile pojedine škole, može se konstatovati da sve učionice i kabineti nisu opremljeni odgovarajućom informatičkom opremom i drugim savremenim didaktičkim sredstvima. Slična je situacija sa školskim terenima i salama:

- OŠ „Radomir Mitrović“, nema salu za fizičko vaspitanje, već samo improvizovani školski teren, kome nedostaje prateća oprema za izvođenje nastave iz fizičkog;
- OŠ „Lubnice“, ima školski teren koji je u lošem stanju i nedostaje mu prateća oprema za izvođenje nastave iz fizičkog;
- OŠ „Donja Ržanica“, ima školski teren u dobrom stanju, ali nema adekvatnu opremu za izvođenje nastave iz fizičkog;
- OŠ „Vuk Karadžić“, ima školsku salu i novoizgrađen teren sa adekvatnom opremom i dobrim uslovima za izvođenje nastave iz fizičkog;
- OŠ „Vukajlo Kukalj“, ima školsku salu i improvizovan sportski teren i nema adekvatnu opremu za izvođenje nastave iz fizičkog;
- OŠ „Polica“, ima školski teren i adekvatnu opremu za izvođenje nastave iz fizičkog;
- OŠ „Vukašin Radunović“, ima školsku salu i školski teren u okviru matične škole i dobre uslove za izvođenje nastave iz fizičkog vaspitanja, dok područna odeljenja PO Vinicka i Buče nemaju sportski teren.

Materijalni uslovi za rad u većini škola su na zadovoljavajućem nivou. Međutim, u pojedinim školama na seoskom području potrebno je izvršiti renoviranje i adaptaciju objekata u delu zamene krova, adaptacije fasade, zamene stolarije i uvođenje sistema centralnog grejanja, kao i uređenje i ograđivanje dvorišta. U većini škola uočava se potreba za zamenom dotrajalog nameštaja, opremanjem kabineta i nabavkom savremenog didaktičkog materijala.

3.6.2.3. Srednjoškolsko obrazovanje

Srednja škola može biti organizovana kao gimnazija, umjetnička i stručna škola. U gimnaziji se stiče opšte obrazovanje za rad i dalje školovanje u trajanju od četiri godine. U umjetničkoj školi stiče se srednje obrazovanje za rad i dalje školovanje u trajanju od četiri godine.

Stručno obrazovanje u Crnoj Gori, u skladu sa odredbama zakona, realizuje se kao niže stručno obrazovanje (u trajanju od dvije godine), srednje stručno obrazovanje (u trajanju tri ili četiri godine) i više stručno obrazovanje (u trajanju do dvije godine, kao nastavak srednjeg stručnog obrazovanja).
U opštini Berane postoje četiri srednje škole:

1) JU Gimnazija „Panto Mališić",
2) JU Srednja stručna škola „Vukadin Vukadinović",
3) JU Srednja medicinska škola „Dr Branko Zogović" i
4) JU Srednja stručna škola Berane.

JU Gimnazija "Panto Mališić" je osnovana 1913.godine. Površina školskog objekta iznosi 4.030m^2. Škola ima salu za fizičko vaspitanje površine 600 m^2. Sala je renovirana i u optimalnom je stanju za izvođenje nastave. Površina školskog dvorišta je 14.020 m^2. U dvorištu se nalaze poligon i sportski teren koji su u lošem stanju.
U gimnaziji je u sedmogodišnjem periodu došlo do znajnog smanjenja broja upisanih učenika (70). Prosječan broj učenika u gimnaziji za školsku 2022/23. godine po odjeljenju je 23,39[11] što je neznatno veći broj učenika nego na nivou opštine 21,79 i nivou Crne Gore gdje je taj broj 21,71

JU SSŠ "Vukadin Vukadinovic" je osnovana 1962. godine. Površina objekta škole je 3.200 m^2, dok je površina školskog dvorišta 17.000 m^2 Škola ima salu za fizičko vaspitanje površine 750 m^2 sa prostorijama. Fiskulturna sala je u solidnom stanju, ali je potrebna rekonstrukcija parketa i osvjetljenja. Škola ima školske poligone koji su neuređeni (bez asfaltne podloge).
U periodu od 2016/17. do 2020/2021.godine postoji trend blagog rasta u broja upisanih učenika, a poslednje dvije školske godine dolazi do naglog pada broja upisanih učenika (64). Prosječan broj učenika u srednjoj stručnoj školi za školsku 2022/23. godine po odjeljenju je 16,47[12] što je znatno manji broj učenika nego na nivou opštine 21,79 i nivou Crne Gore gdje je taj broj 21,71.

JU Srednja medicinska škola "Dr Branko Zogović" je osnovana 1995.godine. Za potrebe izvođenja nastave ustupljen je dio zgrade Gimnazije. Godine 2010/2011.godine škola je dobila sopstveni prostor, izvršena je adaptacija jednog dijela zgrade. Renoviran je prvi sprat aneksa Gimnazije i dograđeno 500m^2 radne površine u parteru (učionice i kabineti). Ukupna površina objekta u kojem se izvodi nastava je 1.800m^2. Škola koristi salu za fizičko vaspitanje koja je u vlasništvu Gimnazije.
U šestogodišnjem periodu došlo do značajnog smanjenja broja upisanih učenika (142). Prosječan broj učenika u srednjoj stručnoj školi za školsku 2022/23. godine po odjeljenju je 30,35[13] što je znatno veći broj učenika nego na nivou opštine 21,79 i nivou Crne Gore gdje je taj broj 21,71

JU Srednja stručna škola Berane je osnovana 1991.godine. Nema područnih odjeljenja. Objekta u kojem se škola nalazi je površinu 2.000 m^2. Sala za fizičko vaspitanje je vlasništvo Gimnazije i osim Gimnazije koristi je i Srednja medicinska škola.
Primjećuje se blagi rast upisanih učenika (8) u odnosu 2017/2018.godinu. Prosječan broj učenika u srednjoj stručnoj školi za školsku 2022/23. godine po odjeljenju je 17,72[14] što je znatno većibroj učenika nego na nivou opštine 21,79 i nivou Crne Gore gdje je taj broj 21,71.

[11] https://www.skolskastatistika.edu.me/skola/gim-ba
[12] https://www.skolskastatistika.edu.me/skola/sssvv-ba
[13] https://www.skolskastatistika.edu.me/skola/sms-ba
[14] https://www.skolskastatistika.edu.me/skola/sss-ba

Tabela 47. Broj učenika, prostorna, tehnička i kadrovska opremljenost srednjih škola

R.br.	Naziv škole	Broj učenika 2022/ 2023	Površina[15]	Nastavno osoblje[16]
1	JU Gimnazija "Panto Mališić"	421	4030 m^2	48 ukupno- 37 nastavnog osoblja, 11 nenastavnog osoblja
2	JU Srednja stručna škola „Vukadin Vukadinović"	313	3 200 m^2	64 ukupno- 55 nastavnog osoblja, 9 nenastavnog osoblja
3	JU Srednja medicinska škola „Dr Branko Zogović"	516	1 800 m^2	40 ukupno – 33 profesora iz matične škole , 6 profesora kao dopuna iz drugih škola и 21 spoljni saradnik
4	JU Srednja stručna Škola "Berane"	319	2000 m^2	38 ukupno- 30 nastavnog osoblja, 8 nenastavnog osoblja

Ocjena stanja:

Neophodno je unaprijediti uslove za razvoj fizičke kulture u srednjim školama na području opštine Berane. Imajući u vidu da u školskom dvorištu postoji prostor za dodatnu izgradnju zatvorenih sportskih objekata, ovaj problem bi se mogao rešiti ili izgradnjom još jedne fiskulturne sale ili balon sale u kojoj bi se nesmetano mogla izvoditi nastava. Svakako da bi jedan takav novoizgrađeni objekat bio i u funkciji razvoja sporta u opštini Berane.

Neophodna je takođe adaptacija fiskulturne sale u JU Gimnazija „Panto Mališić", koja se već duži niz godina nalazi u lošem stanju, a koju koriste tri srednje škole.

U cilju unapređenja školske infrastrukture potrebno je uključivanje i međusobno povezivanje opštinske uprave sa privredom u cilju sagledavanja mogućnosti prevazilaženja ovog problema i poboljšanje ukupne prostorne i tehničke opremljenosti u školama, između ostalog i kroz donacije.

U cilju unapređenja postojećih uslova u školama treba razmišljati i o sredstvima iz evropskih fondova koja su opredeljena za zemlje kandidate. Sa tim u vezi treba formirati tim na nivou opštinske uprave koji bi se bavio ovom problematikom.

Sklapanje partnerstva između srednjih škola i privrede, u cilju korišćenja adekvatnih metoda prilikom obrazovanja, predstavlja samo jedan od načina prilagođavanja obrazovanja privredi

3.6.2.4. Visoko obrazovanje

Visoko obrazovanje u opštini Berane je organizovano od strane sledećih visokoškolskih ustanova:

- Medicinski fakultet Univerziteta Crne Gore - Visoka medicinska škola
- Fakultet za saobraćaj, komunikacije i logistiku-Budva (privatna ustanova) – Osnovni studijski program Berane

Visoka medicinska škola

Od strane Medicinskog fakulteta Univerziteta Crne Gore na teritoriji opštine Berane organizovana je ustanova visokog obrazovanja - **Visoka medicinska škola.** Smještena je u Univerzitetskom centru u Beranama. U okviru studijskog programa postoje osnovne studije u trajanju od tri godine i specijalističke studije u trajanju od jedne godine. U studijskoj 2023/2024.godini upisano je 50 studenata[17].

[15] Površina školskih objekata (gimnazija i tri srednje stručne škole) preuzeta je iz Elaborata društvenih djelatnosti za potrebe izrade PGR-a Sjevernog regiona CG – dokumentaciona osnova (2020.g.), autor Mr Ivana Jončić

[16] Strateški plan razvoja opštine Berane, 2019-2023 (str.16.)

[17] https://www.ucg.ac.me/skladiste/blog_1283/objava_165426/fajlovi/Prelimarna%20rang%20lista%20-%20Visoka%20medicinska%20skola.pdf

Fakultet za saobraćaj, komunikacije i logistiku[18]
Fakultet za saobraćaj, komunikacije i logistiku (FSKL) sa sjedištem u Budvi je privatna visokoškolska ustanova koja je organizovala studijski program u Beranama i smještena je u okviru JU Srednje stručne škole Berane. FSKL se bavi obrazovanjem inženjera za oblast saobraćaja, logistike i komunikacija. U Beranama sprovodi akademske, četvorogodišnje studije. Nastava u Beranama održava se za minimum 30 studenata.

Ocjena stanja:
Na osnovu prikazanih podataka može se zaključiti da su zadovoljene potrebe države Crne Gore u pogledu profila zanimanja visoka medicinska sestra, ali treba dopuniti postojeće studijske programe da bi se zadovoljile potrebe na tržištu u pogledu deficitarnih zanimanja, kao što su rendgen tehničari i babice.

3.6.2.5. JU Dom učenika i studenata

JU Dom učenika i studenata u Beranama[19]
Dom učenika i studenata u Beranama je osnovan kao samostalna ustanova krajem 2018. godine i smješten je u prostorijama Univerzitetskog centra. Kvadratura smještajnog dijela objekta je 2.277m^2 i ima 88 dvokrevetnih i 37 jednokrevetnih soba (ukupno 225 mjesta), dvije sobe koriste jedno kupatilo. Restoran sa 100 mjesta nalazi se u objektu. Dom ima čitaonicu sa 44 mjesta. Dom raspolaže učionicama i računarskom salom za studente, a u narednom periodu će biti opremljena i računska sala i za učenike
U Domu učenika u školskoj 2023/24 godini trenutno boravi 237 učenika i studenata,

Ocjena stanja:
U narednom periodu treba proširiti smeštajne kapacitete.

3.6.2.6. Obrazovanje djece sa posebnim obrazovnim potrebama

Deca sa posebnim potrebama su uključena u sistem osnovnog obrazovanja na način što je jednom detetu obezbeđen personalni asistent u nastavi. Njima se pruža stalna podrška, a nastavno osoblje je adekvatno obučeno za rad sa decom sa posebnim potrebama. U okviru OŠ „Vuk Karadžić“ oko 40 godina postoji odeljenje za decu sa posebnim potrebama, i to za obrazovanje dece koja ne mogu po programima inkluzivnog obrazovanja da budu uključena u redovan školski proces.

3.6.2.7. Ostalo obrazovanje

U opštini je aktivno osam licenciranih organizatora obrazovanja odraslih[20], sa raznovrsnom ponudom programa za sticanje stručne kvalifikacije i unapređenje ključnih kompetencija
- Auto škola „Viktorija“ (5 programa)
- Edukativni centar „Eloksir plus“ (2 programa)
- JU Srednja stručna škola "Vukadin Vukadinović“ (14 programa)
- Privatna ustanova „Monte Medigal“ (12 programa)
- Privatna ustanova Edukativni centar Poliex (1 program)
- Srednja medicinska škola „Dr Branko Zogović” (1 program)
- Srednja stručna škola (12 programa)
- Osnovna škola „Vuk Karadžić“ (4 programa)

[18] Elaborat o društvenim djelatnostima opštine Berane, PGR Sjevernog regiona – dokumentaciona osnova (2020.g.), autor Mr Ivana Jončić
[19] Ibid.
[20] Strategija zapošljavanja opštine Berane 2021-2025 (str.28)

Srednja stručna škola „Vukadin Vukadinović“ ima tradiciju obrazovanja odraslih i licencu za rad sa odraslima, trenutno za sedam programa (pomoćni stolar, stolar za nameštaj, građevinski stolar, tapetar, proizvođač rezane građe, pomoćnik u preradi drveta i hidrotermičar drveta).
U Beranama postoji i Centar za obuku, čiji je suosnivač ZZZCG. U okviru Centra nude se obuke u oblasti drvoprerade, tačnije obuke za zanimanja: pomoćni stolar, građevinski stolar, stolar za nameštaj, tapetar, lakirer, izrađivač suvenira. Takođe, u Centru za obuku Berane nezaposleni se mogu obučiti za keramičara, zidara, tesara i postavljanje termoizolacije.
Gimnazija, uglavnom u saradnji sa Zavodom za zapošljavanje Crne Gore (ZZZCG), Biroom rada Berane, izvodi programe i kurseve za odrasle (kursevi engleskog jezika i kurs za poslovne sekretare).

3.6.3. Zdravstvo

Prva zdravstvena služba na ovim prostorima je organizovana 1919. godine putem formiranja bolnice smještene u privatnim kućama. Osam godina kasnije, tačnije 1927. godine, izgrađena je namjenska zgrada za bolnicu. Dom narodnog zdravlja otvoren je 1932. godine, pružajući ambulantnu zdravstvenu zaštitu stanovništvu.
Tokom Drugog svjetskog rata, bolnica je uništena u požaru. Kako bi se nadomjestila ova šteta, 1955. godine započeta je izgradnja nove bolničke zgrade u Beranama (Ivangradu), koja je stavljena u upotrebu 1963. godine. U 1962. godini, došlo je do objedinjavanja svih zdravstvenih ustanova s područja opštine u Medicinski centar "Dr. Nika Labović," koji je počeo sa radom 1. januara 1963. godine.
Od 1991. godine pa do danas, na teritoriji opštine Berane postoje dvije glavne zdravstvene ustanove:

- Opšta bolnica Berane, i
- Dom zdravlja Dr. Niko Labović.

Kliničko bolnički centar Berane[21] je savremena zdravstvena ustanova. U oblasti zdravstvene zaštite, Opšta bolnica Berane je u samom vrhu crnogorskog zdravstva čijom je razvojnom strategijom i predviđeno da Berane postane regionalni medicinski centar. U 7.357m^2 korisnog prostora smještena su odjeljenja: ginekološko (sa porodilištem), hirurško (sa urološkim), interno (sa službom za hemodijalizu), infektivno, pedijatrijsko, službe za anesteziju i reanimaciju, transfuziju, kliničko-biohemijska laboratorija, rentgen. Godišnje se u njoj hospitalizuje oko *sedam hiljada bolesnika*, izvrši preko dvije hiljade operacija, a u toku *godine rodi se preko hiljadu beba*. Opšta bolnica Berane pored osnovne zgrade (7357m^2), raspolaže i sa Aneksom od 1550m^2, Infektivnim odjeljenjem od 420m^2 i objektom za potrebe zajedničke službe (420m^2).
Prema podacima (uslovi i smjernice) dobijenim od Ministarstva zdravlja, toku je izrada projektne dokumentacije za potrebe izgradnje zdravstvenog objekta – namjene radiološka služba i rekonstrukcije postojećih objekata (objekat br. 3 na k.p. 865/1 objekat na k.p. 865/3 na KO Berane I) u okviru zahvata DUP „Medicinski centar“.

JZU Dom zdravlja Dr Nika Labović[22] Berane, po novom modelu zdravstvene zaštite Crne Gore, ima ulogu centra primarne zdravstvene zaštite koji pruža podršku izabranom timu ili izabranom doktoru za oko 28.000 stanovnika opštine Berane i 5.400 stanovnika opštine Petnjica, dok specifične vrste usluga pruža i velikom broju stanovnika susjednih opština. U Domu zdravlja Berane trenutno radi 114 stalno zaposlenih i 5 zaposlenih na određeno vrijeme. JZU Dom zdravlja „Dr Nika Labović“ Berane obezbjeđuje podršku za:

- četrnaest timova izabranih doktora za odrasle koji pružaju usluge za 24.476 osiguranika Fonda za zdravstveno osiguranje Crne Gore,

[21] https://www.bolnicaberane.com/index.php?option=com_content&view=article&id=89&Itemid=85
[22] https://www.domzdravljaberane.me/index.php/o-nama/objekti

- pet timova izabranih doktora za djecu kod kojih je registrovano 7.990 djece,
- dva tima izabranih doktora za žene kod kojih je registrovano 7.988 žena starosti od 13 do 65 godina.

JZU Dom zdravlja Dr Nika Labović za obavljanje svoje djelatnosti koristi četiri objekta:
- glavni objekat (1438m^2),
- objekat Centra za reproduktivno zdravlje (250m^2),
- objekat Zdravstvene stanice Petnjica i
- stari objekat (170m^2) u kom funkcioniše više centara.

U glavnom objektu Doma zdravlja smještene su ordinacije izabranih doktora za djecu, izabranih doktora za odrasle i većina centara i jedinica za podršku opremljenih po najsavremenijim standardima. Takođe, u glavnom objektu Doma zdravlja smještena je i jedinica Zavoda za hitnu medicinsku pomoć Crne Gore, kao i šest stomatoloških ambulanti i dvije zubotehničke laboratorije.

Centar za reproduktivno zdravlje nalazi se u savremeno opremljenom prostoru ukupne površine od 250m², smještene su ordinacije izabranih doktora za žene i Savjetovalište za reproduktivno zdravlje.

Centar za mentalno zdravlje, Higijensko-epidemiološka služba i Mikrobiološka laboratorija Centra za dijagnostiku površine od oko 170m² smješteni su starom kamenom objektu izgrađenom prije više od jednog vijeka.

U cilju dostupnosti usluga primarne zdravstvene zaštite i stanovništvu ruralnih područja, Dom zdravlja organizuje rad u Zdravstvenoj stanici Petnjica i u 13 povremenih seoskih ambulanti (Opština Berane - Donja Ržanica, Kaludra, Šekular, Vinicka, Gornje.Zaostro, Štitari, Polica, Lubnice*;* Opština Petnjica - Vrbica, Bor, Savin Bor, Trpezi i Tucanje).

U Zdravstvenoj stanici Petnjica nalaze se dvije ambulante izabranih doktora za odrasle i jedna ambulanta izabranog doktora za djecu. Jednom sedmično u tom objektu usluge pružaju izabrani doktor za žene i specijalista radiolog. Objekat Zdravstvene stanice Petnjica raspolaže korisnim prostorom ukupne površine od 500m² opremljenim najsavremenijom opremom.

U privatnom sektoru, djelatnošću iz domena primarne zdravstvene zaštite bavi se veći broj privatnih ordinacija, poliklinika, stomatoloških ordinacija i privatnih apoteka.

Ocjena stanja:
Stanje zdravstvene djelatnosti u opštini Berane je na zavidnom nivou. U narednom periodu očekuje se transformacija Opšte bolnice Berane u Kliničko-bolnički centar, koji imaju za cilj pružanje usluga tercijarnog nivoa za jasno definisane Klinike za sjeverni region. Navedeno ide u prilog stvaranju uslova za uravnoteženijim regionalnim razvojem. U tom smislu potrebno je ulagati u infrastrukturu (heliodrom u krugu bolnice, rekonstrukcija puteva i izgradnja novih) čime će se omogućiti kvalitetnija saobraćajna dostupnost, a istovremeno potrebno je identifikovati i razvijati javne međugradske linije kako bi stanovnici opština sjevernog regiona lakše mogli doći do ovog regionalnog zdravstvenog centra. Takođe, potrebna je: izgradnja objekta hitne medicinske pomoći, adaptacija, rekonstrukcije i dogradnje u zdravstvenim objektima, osnovati više ambulati u svim dijelovima opštine kako bi zdravstvena zaštita bila dostupnija, omogućiti dostupnost i održavati kvalitet zdravstvene zaštite na seoskim područjima na način tako što će se izvršiti rekonstrukcija i opremanje seoskih ambulanti.

3.6.4. Socijalna i dječja zaštita

Socijalna zaštita[23] predstavlja organizovanu djelatnost države i lokalne samouprave kojom se pojedincima, porodicama i zajednicama u stanju socijalne potrebe obezbjeđuje u prevazilaženju socijalnih problema i teškoća. Od objekata socijalne i dječije zaštite u Beranama postoji:

- JU Centar za socijalni rad za opštine Berane, Andrijevica i Petnjica i
- JU „Dnevni centar za djecu i omladinu sa smetnjama i teškoćama u razvoju".

JU Centar za socijalni rad za opštine Berane, Andrijevica i Petnjica je osnovan kao Centar za socijalni rad opštine Ivangrad sa sjedištem u Ivangradu 1972.godine. U toku svog funkcionisanja i rada ovaj centar je pretrpio više organizacionih promjena, pa je tako odlukom Vlade Crne Gore o organizovanju javnih ustanova Centara za socijalni rad od 2013.godine promijenio svoj naziv u JU Centar za socijalni rad za opštine Berane, Andrijevica i Petnjica sa sjedištem u Beranama. Ovaj Centar obavlja svoju djelatnost u okviru tri službe i to: Služba za djecu i mlade,odrasla i stara lica, Služba za materijalna davanja i pravne poslove i Služba za finansijsko-administrativne i tehničke poslove. U Centru je zaposleno 21 radnik, a u područnim jedinicama po 4 radnika. U Centru za socijalni rad su obrazovani stručni timovi za: starateljstvo, porodični smještaj-hraniteljstvo i porodični smještaj, usvojenje i zaštitu od zlostavljanja,zanemarivanja,nasilja u porodici i ekploataciji. Van sjedišta Centra organizovane su dvije područne jedinice u opštinama Andrijevica i Petnjica koje obavljaju poslove polivalentnog socijalnog rada, administrativno-finansijske poslove i druge poslove vezane za ostvarivanje prava iz oblasti socijalne i dječije zaštite na teritoriji svoje opštine.
Osnovne funkcije ove ustanove su: neposredno ostvarivanje socijalne zaštite, ostvarivanje funkcije starateljstva, praćenje i proučavanje socijalnih potreba i problema, prevencija, planiranje i programiranje socijalne zaštite i koordiniranje aktivnosti u ovoj oblasti.

Broj korisnika MOP-a je do 2010. godine kontantno rastao[24], ali se u periodu od *2011. do* 2019. godine značajno smanjio, što pokazuje analiza data Strategijom zapošljavanja opštine Berane 2021-2025. Naime, broj porodica u 2011. godini iznosio je 1.468, a u 2019. godini 703 što predstavlja smanjenje za 47,7%.

Broj korisnika MOP-a u periodu od 2019. godine (703) do 2021.godine (765) ponovo bilježi porast za 6,2%.

Stara lica
Berane nema ustanovu za stare.
Prema popisu iz 2011. godine, prosečna starost stanovnika Berana je 36,4 godine, po čemu je opština svrstana u 12 demografsko starih opština u Crnoj Gori. Dodatni problem predstavlja sve niža stopa prirodnog priraštaja koja je u ruralnim područjima na istorijskom minimumu. Za posledicu imamo zabrinjavajuću starosnu strukturu stanovništva, što potvrđuju zvanični statistički podaci. Stanovništvo starosti preko 65 godina čini 13,51% stanovništva (Strateški plan razvoja opštine Berane, za period od 2019-2023. godine).

Postojanju visokog procenta stare populacije doprineli su pad nataliteta, velike migracije mladih iz sela u grad, kao i migracija stanovništva izazvana proteklim ratnim krizama. Permanentno starenje stanovništva uzrokuje povećanje niza problema vezanih za ovu populaciju: povećan broj staračkih domaćinstava, smanjene mogućnosti starih da sami kvalitetno brinu o sebi i svojim zdravstvenim i socijalnim potrebama. Sve ovo ukazuje na potrebu sveobuhvatne i dobro organizovane brige o starim licima.

[23] https://www.csrcg.me/index.php/berane i https://dnevnicentarberane.me/

[24] PUP Opštine Berane, 2014.g.

Ukoliko imamo u vidu da veliki deo starih lica ima penziju ispod proseka ili uopšte nisu ostvarili pravo na penziju, da ih je procentualno prilično na ivici i ispod ivice siromaštva, da ih dosta koristi neki od vidova materijalnog davanja, onda se ova populacija često nalazi u dilemi koju od osnovnih životnih potreba zadovoljiti. Ove činjenice doprinose socijalnoj nesigurnosti starih lica kao jednoj od najugroženijih grupa.

Centar za socijalni rad sa svojim područnim jedinicama svoje aktivnosti prema ovoj vulnerablinoj grupi sprovodi kroz niz aktivnosti koje obuhvataju: pomoć u kući i mobilnost (pružanje pomoći u svakodnevnim aktivnostima čišćenje domaćinstva, nabavka namirnica, pomoć pri oblačenju...); savetovanje i psihološka podrška (podrška starim osobama sa emocionalnim ili psihološkim izazovima usamljenosti, depresije, anksioznosti...); pravna podrška (informisanje i savetodavne aktivnosti o pravnim pitanjima i ostvarivanjima prava kod CSR); podrška u traženju resursa (informacije o dostupnim uslugama, mogućnosti usluge smeštaja, programima podrške koji su dostupni itd.).

Nizak životni standard starih lica prouzrokuje niz zdravstvenih i psihosocijalnih problema koji uzrokuju da su stara lica jedna od najugroženijih grupa u populaciji i prioritetna grupa u sistemu socijalne zaštite u našoj sredini. Uslovi za zadovoljenje potreba starih nisu u dovoljnoj meri razvijeni, a posebno su ugroženi stari u seoskim sredinama zbog nedovoljne razvijenosti i institucionalnih i otvorenih oblika zaštite.

Preporuke:
- Sačiniti jedinstvenu bazu podataka radi kontinuiranog praćenja i evidentiranje novih korisnika kojima je potrebna podrška lokalne zajednice
- Usavršavati i razvijati postojeće i uvoditi nove usluge i servise zaštite starih lica
- Podsticati privatni, privredni i civilni sektor na socijalno odgovorno ponašanje
- Organizovati i osposobiti volontersku službu za pomoć starijima
- Težiti obezbeđivanju dodatnih finansijskih sredstava iz različitih fondova

Djeca i porodica

JU "Dnevni centar za djecu i omladinu sa smetnjama i teškoćama u razvoju Berane" predstavlja lokalni servis socijalne i dječije zaštite, osnovan 19.12.2013. godine, u skladu s važećim zakonima i podzakonskim aktima. Njen primarni cilj je pružanje socijalnih usluga djeci sa smetnjama i teškoćama u razvoju. Unutar ovog centra, pružaju se različite usluge, uključujući socijalizaciju, njegu, socijalnu i medicinsku rehabilitaciju, obuku za samostalnost u svakodnevnim aktivnostima, slobodne aktivnosti i podršku roditeljima.
Prema izvještaju za 2021. godinu, u ovoj ustanovi radi 27 zaposlenih. Korisnici Dnevnog centra obuhvataju djecu i omladinu sa smetnjama i teškoćama u razvoju u dobi od 3 do 27 godina. Na dan 31.12.2021. godine, centar je pružao usluge za 32 korisnika.

Ocjena stanja:
Stanje sistema socijalne i dječje zaštite u opštini Berane je u procesu stalnog unapređenja. U opštini nema doma za smještaj starih lica, a s obzirom na starosnu strukturu svakako da je potrebna jedna ovakva ustanova i to u opštinskom centru.

3.6.5. Institucije kulture

Osnovni nosilac kulture u opštini Berane jeste Javna ustanova[25] „Centar za kulturu Berane" osnovana 1960.godine (do 1973.godine - Dom kulture). Osnivač Centra za kulturu Berane je lokalna samouprava.
U ovoj složenoj ustanovi ostavaruju se različiti programi kulturno-umjetničkog stvaralaštva, kao i zaštita i očuvanje kulturne baštine. U njenom sastavu je više organizacionih jedinica,

[25] http://centarzakulturuberane.com/o-nama/

bibliotekarska, muzička, scensko-izvođačka, pozorišna. Govoreći o prostornim kapacitetima raspolaže sa 568 m^2.

U sastavu centra za kulturu nalaze se i posebne organizacione jedinice:
- Spomen kuća "Vojvoda Gavro Vuković",
- Narodna biblioteka "Dr Radovan Lalić"
- Služba za kulturno – umjetničku, scensku i bioskopsku djelatnost i
- Izdavačka djelatnost.

Spomen kuća „Vojvoda Gavro Vuković" je odlukom SO Berane, od oktobra 2014.godine, postala posebna organizaciona jedinica Centra za kulturu. Kuća je sjedište diplomatskih i kulturnih dešavanja. U njoj se organizuju i održavaju: izložbe slika, fotografija, skulptura, okrugli stolovi na različite teme, prijemi visokih zvaničnika iz svijeta kulture i politike. U kući je 2008.godine otvorena i Međunarodna Ljetnja škola za mlade diplomate „Gavro Vuković" koja se održava u julu svake godine.
U galerijskom prostoru kuće je stalna postavka umjetničkih slika i skulptura iz fundusa likovnih kolonija, a u radnoj sobi smješten je bibliotečki fond od preko stotinu publikacija iz oblasti diplomatije. Stručni tim Uprave za zaštitu kulturnih dobara sačinio je Elaborat o valorizaciji kulturno- istorijskih vrijednosti kuće i ovo dobro prepoznao kao kulturno dobro od lokalnog značaja.

Narodna biblioteka „Dr Radovan Lalić" – Začeci biblioteke javljaju se krajem XIX i početkom XX vijeka. Do 1977.godine nosila je ime „Njegoš", od 1977.godine „Dr Radovan Lalić". Narodna biblioteka je opšteobrazovna ustanova, koja prikuplja, obrađuje, čuva i daje na korišćenje monografske publikacije i periodiku. Najstarije publikacije bibliotečkog fonda su pisane na sleveno-serbskom jeziku i štampane 1836.godine. Biblioteka je smještena u dijelu Polimskog muzeja, i u svom sastavu ima prostorije za rad sa korisnicima bibliotečkih usluga i za smještaj bibliotečkog fonda, čitaonicu i galeriju u kojoj su umjetničke slike iz likovnog funda umjetničkih kolonija i dva legata knjiga. U njoj se organizuju promocije knjiga, književne večeri, obrazovne radionice za djecu i predavanja iz različitih oblasti. Bibliotečki fond sadrži 27.204 monografskih publikacija.

Služba za kulturno – umjetničku, scensku i bioskopsku djelatnost – jeste služba u okviru koje se organizuju i održavaju svi vidovi kulturno – umjetničkog stvaralaštva. Tradicionalna manifestacija „Beransko kulturno ljeto", traje od 1980.godine i sadrži različite programske sadržaje: pozorišne predstave, koncerte, promocije knjiga i književne večeri. Programi koji se održavaju u okviru ove organizacione jedinice Centra za kulturu su: Međunarodna likovna kolonija, Polimske književne staze, Opštinska i Državna smotra recitatora, Likovni konkurs, Opštinska smotra amaterskog dramskog stvaralaštva „Pozorišne čarolije", Međunarodni pozorišni festival za djecu „Limsko srce", Dani ruske kulture i drugi.

Izdavačka djelatnost je važan segment ukupne djelatnosti Centra za kulturu. Svake godine štampaju se dva broja časopisa „Tokovi". Centar je, u protekle tri godine, izdao publikacije istaknutih zavičajnih stvaralaca i naučnih radnika: „Memoare" vojvode Gavra Vukovića, „Bio-bibliografiju akademika Milisava Lutovca, bibliografa Dobrila Aranitovića, monografiju „Pleme Vasojevići" dr Radoslava Jagoša Vešovića i knjigu za djecu „Princ od šume" mr Gorana Bjelanovića.

JU Polimski muzej[26] u Beranama osnovan je 1955. godine, kao regionalni muzej kompleksnog tipa za teritoriju Gornjeg Polimlja, sa opštinama: Berane, Plav, Andrijevicu, Rožaje i Bijelo Polje. Muzej je ranije bio smješten u zgradi kod manastrira Đurđevi stupovi, a od 1996.godine seli se u zgradu nekdašnjeg „Doma trezvenosti" u centru grada. Od

[26] Strateški plan razvoja opštine Berane 2019-2023 (str. 26)

1973.godine do 1981.godine muzej je radio u okviru JU Centra za kulturu Berane, a od tada radi kao samostalna institucija.

Ukupni materijal, koji čini oko 10.000 muzejskih predmeta[27], podijeljen je u nekoliko zbirki: arheološka, istorijska, etnološka, heraldička, zbirka oružja. Iz ovih zbirki, reprezentativni eksponati izloženi su po istoimenim muzejskim odjeljenjima, u četrdesetak vitrina.

Prema podacima *Studije zaštite kulturnh dobara* (Radni tim Uprave za zaštitu kulturnih dobara Crne Gore, Cetinje, februar 2023.g.) koja je urađena za potrebe Izmjena i dopuna Prostorno-urbanističkog plana opštine Berane, na teritoriji opštine Berane nalazi se 38 nepokretna, zakonom zaštićena kulturna dobra.

Ocjena stanja:
Stanje kulturnih djelatnosti u opštini Berane je na prihvatljivom nivou. Postoji mogućnost unapređenja, što treba da se ostvari kroz:

- rekonstrukciju na objektima koje koriste institucije kulture i izgradnju novih objekata (za potrebe razvijanja lokalne televizije i dr.),
- podsticanje valorizacije kulturnih dobara,
- stvaranje neophodnih infrastrukturnih uslova,
- kao i definisanje jasne strategije za unaređenje kulturnog života u opštini.

3.6.6. Sport i rekreacija

Lokalna samouprava Berane već duži niz decenija u kontinuitetu radi na poboljšanju uslova za razvoj sportske djelatnosti, kroz razvoj sportske infrastrukture, povećajem broja kako sportskih kolektiva, tako i privlačenjem sve većeg broja članova tih sportskih zajednica. U novije vrijeme kako sa državnog nivoa (Ministarstvo sporta Crne Gore izradilo „Strategija razvoja sporta u Crnoj Gori 2018-2021), tako i sa lokalnog nivoa (Strategije razvoja sporta u opštini Berane 2019-2021) radi se na postavljanju kako opštih ciljeva i prioritete razvoja sporta, tako i ciljeva poboljšanja lokalnih sistema za razvoj sporta. To podrazumijeva bavljenje pitanjima „sporta i rekreacije" i uključivanja sporta u sva područja života lokalne zajednice (turizam, kulturu, preduzetništvo i sportsko-zdravstvenu edukaciju).

Sportski centar doo Berane[28]
Osnovna djelatnost *Sportskog centra doo* je od javnog interesa i ostvaruje se kroz pružanje usluga vrhunskom - amaterskom sportu u takmičarskom i trenažnom procesu kao i usluga sportske rekreacije. U okviru svojih osnovnih djelatnosti ovaj centar kontinuirano sprovodi aktivnosti usmjerene na unapređenje kvaliteta pružanja usluga, kako prema sportskim klubovima tako i prema građanstvu.

Sportski centar Berane kao jedan od najraznovrsnijih sportskih kompleksa u Crnoj Gori koji svojim položajem i modernom infrastrukturom nudi najsavremenije uslove za pripreme i održavanje velikog broja sportskih i kulturno-umjetničkih aktivnosti. Sportski centar Berane je osnovan Odlukom SO Berane prije 30 godina (1993.g.) Nalazi se u širem centru grada. To je preduzeće koje čuva, gazduje i održava sportski kompleks koga čine:

- sportska dvorana,
- fudbalski stadion,
- dva pomoćna terena (sa prirodnom i vjestačkom travom),
- stadion malih sportova,
- tri otvorena terena za košarku, odbojku i tenis.

[28] https://scberane.me/informacije/dokumenta/ i Strategija razvoja sporta u Opštini Berane 2019-2921

Pored navedenog, preduzeće pruža usluge svim sportskim organizacijama oko organizovanja sportskih manifestacija, trenažnog procesa i svih drugih programa rada u vezi bavljenja sportskom djelatnošću.

Svoju osnovnu javnu funkciju *Sportski centar doo* sprovodi kroz pružanje usluga:
- u oblasti sporta i sportskih rekreacija,
- takmičarskom sportu za organizovanje sportskih manifestacija, priredbi i treninga,
- građanima i radnim kolektivima u obavljanju sportsko rekreativnih aktivnosti i organizovanju kulturnih i javnih priredbi.

Na teritoriji opštine Berane, prema podacima iz Strategije, registrovano je 39 sportskih klubova koji su aktivni kroz 21 sportsku granu i to:

- stoni tenis (3),
- rukomet (3),
- košarka (3),
- odbojka (1),
- fudbal (5),
- streljaštvo (3),
- ribolov (1),
- boks (1),
- kik boks (1),
- džudo (2),
- džiudžicu (1),
- vu šu kung fu (1),
- avio (1),
- skijanje (1),
- atletika (2),
- šah (2),
- džudo (1),
- planinarenje (2),
- paraglajdong (1),
- orjentiring (1),
- rekreativno društvo (1),
- specijalna olimpijada Berane (1).

Fudbalski stadion u Beranama po veličini i kapacitetu je među prvima u Crnoj Gori, sa 10.000 mjesta za posjetioce. Stadion je otvoren je 1981. godine za XXVII MOSI igre (Međuopštinske sportske igre). Ovaj višenamjenski stadion obuhvata površinu od oko 40,000 m^2 i sadrži:
- glavni teren (dimenzija 105/75m);
- atletsku stazu dužine 400 m sa šest (6) staza podloga guma i borilišta za ostale atletske discipline;
- istočnu tribinu sa 3600 sjedišta;

Istočna tribina je potpuno natkirivena, ima i prostor za rad predstavnika medija i svečanu ložu koja je, shodno klimatskim prilikama na sjeveru zemlje, u zatvorenom prostoru. Nakon završetka rekonstrukcijskih radova na istočnoj tribini, postavljani su reflektori.
U toku je prva faza rekonstrukcije zapadne tribine.

Sve prateće prostorije za organizaciju fudbalskih utakmica i atletskih takmičenja izgrađene su u skladu s standardima UEFA i uključuju svlačionice, sudijske prostorije, delegatske prostorije, vešeraj te kancelarije za ostale potrebe.

Slika 52. Fudbalski stadion Berane



Izvor: Predlog prgrama rada za 2022.godinu doo SC Berane
Osim toga, na stadionu se nalaze dodatni sadržaji:

- VIP loža
- Bife za potrebe radnika, sportista
- Pomoćni teren sa vještačkom podlogom - dimenzije 95/65 m
- Pomoćni teren sa prirodnom podlogom - dimenzije 95/65 m
- Tribine na pomoćnom terenu kapaciteta 250 sjedišta
- Baterija malih sportova u koju spadaju: košarkaški teren, odbojkaški teren, teren za mali fudbal i rukomet – betonska podloga

Fudbalski stadion zahvaljujući dugogodišnjoj saradnji Fudbalskog saveza Crne Gore i Opštine Berane *poprima obrise modernog fudbalskog zdanja, koji će ispuniti sve standarde i kriterijume za odigravanje međunarodnih utakmica.*

U okviru fudbalskog stadiona nalaze se **dva pomoćna fudbalska terena.** Jedan je pokriven vještačkom podlogom, a drugi prirodnom travom. Teren na glavnom stadionu i pomoćni teren sa prirodnom travom opremljeni sa automatizovanim sistemom za navodnjavanje. Postojeći kapaciteti fudbalskog stadiona i atletske staze omogućavaju sadržaje i usluge treninga, fudbalskih utakmica, atletskih takmičenja i ostalih sportsko-rekreativnih i kulturnih manifestacija.

Sportska dvorana je završena 2017.godine. Realizacija ovog objekta započeta je 2008. godine i odvijala se fazno u skladu sa dinamikom obezbjeđenja finansijskih sredstava. Objekat sportske dvorane lociran je u okviru sportsko-rekreativnog kompleksa u neposrednoj blizini gradskog stadiona u Beranama. Projektovana bruto površina sportske dvorane iznosi cca 5.350m², ciji je kapacitet 2.050 mjesta. Dvorana ispunjava uslove za treninge i takmičenja u dvoranskim sportovima (rukomet, odbojka, košarka, stoni tenis…), borilačkim sportovima sa postavljanjem borilišta (džudo, karate, tekvondo, boks…), kao i sportsku rekreaciju i razne kuturno-umjetničke manifestacije. Objekat sadrži fitnes salu sa zasebnim ulazom, tri svlačionice i kancelariju. Takođe, posjeduje ambulantu, administrativne sadržaje, tri lokala, svlačionice sa sanitarnim čvorom, prostorije za TV prenos, novinare, režiju, ostale tehničke i prateće sadržaje. Prilagođena je licima sa invaliditetom i licima sa posebnim potrebama.

Slika 53. Sportska dvorana



Izvor: www.berane.me

Stadion malih sportova nalazi se u samom centru grada. Ovaj kultni objekat izgrađen je davne 1966.godine. Izgrađen je za potrebe KK Ivangrad, koji je kao prvi klub iz Crne Gore ušao u prvu saveznu ligu SFR Jugoslavije 1965. godine. Na njemu su igrala velika imena Jugoslovenske košarke. Stadion je korišćen za treninge i utakmice ostalih sportova. Renoviran je 2012. godine za potrebe *XLIX MOSI igara*, koje su održane drugi put u Beranama. Danas se koristi za održavanje tradicionalnog turnira u malom fudbalu ,,Dani fudbala", kao i za različite sportsko-rekreativne i kulturne manifestacije.

Ocjena stanja

Stanje sportsko-rekreativne djelatnosti u opštini Berane je na kvalitetnom nivou.

Slika 54. Postojeće stanje objekata društvenih djelatnosti u opštine Berane



3.7. PRIVREDNE DJELATNOSTI

3.7.1. Turizam

3.7.1.1. Postojeći smještajni kapaciteti, broj turista i noćenja

U opštini Berane postoji 829 evidentiranih ležaja u svim tipovima smještaja. Do ovog podatka došlo se pregledom državnih izvora (Monstat, Ministarstvo turizma, Centralni turistički registar), kao i sajtova preko kojih se izdaje turistički smještaj. Ovom broju treba dodati oko 10 % ležaja koji sigurno postoje i izdaju se turistima i koji su potpuno u zoni „sive ekonomije“, kao i veliki broj onih koji se nalaze na već navedenim sajtovima.

Na kraju možem o govoriti o oko 900 ležaja u turističkommsmještaju u opštini Berane, što nije mali broj, a što se ne slaže i što je više nego što su podaci Turističke organizacije Berane (tabela na kraju poglavlja).

Od ovoga broja u primarnim ugostiteljskim objektima (hotel, motel, turističko naselje, pansion, eco lodge, wild beauty resort i kamp sa 16 i više smještajnih jedinica) se nalazi 327 ležaja, što čini 39,45 % (36,33%) od ukupnog broja ležaja, i to je solidan procenat ovog tipa smještaja.

U komplementarnim ugostiteljskim objektima (soba, turistički apartman, turistički apartmanski blok, kuća i stan, kamp /sa najviše 15 smještajnih jedinica/, gostionica, hostel, etno selo, katun, odmaralište, planinarski dom, turistička vila), dakle, nalazi se 502, odnosno oko 573 ležaja.

Iz navedenih izvora podataka o smještajnim kapacitetima u opštini Berane ima 13 objekata u primarnim ugostiteljskim objektima, a 61 u komplementarnim, što je ukupno 74 objekta.

Slika 55. Prostorna distribucija smještajnih objekata u opštini Berane



Izvor: Analize Stručnog tima za izradu ID PUP opštine Berane

Prostorna distribucija smještajnih objekata ukazuje da se najveći broj ležaja nalazi u gradu Berane i u par naselja neposredno uz Grad, kao i na području koje je dio planine Bjelasice ili je u njenom neposrednom okruženju i na lokalitetima Skrivena i Džakovica uz granicu prema opštini Rožaje.

U primarnim ugostiteljskim objektima (nešto više od 55 % ležaja) je u Beranama i nekoliko obližnjih naselja, a u komplementarnim ugostiteljskim objektima najveći broj ležaja je na beranskom dijelu planine Bjelasice i u Jelovici.

O evidentnom postojanju „sive ekonomije“ u smještaju u komplementarnim ugostiteljskim objektima najbolje govori podatak Monstata da je u „individualnom smještaju“, što odgovara tipu komplementarnih ugostiteljskih objekata, u opštini Berane u 2024. godini zabilježen dolazak 506 turista, od čega 331 strani i 175 domaćih. U istoj godini ostvarena su 742 noćenja, od čega su strani turisti ostvarili 508 noćenja, a domaći 234. Te 2024. godine u opštini Berane je bilo 3.805 dolazaka turista i 10.508 noćenja u svim vidovima turističkog smještaja. Ispada da je samo 7,06 % noćenja ostvareno u komplementarnim ugostiteljskim objektima, što je nemoguće, jer proizilazi da je tokom cijele godine bilo 1,48, odnosno 1,29 noćenja po ležaju. Medijima je data izjava da “Sva seoska domaćinstva i eko-katuni na planinama na teritoriji naše opštine su ovoga ljeta bili potpuno popunjeni.“, pri čemu je 2022. godine medijima rečeno da u opštini Berane ima „23 kreveta u prijavljenim seoskim domaćinstvima.“ Očigledno je da postoji ogroman broj ležaja koji nije prijavljen i da Opština i Država time gube značajne prihode koji im pripadaju po osnovu pružanja usluge smještaja turistima.

U 2024. godini dolasci turista u opštinu Berane imaju učešće od 0,3 % svih dolazaka turista u Crnu Goru i 0,1 % svih noćenja turista u Crnoj Gori u ukupnom smještaju Kada se posmatraju dolasci i noćenja u „individualnom smještaju“ u opštini Berane u istoj godini, njihovo učešće je ispod 0,0 %, praktično na nivou statističke greške.

Tabela 48. ID PUP opštine Berane – Smještajni kapaciteti u opštini Berane u 2022. godini

Naziv smještaga	**Broj soba i apartmana**	**Broj ležaja**	**Broj mjesta u restoranu**	**Ostalo**
Hoteli				
Hotel „Berane“	29	58	100	3 konferencijske sale sa 500 mjesta
Garni hotel „Il Sole“ 4*	26 dvokrevetnih soba, 2 apartmana	53	60	
Mali hotel „S“ 3*	8 dvokrevetnih soba, 2 višekrevetne sobe	22	50	
Mali hotel „Luka’s“ 3*	3 sa francuskim, 1 jednokrevetna, 6 dvokrevetnih	22	60	
Moteli				
Motel „Buče“ 3*	6 apartmana	10	40	
Prenoćište				
„Vidikovac“ 3*	2 jednokrevetne, 4 dvokrevetne, 2 višekrevetne	20	50	
Ranko Radičević	3	7		
Plavi Lim - Vojislav Dedović	7	15		
Etno selo				
Etno selo „Oka i po“	6	25	80	
Smještaj u procesu registracije i kategorizacije				
Hotel „IN“	- 29	50		
Hotel „Pešić“		62	140	
Planinarski dom „Suvodo“		12		
Ukupno:	**133**	**356**	**580**	

Izvor: Turistička organizacija Berane i Analize Stručnog tima za izradu ID PUP opštine Berane

U 2024. godini dolasci turista u opštinu Berane imaju učešće od 0,3 % svih dolazaka turista u Crnu Goru i 0,1 % svih noćenja turista u Crnoj Gori u ukupnom smještaju Kada se posmatraju dolasci i noćenja u „individualnom smještaju“ u opštini Berane u istoj godini, njihovo učešće je ispod 0,0 %, praktično na nivou statističke greške.

3.7.2. Poljoprivreda

Značaj poljoprivrede na nekom području obično se sagledava uporedo sa svim direktnim (ekonomskim) ali i indirektnom koristima koje ona donosi. Osim ekonomske vrijednosti koju donosi, poljoprivreda ima veoma važnu ulogu u:

- održavanju ruralnih područja,
- održivom gazdovanju prirodnim resursima,
- veoma je značajna podrška razvoju drugih djelatnosti (turizma, prerađivačke industrije, vezanih grana ekonomije – proizvodnja opreme i ambalaže, transport, usluge), kao i
- doprinos očuvanje kulturne i prirodne baštine na selu i sl.

Na teritoriji današnje opštine Berane na koju se odnosi ovaj planski dokument poljoprivredna proizvodnja, je osnovna djelatnost većine seoskog stanovništva, a često jedini izvor prihoda. Na veličinu, obim i strukturu poljoprivredne proizvodnje presudan uticaj imaju raspoloživi poljoprivredni resursi, u prvom redu raspoloživo i korišćeno poljoprivredno zemljište, klimatski uslovi, zatim struktura i zastupljenost poljoprivrednog stanovništva i gazdinstava, prerađivački kapaciteti i dr.

3.7.2.1. Poljoprivredno zemljište kao lokalni prirodni resurs

Obim raspoloživog i korišćenog poljoprivrednog zemljišta na teritoriji opštine Berane prikazan je na osnovu pezultata Popisa poljoprivrede iz 2011, uz izuzeće teritorije opštine Petnjica koja se administrativno osamostalila od 2013. godine. Uporedni prikaz je neophodan radi preračunavanja strukture poljoprivrednih površina, a kasnije i obima proizvodnje.

Popisom poljoprivrede iz 2010. na teritoriji opštine Berana (bez Petnjice) evidentirano je oko 15.474 ha korišćenog poljoprivrednog zemljišta što predstavlja skoro 31% ukupne teritorije opštine. Ovaj relativno visok udio korišćenog poljoprivrednog zemljišta daleko nadmašuje državni nivo, koji iznosi svega oko 16% teritorije. Ovdje treba imati u vidu da je popisom evidentirano samo korišćeno poljoprivredno zemljište što, shodno pravilima Popisa (zemljište koje je korišćeno u prethodne tri godine), dok površine koje nisu korišćene neki duži vrmeneski period nisu ni evidentirane. Takvih poljoprivrednih površina na nivou cijele Crne Gore ima dosta (najmanje koliko i evidentiranog korišćenog zemljišta), što je skoro sigurno slučaj i teritorijom Berana. Skoro sigurno tu spada značajan dio planinskih pašnjaka koji su vlasnički državna svojina ili "komun", a koriste se za ispašu stoke tokom ljetnjeg izdiga na katune. Osim toga, prema rezultatima strukturne statistike (Monstata) obim korišćenog poljoprivrednog zemljišta se u proteklih 10 godine povećao za preko 15%, što je za očekivati da se desilo i na teritoriji opštine Berane.

Tabela 49. Obim i struktura poljoprivrednih površina

Opština	Ukupna površina teritorije opštine, ha	Poljoprivredno zemljište (Popis 2010.)		Struktura poljoprivrednih površina, ha		
		ha	% od ukupnog	Oranice, okućnice i bašte	Voćnjaci, ha	Livade i pašnjaci, ha
Berane Popis 2010.	67.497	21870	32,4	677,4	79	21.114
*Petnjica**	*17300*	*6.369*	*36,8*	*≈ 203*	*≈ 24*	*≈ 6.142*
BERANE-danas	**50.197**	**15.474***	**30,82**	**475***	**≈57***	**≈ 14.942**

* Prema podacima Sekretarijata za poljoprivredu, turizam i vodoprivredu Opštine Berane na teritoriji Berana postoji 26.070 ha poljprivrednog zemljišta, od čega je 3.435 ha oranica i 910 ha voćnjaka.

U pogledu strukture korišćenog poljoprivrednog zemljišta, slično kao i na državnom nivou, i *na teritoriji Berana dominiraju livade i pašnjaci*, koje čine *oko 95% poljoprivrednih površina*, a ostatak su *oranice, bašte i okućnice uz relativno mali udio voćnjaka*.

Podaci Sekretarijata za poljoprivredu, turizam i vodoprivredu opštine Berane ukazuju da je *učešće ukupnog poljoprivrednog zemljišta kao i daleko veće učešće oranica i voćnjaka u strukturi poljoprivrednog zemljišta*. Realno stanje je sigurno negdje između ova dva izvora podataka.

Ako se ima u vidu relativno povoljna konfiguracija terena sa dosta blagih padina, brežuljkaste površine i zaravni značajan dio raspoloživih livada pogodan je za mehanizovanu obradu i može se potencijalno koristiti kao oranična površina za ratarasku i povrtarsku proizvodnju. Na to ukazuje i podatak internog popisa lokalne uprave, gdje se navodi da je *blizu 5000 ha obradivo ili moguće obradivo zemljište.*

S obzirom da se teritorija *opštine Berana prostire na nadmorskoj visini od 640 do 2139m*, sa aspekta poljoprivredne proizvodnje, raspoloživog poljoprivrednog zemljišta, geografskih i klimatskih karakteritika može se uslovno podijeliti na dva podrejona: dolinski i brdsko-planinski.

- *Dolinsko područje zahvata doline rijeka i brdske terene do 1100 mnv.* Na zaravnjenim i umjereno strmim padinama dolina rijeka (na 640 – 1100m) zastupljeno je smeđe, uglavnom kisjelo zemljište. S obzirom na klimatske prilike i bogatstvo u izvorskim i tekućim vodama, koje se mogu koristiti i za navodnjavanje ovaj podrejon je izuzetno značajan za sve tri grane:
    - ratarstvo sa povrtarstvom,
    - voćarstvo i
    - stočarstvo.

  Takva je upravo dolina rijeke Lim sa okolnim padinama, počev od granice sa Andrijevicom, preko Marsenića rijeke, veoma plodnog okruženja Berana (Vinicke, Buča, Gornje i Donje Zaostro) pa nizvodno do teritorije opštine Bijelog Polja.
- *Brdsko-planinski podrejon je na nadmorskoj visini preko 1100 m* i u klimatskom pogledu manje povoljan, sa kraćim je vegetacionim periodom, dužim sniježnim pokrivačem i mrazevima tokom jeseni i proljeća, koji se javljaju i ljeti. Po visoravnima i zaravnjenim platoima ima i dubljih zemljišta, pogodnih za gajenje strnih žita, krompira i kupusa, kao i za prirodne, a dijelom i vještačke livade. Najveće površine zemljišta ovog podreona su pašnjaci, pogodni za ljetnju ispašu i stočarsku proizvodnju baziranu na gajenju preživara.

Poljoprivredno stanovništvo - Pored poljoprivrednog zemljšta veoma važan činilac ukupne poljoprivrede je i *poljoprivredno stanovništvo*, odnosno u crnogorskim uslovima *poljoprivredna gazdinstva* koja su nosilac proizvodnje kod nas. Upoređujući rezultate dva uzastopna popisa po učešću domaćinstava sa poljoprivrednim gazdinstvom, koje je konstantno preko ili oko 40%, vidi se da je na teritoriji Berana poljoprivreda glavna privredna aktivnost. Ovako visok udio domaćinstava koja se bave poljoprivrednom proizvodnjom, odnosno imaju gazdinstvo (prema Popisu 2010. je 3379 ili 39,4%), je daleko iznad državnog prosjeka (25,1%).

Tabela 50. Poljoprivredno stanovništvo i gazdinstva

Poljoprivredno stanovništvo i gazdinstva		**Berane**	**Crna Gora**
Popis 2003	Ukupno stanovnika	35.068	620.145
	Poljoprivr. stanovnistvo (br. i %)	2413 (6,9%)	33025 (5,3%)
	Ukupan broj domaćinstava	9.623	180.517

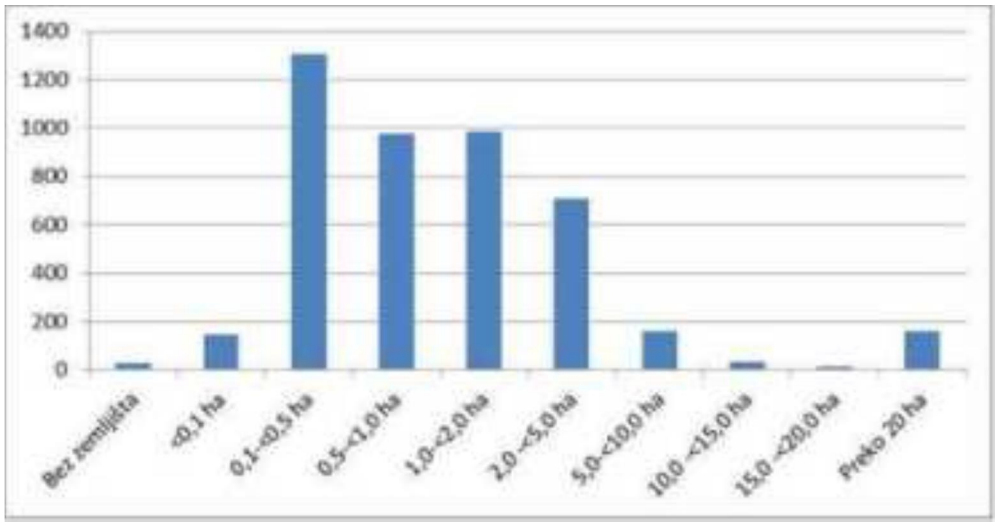
Poljoprivredno stanovništvo i gazdinstva		Berane	Crna Gora
	Domaćinstva sa poljoprivr. gazdinstvom (broj i %)	4.202 (43,7%)	43.216 (23,9%)
Popis 2010/11	Ukupno stanovnika	35.452 bez Petnjice **28.739**	625.266
	Poljopr. stanovništvo (br. i %)	2.860 (8,1 %)	47.042 (7,5%)
	Ukupan broj domaćinstava	9991 (bez Petnjice **8.580)**	194.795
	Domaćinstva sa poljopr. gazdinstvom (broj i %)	4.509 (45.1%) bez Petnjice **3.379 (39,4%)**	48.824 (25,1%)

Prema podacime Sekretarijata za poljoprivredu, turizam i vodoprivredu opštine Berane, *broj poljoprivrednih gazdinstava* se u proteklih 10 godina nešto smanjio i sada iznosi *3156.*

Kad je u pitanju poljoprivredno zemljište koje koriste poljoprivredna gaazdinstva dominiraju gazdinstva koje koriste, tj. imaju u vlasništvu ili rentiraju od 0,1 do 5 ha.

Prosječna površina korišćenih poljoprivrednog zemljišta po jednom gazdinstvu je 4,7 ha. Sve ovo jasno ukazuje na izraženu usitnjenost posjeda. Mada, treba imati u vidu da prilikom popisa domaćinstva obično nisu prijavljivali korišćeno zemljište na katunima (komun), niti zemljište drugih vlasnika koje koriste za slobodnu ispašu i slično.
I na teritoriji opštine Berana prisutna je *pojava prenamjene i degradacije poljoprivrednog zemljišta*. U i oko urbanih naselja usljed širenja stambenih naselja ili druge privredne aktivnosti, ali i i izvan urbanih naselja, usljed erzija i poplava, ili pak zarastanja napuštenog poljoprivrednog zemljišta u šume i šikare.

Slika 56. Poljoprivredna gazdinstva prema veličini razreda poljoprivrednog zemljišta



3.7.2.2. Poljoprivredna proizvodnja

Na obim i vrstu poljoprivredne proizvodnje, pored poljoprivrednog stanovništva kao ključnog pokretača, veliki uticaj imaju geografske karakteristike i struktura raspoloživog poljoprivrednog zemljišta, kao i klimatski uslovi.
Obim cjelokupne poljoprivredne proizvodnje u opštini Berane je vrlo teško procijeniti. Zvaničnih statističkih podataka po opštinama, nakon popisa i nema, tako da se svi podaci oslanjaju na one utvrđene Popisom poljoprivrede za cjelokupnu opštinu Berane i preračunato na proporcionalno učešće današnje teritorije Berana.

Biljna proizvodnja
Ranije navedena struktura korišćenog poljoprivrednog zemljište ukazuje na relativno nisko učešće oraničnih površina, iako je realni potencijal znatno veći.
U nižem rejonu beranske opštine, tzv. Limskoj dolini, značajne su plodne površine pogodne za ratarsku i povrtarsku proizvodnju, zaravnjene ili blago nagnute koje se mogu podvesti pod intenzivnu obradu. Poslednjih 7-8 godina, zahvaljujući podsticajnim mjerama i programima Ministarstva poljoprivrede mnoga gazdinstva su nabavila poljoprivrednu mehanizaciju, pa je povećan je obuhvat obrađenog, ali i korišćenog poljoprivrednog zemljišta. Tome su značajno doprinijela i direktna plaćanja (podsticaji/ha) za jednogodišnje i višegodišnje usjeve. Oranične površine uglavnom koriste za ratarsko povrtarsku proizvodnju (proizvodnja žitarica, silaže i krompira) i za povrtarsku proizvodnju.

Ratarstvo i povrtarstvo
Popisom poljoprivrede iz 2010. godine utvrđen je znatno manji obim obrađenih poljoprivrednih površina, pa i ratarsko-povrtarske proizvodnje, nego što je zvanična statistika evidentirala prije toga. Podaci o ostvarenom pravu na podsticaj (direktna plaćanja) iz 2020. godine govore nam da su samo po tom osnovu za sve grupe ratarsko povrtarskih kultura površine sada veće nego što je to utvrđeno Popisom (osim krompira), a trend se nastavio i nakon 2020. godine. S obzirom da je veliki broj manjih poljoprivrednih gazdinstava koja nisu obuhvaćena direktnim plaćanjima to je stvarni obim površina za sve grupe, prema procjeni veći od oko 40% kod žitarica do preko 300% kod krompira.
Iz grupe žitarica, najviše površina koje su ostvarile podsticaje je pod pšenicom, nešto preko 55 ha, zatim kukuruz za zrno oko 20 ha, a ostalo su ovas, ječam, raž. Posljednjih godina raste interesovanje za proizvodnju heljde, pa se i ona sada gaji na preko 5 ha.
Iako se krompir obuhvaćen podsticajima gaji na oko 35 ha, ipak su ukpne površine daleko veće, jer većina poljoprivrednih gazdinstava za potrebe svog domaćinstva, a manje i tržišta sije po par desetina ili nekoliko stotina m^2 krompira.

Tabela 51. Struktura i obim ratasko povrtarske proizvodnje, ha

	Žitarice, ha (*pšenica, ječam, raž, heljda I kukuruz*)	**Krompir, ha** (na oranicama i baštama)	**Povrće i rasad** (oranice i bašte: *kupus, luk, pasulj, mrkva ...*)	**Krmne kulture** *(djeteline, lucerka, travne smješe*)
Berane, Popis 2010	127	122,8	30,2	140,7
*Petnjica**	*38*	*31,0*	*9,0*	*35,7*
BERANE bez Petnjice (Popis 2010)	**89**	**91,8**	**21,2**	**105,0**
Berane, obuhvaćeno podsticajima 2020.*****	**101,7**	**34,5**	**28,9**	**156,0**

*Minimalna zasijana površina na koju se ostvarivalo pravo na podsticaje bilo je 0,3 ha.

S obzirom da je stočarstvo najvažnija poljoprivredna grana na ovom području, posebno govedarstvo, to se značajne poljoprivredne površine koriste za gajenje oraničnih krmnih kultura i obezbjeđivanje dovoljnih količina kvalitetne kabaste hrane, npr. jednogodišnji usjevi (kukuruz ili ječam + grašak i sl.) ili višegodsišnji usjevi (lucerka, travnodjetelinske smješe). Ta proizvodnja je slično kao i kod žitarica u usponu i sada se prema podacima o podsticajima organizuje na oko 160ha.
Povrće se uglavnom gaji u baštama i okućnicama i namijenjeno je najvećim dijelom za potrebe domaćinstva, a izvjesne količine plasiraju se i na tržište. Osim gore navedenog krompira, od povrtarskih kultura najviše je zastupljen luk, kupus, pasulj, mrkva i drugo. Poslednjih godina raste interesovanje za proizvodnju ranog povrća u plastenicima (blitva, salata, luk, spanać, kao i krastavac i paradajz), tako da je uspostavljeno više plastenika.

Voćarska proizvodnja, posebno njena struktura, raspoloživi podaci su vrlo oskudni. Prema rezultatima *Popisa poljoprivrede u Beranama je bilo svega 56 ha plantažnih voćnjaka.* Međutim, ako se uzme u obzir usitnjenost poljoprivrednih površina i činjenica da su voćnjaci

mnogo češće na okućnicama i baštama, onda su realno površine pod voćnjacima daleko veće.

U pogledu strukture voćnih vrsta, površina pod voćnim zasadima ili ukupnom broju rodnih stabala tradicionalno je najveće učešće šljive, zatim slijedi jabuka, kruška, a sporadično i druge voćne vrste. Generalno, voćnjaci su na usitnjenima parcelama i okućnicama. Obično se radi o mješovitim voćnjacima kako u pogledu gajenih voćnih vrsta, tako i u pogledu broja različitih sorti po vrsti. Značajan dio voćnih zasada na teritoriji opštine Berane je star i slabe rodnosti, pa je poslednjih godina raslo intersovanje za zasnivanje novih ili zanavljanje starih zasada voća.

U novim zasadima uglavnom preovladavaju visoko-produktivne selekcionisane sorte voća. Radi se o sortama i selekcijama koje ostvaruju zadovoljavajuće i stabilne prinose. Posebno su interesantne sorte i selekcije šljive, jabuke, kruške i drugog kontinentalnog voća koje se gaji i imaju dugu tradiciju.

Osim navedenih vrsta jabučastog i koštičavog voća koje se uobičajeno gaje na ovom prostoru i u ovim klimatskim uslovima, raste interovanje za gajenje jagodičastog voća, posebno maline i aronije, a podižu se i zasadi drijena i 0,lješnika, kojima ovaj klimatski ambijent i te kako pogoduje.

Direktnim plaćanjima u voćarstvu je u 2020. godini obuhvaćeno skoro 160 ha voćnjaka, uglavnom su bili mješoviti voćnjaci, a po vrstama, najviše je bilo šljive, skoro 40% tih površina.

Ljekovito i aromatično bilje i šumski plodovi se i pored značajnih prirodnih potencijala i florističkog bogastva livadskih, pašnjačkih i šumskih površina još uvijek dovoljno ne iskorišćavaju. Sakupljanje ljekovitog bilja, šumskih plodova (borovnica, kupina, šipurak, kleka i sl.), kao i gljiva je uglavnom neorganizovano i inidivodialnog je karaktera. *Pored značajnih prirodnih potencijala za sakupljanje slobodnorastućeg ljekovitog i aromatičnog bilja, postoje sasvim dobri uslovi i za plantažni uzgoj, npr. žalfija, majčina dušica, matičnjak, vrijesak, kantarion, sljez, smilje i sl.*
Postoje privremene otkupne stanice i punktovi za sezonski otkup gljiva (vrganja i lisičarke) i drugih šumskih plodova, ali ne i adekvatni pogoni za sušenje, preradu i pakovanje.

Stočarska proizvodnja
Od pojedinih grana poljoprivrede na ovom prostoru *tradicionalno stočarstvo* ima najveći ekonomski značaj, slično kako i na nivou cijele Crne Gore, što je i razumljivo, s obzirom na izraženu dominaciju pašnjaka i prirodnih livada u strukturi ukupnih poljoprivrednih površina. To je uticalo da se kao vodeće stočarske grane razviju govedarstvo i ovčarstvo, a u poslednje vrijeme na aktuelnosti dobija i živinarska i kozarska proizvodnja.
Procjena brojnog stanja pojedinih vrsta domaćih životinja i obima stočarske proizvodnje vršena je na prema podacima Statističkom godišnjaku iz 2011. godine za opštinu Berane (u proporcionalnom iznosu učešća današnje teritorije), a koji se temelji na rezultatima popisa poljoprivrede iz 2010. godine.

Govedarstvo je najznačajnija grana stočarstva i poljoprivrede. Ukupna populacija goveda koja se gaji na teritoriji ove opštine procijenjuje se na oko 5000 grla, od čega je oko 3000 priplodnih grala (krava i steonih junica). Prema podacima o opredijeljenim odgajivačkim premijama u govedarstvu u 2019. i 2020. godini, a gdje su obuhvaćeni farmeri (gazdinstava) koji su gajili više od tri priplodnih grla pravo na podsticaj ostvarilo je po 270 farmera koji su gajili ukupno 1675 krava i junica ili 6,2 grla/gazdinstvu. Ako se ima u vidu da je uobičajeno veliki broj malih poljoprivrednih gazdinstava koja gaje do tri grla (tako da nisu bili obuhvaćeni premijama), onda to upućuje na zaključak da realna populacija krava i junica na teritoriji Berana oko 3000 grla, plus ostale kategorije goveda.

U pogledu rasne strukture poslednjih godina povećava se učešće simentalca, pa i holštajna, mada je još uvijek značajno učešće i meleza. Sistem gajenja goveda je od poluintenzivnog do poluekstenzivnog, a sporadično je prisutno i potpuno ekstenzivno gajenje niskoproduktivnih meleza u tipu buše.

Tabela 52. Veličina populacije pojedinih vrsta stoke

	Goveda		Ovce					
	Ukupno	Krave i junice	Ukupno	Priplodna grla	Koze	Konji	Živina	Košnice
Berane - Popis, 2010	7394	4323	14490	8927	1396	506	25047	3382
*Petnjica**	*1996*	*1167*	*3622*	*2678*	*410*	*137*	*6763*	*845*
Teritorija Berana	**5398**	**3156**	**10868**	**6249**	**986**	**369**	**18284**	**2537**

*Za Petnjicu je ranije izvšena procjena na bazi rezultata popisa Poljoprivrede za Berane, shodno proporcionalnom učešću

Glavni proizvod je meso i mlijeko. Meso se na tržište plasira prodajom teladi ili junadi klaničnoj i mesnoj industruji Franca iz Bijelog Polja i Gradina iz Rožaja. Telad se prodaju u uzrastu od oko 150 do 200 kg, mada su farmeri sve više zainteresovani i za produženi tov junadi te plasman na tržište u uzrastu oko 450 kg žive mase ili teža. Mlijeko se ili prerađuje na sopstvenom gazdinstvu (obično u sir) ili se isporučuje lokalnim mljekarama, kao što su pogon *mljekare Lazine u Beranama i Intertehna.*
U pogledu rasne strukture situacija se poboljšava, na način da se sve više gaje visokoporduktivne rase (simantalac, holštajn i nešto smeđe rase) a sva manje niskoprduktivnih meleza. Ako se uzme da je prosječna proizvodnja po jednoj kravi oko 3300 kg mlijeka (državni prosjek) i proizvodnje mesa po plotkinji oko 120 kg, onda se dođe godišnjeg obima govedarske proizvodnje na teritoriji Berana od oko 10000 t mlijeka i oko 400 t mesa. To sve zajedno daje godišnju vrijednost od oko 7 miliona eura. Za govedarstvo ovog područja može se reći da brojno stanje, stagnira ili vjerovatno opada (smanjuje se broj gazdinstava koja gaje goveda), ali se proizvodnja zadržava na približno istom nivou jer je unaprijeđena rasna struktura i prosječna proizvodnja po grlu. Unapređenju u tom smislu značajno su doprinijele i realizacija podsticajnih mjera za investicije u poljoprovredi (IPARD, MIDAS i drugi slični programi) koji su omogućili da brojna gazdinstva uvoze kvalitetna priplodna grla iz inostranstva, nabavljaju poljoprivrednu mehanizaciju i drugu opremu. Takođe, značajan impuls razvoju govedarske ali i drugih grana stočarstva daju subvencije kroz direktna plaćanja po grlu stoke, zatim za proizvodnju mlijeka koje se plasira mljekarma, kao i subvencije za preradu na gazdinstvu.

Slika 57. *Slika: Simentalac – rasa dobrih tovnih osobina ali i dobre mlječnosti, sve je više zastupljen na farmama*



Ovčarstvo je sljedeća po značaju i grana stočarstva sa najdužom tradicijom na području Berana, a i šire. Imajući u vidu brojno stanje ovaca utvrđeno Popisom 2010. godine, zatim prisutan opadajući trend u ovčarstvu, kao i broj ovaca koji je obuhvaćen odgajivačkim premijama, onda je sasvim realna procjena da današnja populacija ovaca broji blizu 8.000 grla. Odgajivačkim premijama u 2020.godini bilo je obuhvaćeno 77 odgajivača ovaca koji su gajila 5.845 grla ili u prosjeku 76 grla, pri čemu treba imati u vidu da su to bila samo gazdinstva koja su gajila 30 i više grla.
U pogledu rasne strukture dominira oplemenjena sjenička rasa koju karakterišu dobre osobine porasta (tova), sasvim solidna mlječnost, a i vuna je dobrog kvaliteta. Osim sjeničke rase, u manjem broju je prisutna i autohtona rasa sora. Sporadično se i u manjem broju gaje visokoproduktivna grla, kao što je virtmeberg a od skorije i romanovska rasa.
U ovčarstvu je glavni proizvod jagnjeće meso, dok se mlijeko u manjem obimu iskorišćava nakon prodaje jagnjadi i prerađuje u tradicionalne mlječne proizvode - bijele salamurne sireve tipične za ovo područje (u tipu sjeničkog sira). Jagnjad se na tržište plasiraju obično u uzrastu od 3,5 do 4 mjeseca (krajem aprila i početak maja), kad postiže dobru cijenu (3-3,5 eura/kg žive mase). Nakon toga ovce se obično sele na katune i muzu se, a mlijeko se prerađuje u mlječne proizvode. Odnos prihoda *meso: mlijeko* je na nivou od *75% : 25%*, a u nekim slučajevima i više u korist mesa. Imajući u vidu sve navedene proizvodne parametre, vrijednost ovčarske proizvodnje procjenjuje se na blizu 0,5 miliona eura.

Kozarstvo je na području Berana još uvijek zanemarljivog obima. Postojeća populacija koza je svega nekoliko stotina grla. Poslednjih godina raste interesovanje za gajenjem koza i to uglavnom prodktivnijih grla u tipu alpske i sanske rase. Veoma važna mjera podsticaja za uzgajivače stoke, prije svega goveda i ovaca, jeste *podsticaj za korišćenje planinskih pašnjaka* koja se realizuje putem sezonskog izdiga stoke na *planinske pašnjake - katune.* To doprinosi racionalnijem korišćenju raspoloživih površina, očuvanju planinskih pašnjaka, a posebno očuvanju tradicionalnih katuna i tipičnog planinskog ambijenta, što je važno ne samo sa aspekta poljoprivredne vrijednosti, nego i sa aspekta kulturne i turističke valorizacije naših planina i katuna. Najvažniji katuni na koje izdižu stočari sa teritorije beranske opštine su:

- Bjelasica sa više katunskih naselja i lokacija,
- Jelovica i Cmiljevica sa takođe više katuna,
- Lokve, Kaludarske kape, Kostreš, Rasova, Bubanjske rupe, Murgaš, Mokra, Konjsko i brojni drugi.

Tokom 2018. godine ukupno su 147 farmera – stočara sa područja Berana selila svoju stoku (izdizali) na katune, gdje je od maja do oktobra boravilo: 1340 grla goveda, 6135 ovaca, 170 koza i 158 konja.

Slika 58. Katuni Mokra planina u Beranskoj opštini



Gajenje konja je u međuvremenu postalo skoro zanemarljivo i njihov broj je, posebno sa uvođenjem poljoprivredne mehanizacije drastično smanjen, tako da je populacija konja

danas svega par stotina grla. Međutim sa razvojem *seoskog turizma i eko turizma*, posebno na planinama i katunima javlja se novi vid interesovanja za *gajenje konja i pružanje turističkih i rekreativnih usluga jahanja planinskim predjelima.*

Svinjarstvo je ranije bilo uglavnom zastupljeno u obliku sezonskog tova za potrebe domaćinstava i u manjem obimu za tržište. Međutim, poslednjih godina raste interesovanje za gajenje priplodnih grla – nazimica i nerastova, proizvodnju o odgoj podmaltaka (prasića) za tov. Uglavnom se to radi na mješovitim poljoprivrednim gazdinstvima, zajedno sa drugim vidovima poljoprivredne proizvodnje.

Živinarska proizvodnja je uglavnom bazirana na gajenju koka nosilja i to uglavnom u sklopu gazdinstva za sopstvene potrebe i dijelom za tržište. Trenutno u Beranama postoji *par registrovanih komercijalnih farmi za uzgoj koka nosilja i proizvodnju jaja* za kozum kapaciteta do 1000 - 5000 koka. U poslednje vrijeme sve više zastupljeno brojlera i ćuraka.

Pčelarstvo je vrlo interesantna i atraktivna privredna grana. Na području obuhvata plana ima oko 3000 košnica pčela, što pri prosječnom prinosu meda od samo 10kg daje proizvodnju od oko 30t meda. Pored meda značajan prihod se ostvaruje i od drugih pčelinjih proizvoda, kao što su: vosak, cvjetni prah, mliječ, propolis, a posredne koristi od pčela (oprašivanje voćarskih i ratarskih kultura) su mnogostruko veće od neposrednih. Pčelari su udruženi u Udruženje pčelara "Uljanik", a postoji i udruženje mladih pčelara "Roj". Mnogi pčelari radi postizanja boljih prinosa opredjeljuju se za sezonsko seljenje pčela na okolne planine.

Slika 59. Pčelinjak na Cmiljevici



Ribarstvo - Na području Berana je najveći ribnjak u Crnoj Gori, a nalazi se na rijeci Lim u mjestu Buče. To je jedan od najstarijih ribnjaka u regionu i posjeduje sopstveno jezero. Ribnjak trenutno proizvodi 100 metričkih tona ribe kalifornijske pastrmke ali i potočne pastrmke, sa proizvodnjom od oko 500.000 jaja ikre i mlađi za sopstvene potrebe. *Ribnjak ad* posjeduje 38 bazena za kalifornijsku pastrmku i 14 bazena za proizvodnju mlađi. Skoro sva proizvodnja se proda velikim trgovinskim lancima (oko 80%) i lokalnim prodavcima (20%). Na teritoriji opštine Berane postoji još nekoliko manjih pastrmskih ribnjaka u sklopu porodičnih gazdinstava, koji su dijelom komercijalno orjentisani.

Organska proizvodnja

Organska poljoprivreda predstavlja sistem održive poljoprivrede, u velikoj mjeri zasnovan na lokalnim resursima koji podrazumijeva proizvodnju usklađenu sa zakonom i standardima definisanim uslovima uz kontrolu cijelog proizvodnog ciklusa od strane ovlašćene organizacije za sertifikaciju, kod nas *Monteorganike.*

Prirodni preduslovi u Crnoj Gori generalno, a i na teritoriji Berana, u značajnoj mjeri ograničavaju razvoj intenzivne poljoprivrede, prevashodno zbog usitnjenosti gazdinstava i obradivog zemljišta, negdje zbog nemogućnosti korišćenja mehanizacije, a negdje i

nedovoljno razvijene infrastrukture. Stoga se ovakvi preduslovi, ili uslovno rečeno "nedostaci", mogu valorizovati kroz razvoj organske poljoprivrede i na taj način dobiti robu, tj. proizvode više vrijednosti, koji su danas sve više traženi i postižu znatno više cijene.
Za odluku o bavljenju organskom poljoprivredom važan je ekonomski motiv, tj. siguran i povoljan plasman proizvoda. Pored tražnje lokalnog stanovništva šansu za plasman proizvoda organske poljoprivrede predstavlja sve veća turistička tražnja.
Pokretanje organske poljoprivrede zahtijeva pored proizvodnje po tačno definasnim procedurama i proizvodnju ekološke ambalaže i preradu proizvoda na specifičan način, što pruža nove mogućnosti za razvoj male privrede.
Na teritoriji opštine Berane interesovanje poljoprivrednih proizvođača za ulazak u proces sertifikacije i proizvodnju po principma organske poljoprivrede postoji od 2005. godine, tj. od donošenja Zakona o organskoj poljoprivredi i osnivanja kreditovanog tijela za vršenje kontrole i sertifikacije u organskoj poljoprivredi (Monteorganika). *Na osnovu podataka ovog tijela, u 2021.godini 43 poljoprivredna proizvođača sa teritorije ove opštine su bila u sistemu organske proizvodnje ili su bili u postupku sertifikacije.* Posmatrano po oblastima proizvodnje (sertifikovanih ili su u postupku, tj. prelaznom periodu) zastupljene su bukvalno samo dvije proizvodnje, i to u:

- biljnoj proizvodnji voćarstvo (34 proizvođača) i
- stočarskoj proizvodnji u oblasti pčelarstva (9 proizvođača).

Agroindustrija – prerađivački kapaciteti u oblasti poljoprivrede
Kad je riječ o agroindustriji ili prerađivačkim kapacitetima na zahvata ovog planskog dokumenta malo je pogona koji se mogu svrstati u agrondustriju.
Mljekara Lazine – pogon u Beranama (bivša mljekara "Zora"), vrši otkup svježeg mlijeka od određenog broja proizvođača sa područja ove ali i susjednih opština. Ova mljekara je ranije bila namijenjena samo za proizvdnju dugotrajnog UHT mlijeka, međutim nakon godina zastoja u radu, a potom ulazak u sklopu današnje mljekare Lazine u ovoj mljekari mlijeko se uglavnom prerađuje u bijele salamurne sireve i kajmak, a dio se transportuje u pogon iste mljekare u Danilovgradu gdje se proizvode proizvodi iz mlječno kiselog programa.

Mljekara Intertehna d.o.o je takođe pogon za prereadu mlijeka u Vinickoj. Ova mljekara otkupljuje kozje i kravlje mlijeko i proizvodi široku paletu mlječnih proizvoda, kao što je kozji meki i polutvrdi sirevi i surutka, zatim meki sirevi, kajmak, jogurt, kisjelo mlijeko i surutka od kravljeg mlijeka.

Nadalje postoji veći broj malih prerađivačkih kapaciteta u sklopu poljoprivrednih gazdinstava. Naročito se ističe *pogon za preradu voća (proizvodnju sokova i drugih proizvoda)* porodice Pajković, u selu Lužac, zatim pored *farme i mini klanica za svinje i pečenjara porodice* Lutovac u selu Zagorje.
Većina poljoprivrednih gazdinstava ima i mini prerade na samom gazdinstvu. Posljednjih godina je bilo dosta programa podrške za opremanje prostora za preradu na gazdistvu, posebno za preradu mlijeka ali i drugih proizvoda, što su iskoristili mnogi poljoprivredni proizvođači.
Sve su to dobri pomaci u poljoprivredi, jer svaki vid prerade ili dorade osnovnih proizvoda daje dodatnu višu vrijednost i povećava isplativost i održivost proizvodnje.

Podsticaji u poljoprivredi - mjere agrarne politike
Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede kroz strateška dokumenata: Strategiju razvoja poljoprivrede i ruralnih područja iz 2015.godine, ali i novu strategiju koja treba da se usvoji 2023. godine definisalo je brojne mjere agrarne politike čija su tri osnovna cilja:

- održivi razvoj poljoprivrede,
- podizanje konkurentnosti naših proizvođača i
- razvoja ruralnih područja.

U tu svrhu se svake budžetske godine kroz programe Agrobudžeta definiše set podsticajnih mjera, kako za primarnu poljoprivrednu proizvodnju, tako i za prerađivački sektor. Najznačajnije su:

- odgajivačke premije u stočarstvu (govedarstvu, ovčarstvu, kozarstvu, pčalarstvu, a sada i u svinjarstvu, živinarstvu);
- podrška razvoju tržišne proizvodnje mlijeka i isporuke mlijeka mljekarama (po kg isporučenog mlijeka);
- klanične premije i podrška plasmanu stoke kroz registrovane klanice;
- podrška ratarsko povrtarskoj proizvodnji (po ha zasijane površine žitarica, krompira i krmnog bilja);
- podrška podizanju višegodišnjih zasada – voćnjaka (po ha površine);
- podrška organskoj poljoprivredi;
- podrška očuvanju genetičkih resursa u poljoprivredi;
- podrška za unapređenje uslova za preradu na gazdinstvu, zatim nabavka opreme i mehanizacije, izgradnja objekata, podizanje plastenika i pogona za preradu, nabavku priplodne stoke i sl.);
- podrška korišćenju planinskih pašnjaka kroz izdig stoke na katune;
- podsticaji za diversifikaciju privredne djelatnosti na selu;
- podrška za unapređenje katuna (solarni paneli, mljekari i sl.)

Korišćenje sredstava MIDAS i IPARD (like) fondova predstavlja veoma značajnu podršku za unapređenje poljoprivredne proizvodnje, podizanje nivoa opremljenosti gazdinstava, a time i podizanje konkurentnosti naših poljoprivrednih proizvođača.
Značajnu podršku poljoprivrednim proizvođačima obezbjeđuje se i iz budžeta lokalne uprave, tj. sa nivoa opštine. Uglavnom se radi o podršci u stočarstvu, voćarstvu i ratarstvu, ali i podrška za manje infrastrukturne zahvate.

3.7.2.3. Ocjena postojećeg stanja

Postojeće stanje primarne poljoprivredne proizvodnje i na nju naslonjenu preradu, koliko je ima na teritoriji opštine Berane, karakterišu brojne prednosti, ali i nedostaci, kao i ograničenja koja u budućem periodu treba prevazilaziti, uz korišćenje prednosti kojih ima ili se pružaju.

Prednosti	***Slabosti***
- Postoje značajne površine raspoloživog ali još uvijek ne korišćenog poljoprivrednog zemljišta, - Dobri uslovi za organsku proizvodnju većine proizvoda; - Radna snaga koja traži dodatne mogućnosti zapošljavanja; - Tradicija u proizvodnji; - Razvoj novih grana (proizvodnja povrća u zaštićenom prostoru, podizanje novih voćnjaka, komercijalno živinarstvo i svinjarstvo), - Podizanje pogona za preradu proizvoda, - Podsticajne mjere iz Agrobudžeta i iz budžeta lokalne samouprave.	- Usitnjenost parcela poljoprivrednog zemljišta - Dio ne korišćenog zemljišta (ranije napuštenog) je već degradiran, zarastao u šumu ili šikaru (postao šumsko zemljište), ugrožen erozijama, urbanizacijom i sl. - Još uvijek nizak nivo primijenjene savremenih agrotehničkih mjera i specijalizacije u proizvodnji; - Napuštanje sela (depopulacija) i nedostatak radne snage - Usitnjenost parcela i usitnjenost primarne poljoprivrede, - Nepovoljna starosna i socijalna struktura; - Veliki dio proizvodnje je još cjenovno nekonkurentan; - Nedovoljno horizontalno i vertikalno povezivanje u vrijednosnom lancu proizvodnje hrane; - Loša infrastruktura u znatnom dijelu ruralnih područja.
Mogućnosti	***Opasnosti***
- Razvoj tradicionalnih certifikovanih proizvoda u većem obimu; - Jačanje turizma i plasman hrane kroz turizam; - Nove saobraćajnice i drugi infrastrukturni objekti (auto-put, skijališta i sl.) otvoriće mogućnost efikasnijeg plasmana proizvoda i veće tražnje	- Zaoštravanju konkurencije usljed otvaranja tržišta koja može ugroziti veliki dio malih proizvođača, - Trajna konverzija poljoprivrednog zemljišta u šumsko zemljište ili u građevinsko zemljište, pored glavnih putnih pravac u građevinsko, - Intenziviranjem proizvodnje ugrožava se životna

proizvoda na ovom području - Još veće korišćenje EU fondova (IPARD) i drugih fondova za razvoj sela i jačanje konkurentnosti,; - Efikasnost dodatne budžetske podrške; - Jačanje institucija koji podržavaju razvoj poljoprivrede. -	sredina; - Dalja depopulacija sela i neiskorišćavanje prirodnih resursa; - Prodor većih trgovinskih sistema može ugroziti ekonomski položaj pojedinih grana; - Zaostajanje u integracionim procesima i time nedostatak podrške EU; - Neuvažavanje uloge poljoprivrede u opštem razvoju i u prilagođavanju EU;

3.7.3. Šumarstvo

Prema Zakonu o šumama Crne Gore (Sl. list Crne Gore br. 74/10 i br.47/15) šume predstavljaju dobro od opšteg interesa, a načelo trajnosti se postavlja kao osnova. Šume i šumska zemljišta uživaju posebnu zaštitu, koja se ostvaruje:

- trajnim očuvanjem i unaprjeđivanjem šuma i šumskih zemljišta i njihovih funkcija;
- održivim i multifunkcionalnim gazdovanjem šumama;
- očuvanjem i unaprjeđivanjem biološke i pejzažne raznovrsnosti šuma, kao i kvaliteta njihove životne sredine.

Šumom u smislu ovog zakona, smatra se zemljište koje je obraslo šumskim drvećem u obliku sastojine čija je površina veća od 20 ari.
Šumskim zemljištem, smatra se zemljište na kojem se gaji šuma ili zemljište koje je radi njegovih prirodnih karakteristika i uslova gazdovanja, najpovoljnije za podizanje i gajenje šuma. U slučaju sumnje ili spora da li se radi o šumi, šumskom zemljištu, drveću van šume ili goleti, odlučuje organ uprave nadležan za upravljanje i gazdovanje šumama.
Šume i šumska zemljišta mogu se koristiti samo na način kojim se obezbjeđuje njihova privredna, ekološka i socijalna funkcija u skladu sa zakonom.

Po Zakonu o šumama šumom, šumskim zemljištem, drvećem van šume i goletima u privatnoj svojini upravljaju i gazduju njihovi vlasnici u skladu sa zakonom, dok šumom i šumskim zemljištem u državnoj svojini upravlja i gazduje nadležni organ uprave u skladu sa zakonom. Organ državne uprave nadležan da gazduje šumama je Uprava za šume Crne Gore sa sjedištem u Pljevljima.

U okviru Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede formiran je Direktorat za šumarstvo, lovstvo i drvnu industriju.
Prema Zakonu o šumama promjena namjene šuma, odnosno šumskog zemljišta u građevinsko ili drugo zemljište krčenjem može se izvršiti samo u skladu sa prostorno planskim dokumentom, odnosno planom razvoja šuma u skladu sa zakonom:

- radi izgradnje objekata za zaštitu od elementarnih nepogoda i odbrane zemlje;
- u postupku komasacije i arondacije poljoprivrednog zemljišta i šuma u skladu sa zakonom;
- u slučajevima kada to zahtijeva javni interes utvrđen zakonom ili na osnovu zakona.

Odredbama Zakona o šumama zabranjena je izgradnja trajnih ili privremenih objekata u šumi, na šumskom zemljištu i na goletima, koji nijesu u funkciji gazdovanja šumama, divljači i lovstva, zaštite prirode ili u javnom interesu. Za postavljanje objekata koji su u funkciji gazdovanja šumama, divljači i lovstva, zaštite prirode ili u javnom interesu odobrenje izdaje nadležni organ uprave, u skladu sa zakonom.

3.7.3.1. Analiza postojećeg stanja

Prva Nacionalna inventura šuma (NIŠ) je rađena u periodu 2010-2013 i tada je po prvi put istovremeno, za teritoriju kompletne Crne Gore, jedinstvenom metodologijom izvršena inventura šumskog fonda bez obzira na vlasništvo. Za prikupljanje podataka o šumskom fondu korišćena je mreža klastera na pravilnom 2x2 km četvorougaonom rasteru. U vrijeme

izrade nacionalne inventure šuma svi podaci za opštinu Berane su računati za prostor današnjih opština Berane i Petnjica. Prezentovani su podaci o šumovitosti od 61,9% (41,451.75 ha) pod šumom površine tadašnje opštine Berane, uz dodatnih 2,3% površine pod šumskim zemljištem.

Tabela 53. Pregled osnovnih podataka o šumama Berana po nadmorskim visinama

Nadmorska visina	P %	N/ha	V/ha	V %	Zv/ha	Zv %	Ds	Hs
0 - 200 m	37.0	12	0.4	0.1	0.0	0.2	10.1	12.0
401-800 m	2.6	710	76.6	1.5	2.2	1.7	30.5	13.1
801-1000 m	10.0	1318	103.8	7.8	2.8	8.4	18.8	12.3
1001-1200 m	15.5	1017	125.4	14.7	3.3	15.5	20.9	13.5
1201-1400 m	13.3	635	207.2	20.8	5.3	21.4	29.1	17.8
1401-1600 m	12.1	488	272.1	24.9	7.0	25.5	29.0	18.4
1601-1800 m	8.3	581	448.3	28.1	9.9	24.8	35.3	20.1
1801-2000 m	1.2	508	237.0	2.1	7.1	2.5	25.8	16.1
2001-2200 m	0.1		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Ukupno	100.0	509	132.3	100.0	3.3	100.0	27.8	16.9

(P-površina; N-broj stabala; V-drvna zapremina; Zv-zapreminski prirast; Ds-srednji prečnik; Hs-srednja visina)

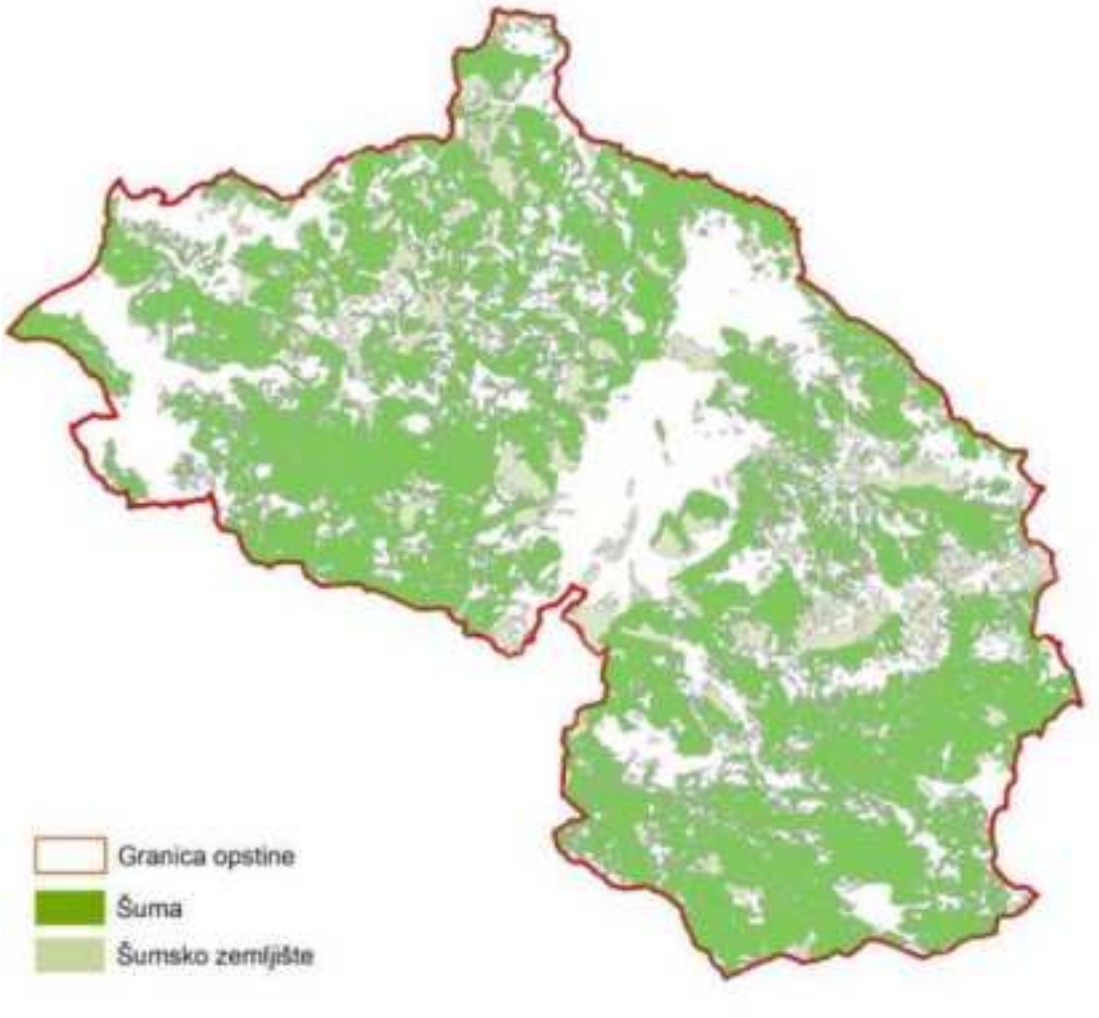
Šume su rasprostranjene uglavnom na nagnutim terenima što se može vidjeti i u narednoj tabeli.

Tabela 54. Rasprostranjenost šuma prema nagibu terena

Nagib u stepenima	P šuma	P %
0-5 step.	2,594.53	40.3
6-10 step.	3,908.66	6.3
11-15 step.	5,582.93	8.6
16-20 step.	7,064.87	10.7
21-25 step.	6,377.54	10.1
26-30 step.	6,167.58	9.2
31-35 step.	5,483.78	8.3
36-40 step.	2,882.65	4.3
41-45 step.	1,087.62	1.6
>45 step.	301.60	0.5
Ukupno	41,451.75	100.0

Do podatka o *površini šuma i šumskog zemljišta* na teritoriji sadašnje opštine Berane bilo je moguće doći jedino obradom prostornih podataka. Na osnovu ovoga dolazi se do podatka da se šume i šumsko zemljište nalaze na površini od 31.486,27 ha, od čega šume zauzimaju 26.757,43 ha, dok se šumsko zemljište nalazi na površini od 4.728,84ha.

Slika 60. Rasprostranjenost šuma i šumskog zemljišta



3.7.3.2. Šume u državnom vlasništvu

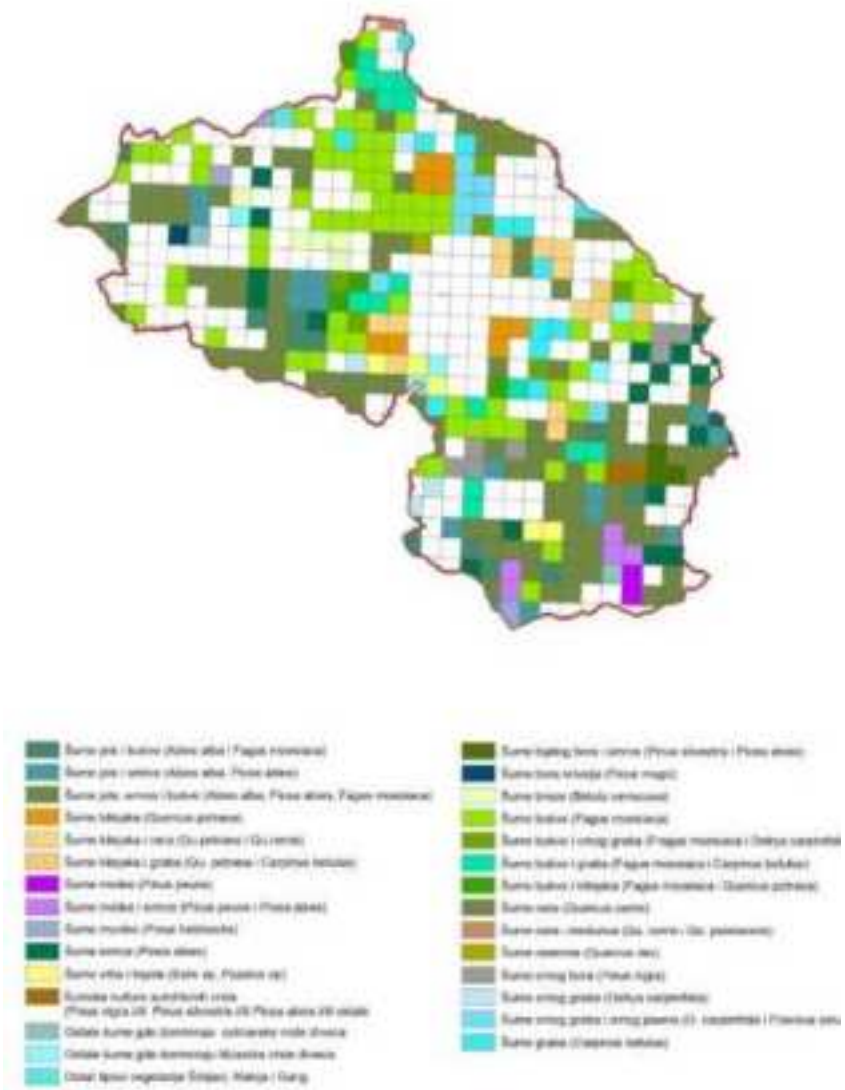
Na osnovu dokumenta "Informacija o šumarstvu 2020 Područne jedinice Berane" od 01.03.2021. godine navodi se da je površina pod šumama u državnom vlasništvu 18.831,51ha uz napomenu da su podaci približni zbog razgraničenja sa opštinom Petnjica.

Što se tiče šuma u državnom vlasništvu dat je prikaz stanja po Gazdinskim jedinicama (GJ):

- **GJ Jelovica**: površina 4.930,44 ha. Ukupna drvna masa četinara iznosi 815.627m^3, dok je drvna zapremina lišćara 487.624m^3. Planirana sječiva drvna zapremina na godišnjem nivou iznosi 7.297m^3 drveta četinara i 2.876 m^3 drveta lišćara.
- **GJ Skrivena**: površina 1.229,96 ha. Ukupna drvna masa četinara iznosi 285.127 m^3, dok je drvna zapremina lišćara 33.878m^3. Planirana sječiva drvna zapremina na godišnjem nivou iznosi 2.986m^3 drveta četinara i 2.313m^3 drveta lišćara.
- **GJ Crni vrh - Ruišta**: površina 2.257,4 ha. Ukupna drvna masa četinara iznosi 11.726m^3, dok je drvna zapremina lišćara 339.666 m^3. Planirana sječiva drvna zapremina na godišnjem nivou iznosi 3.492 m^3 drveta lišćara.
- **GJ Kaludarsko-Dapsićke šume**: površina 6.648,71ha. Ukupna drvna masa četinara iznosi 915.450m^3, dok je drvna zapremina lišćara 421.866m^3. Planirana sječiva drvna zapremina na godišnjem nivou iznosi 9.902m^3 drveta četinara i 4.142 m^3 drveta lišćara.
- **GJ Šekularske šume**: površina 3.465 ha. Ukupna drvna masa četinara iznosi 840.155m^3, dok je drvna zapremina lišćara 323.512m^3. Planirana sječiva drvna zapremina na godišnjem nivou iznosi 6.992m^3 drveta četinara i 3.741 m^3 drveta lišćara.

Ukupna drvna zapremina u državnim šumama na području opštine Berane iznosi 4.484.620m^3, dok je godišnji prirast drvne zapremine 88.557m^3. Godišnji etet na prostoru Berana u navedenim GJ iznosi 41.136m^3 bruto drvne zapremine (27.177 m^3 drveta četinara i 13.959 m^3 drveta lišćara).
Na osnovu podataka Nacionalne inventure šuma vrste drveća sa najvećim rasprostranjenjem su: bukva (19%), smrča (11,5%), jela (5,2%), cer (5,1%), kitnjak (3%), crni grab (2,7%), grab obični (2,3%) i dr.

Slika 61. Šumske zajednice po podacima Nacionalne inventure šuma



Drvna masa je procijenjena na 8,854,441 m^3 ili prosječno 132,3m^3/ha. U ukupnoj drvnoj masi najveće učešće imaju: bukva (38,5%), smrča (27,8%), jela (15,2%), cer (3,7%), crni bor (2,8%), kitnjak (2,3%), bijeli bor (1,7%).

3.7.3.3. Funkcija šuma

Osnovni motivi za višenamjensko korišćenje šuma vezani su za širok spektar proizvoda i usluga koje nude šume i šumska zemljišta. Teorijski, klasifikacija funkcija šuma može biti univerzalna, ali sa aspekta praktičnosti i mogućnosti primjena treba da bude prilagodjena specifičnim prirodnim, privrednim, socijalnim, kulturnim uslovima jednog regiona ili šireg područja. Kompleks funkcija šuma teorijski je moguće podijeliti u tri osnovne grupe:

1. Ekološke: regulacija vodnog režima; regulacija klime; stanište za životnje i biljke (zaštićene i nezaštićene); biodiverzitet; akumulacija CO_2 iz atmosfere

2. Ekonomske: proizvodnja drveta; nedrvni šumski prozvodi (ljekovito bilje, pečurke, šumski plodovi, med...); lov; šumsko sjeme i sadnice; proizvodnja ćumura
3. Socijalne: rekreacija i turizam; estetsko-dekorativne funkcije (pejzaža); zdravstvene funkcije (deponovanje čestica, umanjenje buke i sl.); obrazovanje i istraživanje

Prva grupa obuhvata čitav niz značajnih zaštitnih funkcija šume. Druga grupa je jasno izražena u proizvodnji drveta i ostalih šumskih proizvoda. Treća grupa koja poslednjih decenija sve više dobija na značaju, a proizilazi iz pozitivnog djelovanja šume na zdravlje ljudi i životnu sredinu koju ljudi koriste za zadovoljavanje svojih potreba. Takođe, gotovo sve šume su prirodne strukture te se ističu bogastvom biodiverziteta koji odlikuje veliki broj vrsta drveća i grmlja, što im osigurava polifunkcionalnost i stabilnost.

Državne šume u Crnoj Gori u prethodnom periodu su se davale na korišćenje putem koncesija. Sredstva iz koncesione naknade su predstavljale prihod Uprave šuma,

Na osnovu Godišnjeg program gazdovanja šumama za 2022. godinu na području Opštine Berane, Uprava za šume je izradila orjentacione planove sječe u državnim šumama po područnim jedinicama za 2023. godinu prema važećim programima gazdovanja, koje planira da doznači tokom 2022. Planirana je doznaka za sječu ukupno 32178 m^3 drveta, od čega 14963 m^3 drveta četinara i 17215 m^3 drveta lišćara. U šumama u privatnom vlasništvu planirana je sječa od 21.040 m^3 drveta, od čega 15.855 m^3 drveta četinara i 5.185m^3 lišćara.
Po podacima Uprave za šume planirani prihod od naknade za korišćenje šuma za opštinu Berane iznosi 516.001,10 €

Zahvaljujući prirodnim uslovima u navećem dijelu Opštine prisutan je veliki broj različitih vrsta ljekovitog bilja i šumskih plodova, čije branje predstavlja značajan izvor prihoda lokalnog stanovništva. Nedrvni šumski proizvodi iz šuma u državnoj svojini mogu se koristiti u komercijalne i nekomercijalne svrhe, u skladu sa programom gazdovanja šumama, na način kojim se ne ugrožavaju ekosistemi i funkcije šuma.

3.7.3.4. Ocjena stanja

Šumski ekosistemi opštine u prošlosti bili su izloženi višestrukim pritiscima koji su bili izraženi prije svega kroz neplanske aktivnosti i prekomjerno korišćenje u pojedinim zonama, kao i šumskim požarima.

3.7.4. Privreda

Opština Berane (nekadašnji Ivangrad) tokom 60-ih godina odlikovala se modernom i snažnom privredom. Polovinom XX veka, u Opštini je radilo: Zemaljsko opšte trgovinsko preduzeće „Zotpred“ koje je formiralo svoje stovarište i prodavnice; „Transped“; fabrika za proizvodnju cigle „Lim“; preduzeće drvne industrije „Lim“; fabrika kože „Polimka“; fabrika celuloze i papira „Ivangrad“ i druge fabrike koje većim delom ne rade (Privreda opštine Berane, zvanična internet stranica opštine Berane).

Tokom XX veka opština Berane je bila industrijsko mesto u kome su dominirale najrazličitije privredne delatnosti koje su mogle da podmire svakodnevne potrebe lokalnog stanovništva. Preciznije, postojala su velika preduzeća koja su uspešno poslovala u svojim privrednim granama, a posebno su značajne sledeće delatnosti: šumarstvo i drvoprerada, poljoprivreda i stočarstvo, prehrambena industrija, građevinska industrija, tekstilna industrija, metaloprerađivačka i mašinska industrija, kao i mnoge druge privredne delatnosti (Investicioni potencijali opštine Berane, 2022. godina).

Prema navodima objavljenim u Strategiji regionalnog razvoja Crne Gore za period 2023-2027. godina, Crna Gora je dostigla 50% proseka razvijenosti EU-27, što predstavlja

poboljšanje u odnosu na 2014. godinu, kada je prvi put usvojena Strategija regionalnog razvoja za period 2014-2020. godina.

U današnje vreme ova preduzeća su privatizovana ili prestala sa radom, a privredu karakteriše pretežno privatni sektor u kome dominiraju delatnosti trgovine, turizma, ugostiteljstva i sl.

Tabela 55. Pregled podataka o broju privrednih subjekata i broja zaposlenih prema delatnostima u opštini Berane u 2021. godini

Delatnost	Broj privrednih subjekata	Broj zaposlenih	Delatnost	Broj privrednih subjekata	Broj zaposlenih
Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	12	23	Vađenje ruda i kamena	2	15
Prerađivačka industrija	95	573	Snabdevanje električnom energijom, gasom i parom	5	19
Snabdevanje vodom i upravljanje otpadnim vodama	5	221	Građevinarstvo	43	178
Trgovina na veliko i malo i popravka motornih vozila	186	559	Saobraćaj i skladištenje	40	157
Usluge smeštaja i ishrane	115	253	Informisanje i komunikacija	16	40
Poslovanje nekretninama	2	7	Stručne, naučne i tehničke	62	119
Administrativne i pomoćne uslužne delatnosti	8	22	Državna uprava i obavezno socijalno osiguranje	1	5
Umetnost, zabava i rekreacija	9	62	Ostale uslužne delatnosti	41	66

Izvor: Strategija razvoja opštine Berane za period 2024 do 2031.god.

Najveći broj zaposlenih tokom 2021. godine zabeležen u delatnosti trgovine na veliko i malo. Na drugom mestu je delatnost sa uslugama smeštaja i ishrane, a na trećem mestu je snabdevanje vodom i upravljanje otpadnim vodama.

3.7.4.1. Ekonomsko-proizvodni sistem

Privreda Opštine u današnje vreme zasnovana je pretežno na drvoprerađivačkoj industriji, oblasti šumarstva i prehrambenoj industriji[29]
U strukturi preduzeća dominiraju raznovrsne delatnosti, i to: proizvodnja privrednog eksploziva, proizvodnja hleba, svežih peciva i kolača, otkup i prerada mleka i proizvodnja sira, vađenje mrkog uglja i lignita, proizvodnja proizvoda od betona za građevinarstvo, proizvodnja ribe, proizvodnja električne energije, prerada kafe[30]

MMSP i preduzetnici
U nastavku teksta dat je tabelarni prikaz broja mikro, malih i srednjih preduzeća (MMSP) i preduzetnika, kao i broj zaposlenih radnika kod istih u periodu 2017-2019. godine na području opštine Berane.

Tabela 56. Broj MMSP sa brojem zaposlenih u opštini Berane, 2017-2019. godine

[29] Investicioni potencijali Opštine Berane, 2022. godina.
[30] Strategija razvoja opštine Berane za period 2024 do 2031.god.

Opština Berane	2017.	2018.	2019.
Broj MMSP	546	565	584
Broj zaposlenih u MMSP	2.563	2.646	2.764

Izvor: Strategija razvoja opštine Berane za period 2024 do 2031.god.

Tabela 57. Broj preduzetnika sa brojem zaposlenih u opštini Berane, 2017-2019. god

Opština Berane	2017.	2018.	2019.
Broj preduzetnika	149	111	112
Broj zaposlenih kod preduzetnika	357	343	331

Izvor: Strategija razvoja opštine Berane za period 2024 do 2031.god.

Može se zaključiti da je broj MMSP i zaposlenih kod njih imao trend rasta od 2017. do 2019. godine, a s druge strane, broj preduzetnika i zaposlenih kod istih beležio je opadajući trend.

Na osnovu finansijskih iskaza[31], u Beranama je 2020. godine evidentirano 622 privredna subjekta u kojima je bilo zaposleno 2.210 radnika. Taj broj 2021. godine iznosio je 680 privrednih subjekta u kojima je radno angažovano 2.422 lica. Od 680 privrednih subjekata (2021. godine), njih 394 imala su 1 zaposlenog, 210 sa 2 - 5 zaposlenih, 43 sa 6-10 zaposlenih, 25 sa 11 - 50 zaposlenih i 8 privrednih subjekata preko 50 zaposlenih.
Tokom 2020. godine, 622 aktivna privredna subjekta ostvarila su ukupan prihod od 66.320.906 evra. Preduzeća sa pozitivnim saldom poslovanja ostvarila su dobit u iznosu od 4.334.621 evra, a privredni subjekti sa negativnim saldom imali su zbirni gubitak u iznosu od -4.245.805 evra.
Tokom 2021. godine, 680 privrednih subjekata ostvarila su ukupan godišnji prihod od 79.483.490 evra. Preduzeća koja su poslovala pozitivno ostvarila su dobit u ukupnom iznosu od 8.153.559 evra, dok su privredni subjekti sa negativnim saldom imali zbirni gubitak u iznosu od -3.142.360 evra.

Veći privredni subjekti u opštini Berane
Na području Opštine prepoznata su 22 veća privredna subjekta koji su 2022. godine zapošljavali ukupno 482 radnika, što je najveći broj zaposlenih od 2018. godine.
Najveći broj zaposlenih ima „Obuća Minja“ sa 108 zaposlenih tokom 2022. godine, a posluju u okviru delatnosti trgovina na malo obućom.
Na drugom mestu prema broju zaposlenih tokom 2022. godine, bilo je preduzeće „Desetka“ DOO, sa 75 zaposlenih radnika i bave se trgovinom građevinskog materijala.
Na trećem mestu nalazi se preduzeće „Poliex“ koje je 2022. godine imalo 66 zaposlenih radnika, a bave se proizvodnjom privrednog eksploziva.
Preostala preduzeća, koja je Opština klasifikovala kao veće privredne subjekte, imaju od 8 do 24 zaposlenih radnika koja posluju u skoro svim delatnostima: prodaja naftnih derivata, taksi delatnost, trgovina, ugradnja stolarije, vađenje mrkog uglja i lignita, trgovina građevinskim materijalom, otkup i prerada mleka i proizvodnja sira, trgovina na malo nameštajem, opremom za osvetljenje i ostalim predmetima za domaćinstvo u specijalizovanim prodavnicama, drumski prevoz tereta i proizvodnja ribe.
Najveće promene u broju zaposlenih pretrpelo je preduzeće „Rudnici Berane“ DOO koje je 2018. godine imalo 142 zaposlena radnika, da bi 2022. godine imalo svega 12 zaposlenih radnika. Inače, ovo preduzeće je 2015. godine ponovo pokrenulo proizvodnju nakon 12 godina mirovanja (Strateški plan razvoja opštine Berane za period 2019-2023. godine).

Drvoprerada
Broj registrovanih preduzeća koja se bave rezanjem i obradom drveta, kao i drvopreradom, postepeno raste, pa je njihov broj sa 24 tokom 2018. godine povećan na 28 u 2022. godini. Ovaj pozitivan trend za sobom povlači i porast broja zaposlenih kod ovih preduzeća, pa je u

[31] Strategija razvoja opštine Berane za period 2024 do 2031.god.

2022. godini u odnosu na 2018. godinu porast zaposlenih radnika iznosio 25,5%, odnosno zaposlenost u ovom sektoru povećavala se po stopi od 5,9% prosečno godišnje.
Posmatrajući broj zaposlenih 2022. godine, najveći privredni subjekat je „Nikola“ DOO sa 91 zaposlenim radnikom, a posluje u delatnosti drvoprerade i prometa proizvoda. Ovo preduzeće izdvaja se i po tome što je od 2018. do 2022. godine broj zaposlenih povećan za 44,4%, tj. sa 63 u 2018. na 91 zaposlenih u 2022. godini.
Na drugom mestu je ŠIK „Polimlje“ koji zapošljava 74 radnika i posluje u sektoru drvoprerade.
Na trećoj poziciji nalazi se privredni subjekt „Budim-promet“ DOO koji, kao i prethodni, posluje u sektoru drvoprerade i zapošljava 19 radnika.
Tokom 2022. godine, manje od 10 zaposlenih radnika imalo je 22 preduzeća što predstavlja skoro 80% svih privrednih subjekata u sektoru drvoprerade.
Od ukupno 107 aktivnih pilana na nacionalnom nivou, čak 51 se nalazi u opštini Rožaje, dok je na drugom, mestu opština Berane sa 14 pilana. Najveće količine drvnih sirovina koriste se za proizvodnju rezane građe i iverice (Strategija razvoja poljoprivrede i ruralnih područja 2023-2028. godinu).

Ocjena stanja
Opština Berane, kao i cela Crna Gora, ima značajan potencijal za iskorišćavanje biomase radi proizvodnje energije. Osnovni izvori ove energije su: ostaci iz šumarstva, ostaci iz drvno-prerađivačke industrije, vinogradarstva, voćarstva i dr. Šumska biomasa predstavlja polovinu potencijala, što ukazuje na značajne rezerve (Strategija sa planom razvoja šuma i šumarstva 2014 - 2023. godina - Nacionalna šumarska strategija - predlog).
U dugoročnom periodu, do 2040. godine, u šumarstvu i drvoprerađivačkom sektoru, potrebno je obezbediti kontinuirane prihode i produkciju drvne mase, što je planska aktivnost predstavljena u okviru Prostornog plana Crne Gore do 2040. godine.

3.7.4.2. Biznis zona Rudeš

Odluka o proglašenju biznis zone pod nazivom „Rudeš“ Berane doneta je polovinom 2019. godine **(„**Službeni list CG“ - opštinski propisi“, br. 22/19). Biznis zonom definiše se prostor namenjen za plansko korišćenje većeg broja privrednih subjekata iz oblasti proizvodnje i usluga u okviru kojeg privredni subjekti ostvaruju određene olakšice. Prema ovoj Odluci, biznis zonom za nove kapacitete opredeljeno je 16,69 ha opštinskog zemljišta na kome će biti izgrađena vodovodna i kanalizaciona infrastruktura, a ove projektne aktivnosti biće finansirane budžetskim sredstvima. Finansijske olakšice privrednim subjektima koje obavljaju određenu delatnost na prostoru biznis zone odnose se na: *a)* cenu zakupa zemljišta, *b)* oslobađanje od naknade za komunalno opremanje građevinskog zemljišta, *v)* oslobađanje od poreza na nepokretnosti investitora.
Biznis zona nalazi se na regionalnom putu Berane - Rožaje, sa pristupnom saobraćajnicom i prostorom za parking u okviru urbanističkih parcela. Sa aspekta prirodnih uslova, područje biznis zone je veoma povoljno za izgradnju i urbanizaciju jer poseduje niz prednosti: ravan teren, nizak nivo podzemnih voda, stabilnost terena. Površina predviđena za biznis zonu zauzima povoljan položaj za izgradnju objekata koji bi sa svojim fizičkim karakteristikama bili prilagođeni nepovoljnim uticajima snega, vetra, sunca i kiše kako bi se stvorio povoljan mikroklimatski ambijent.
Trenutno u biznis zoni Rudeš posluju četiri privredna subjekta.

3.8. SAOBRAĆAJ

Područje opštine Berane se nalazi u istočnom dijelu Crne Gore i zahvata sjeverni dio Gornjeg Polimlja. Važna regionalna čvorišta u neposrednom okruženju su Bijelo Polje, Andrijevica i Rožaje.
Karateristika putne mreže, od primarne do lokalnih puteva, u posmatranom području je da je nastajala kao posledica konfiguracije terena. Putni pravci su smješteni u dolinama riječnih

tokova ili su pozicionirani grebenskim trasama prirodno pogodnim za savlađivanje terena. Inače, beranska kotlina obuhvata predjele srednje planinskog reljefa do 1100mnv. U okviru ovog rejona mogu se izdvojiti manje cjeline. Podrejon aluvijalnih ravni rijeka, rečnih terasa i jezerskih sedimenata Beranske kotline raspolaže povoljnim prirodnim uslovima za razvoj saobraćaja, osim u samoj najužoj zoni Berana. U okviru ovog podrejona, dominiraju nagibi od 1-30 i neeksponirane površine.

Slika 62. Geografski i saobraćajni položaj opštine Berane



3.8.1. Drumski saobraćaj (magistralni, regionalni, lokalni putevi)

Državni putevi

Primarna putna mreža kojom je opslužena teritorija opštine Berane daje mogućnosti za dobru saobraćajnu povezanost sa opštinskim centrima koji je okružuju. U postojećem stanju, od ranga državnih puteva imamo magistralne i regionalne puteve. Državni putevi na teritoriji opštine Berane su:

- M-5 Ribarevina (raskrsnica sa M-2) - Berane (raskrsnica sa R-2) - Budimlja (raskrsnica sa R-12) - Kalače (raskrsnica sa R-12) - Rožaje (raskrsnica sa R-5) - Most Zeleni (raskrsnica sa R-6) - Dračenovac (granica sa Srbijom);
- R-2 Berane (raskrsnica sa M-5) - Buča (raskrsnica sa R-24) - Andrijevica (raskrsnica sa R-19) - Murino (raskrsnica sa R-9) - Plav - Gusinje - Grnčar (granica sa Kosovom);
- R-12 Budimlja (raskrsnica sa M-5) - Stjenice - Kalače (raskrsnica sa M-5);
- R-24 Buča (Raskrsnica sa R-2) – Lubnice;

Pregled državnih puteva sa osnovnim tehno-eksploatacionim karakteristikama dat je u sljedećem pregledu:

- Magistralni put M-5 na teritoriji opštine Berane je u dužini od 25.2 km i svojim kvalitetom uglavnom odgovara potrebama prosječnog godišnjeg dnevnog saobraćaja, kako putničkog, tako i teretnog. Putni pojas magistralnog puta u posljednjih nekoliko godina je ugrožen nelegalnim priključcima koji utiču na smanjenje nivoa bezbjednosti saobraćaja na magistralnom putu.
- Regionalni put R-2, u dužini od oko 8.5 km, povezuje Berane sa Andrijevicom pružajući se pravcem sjever-jug središnjim dijelom opštine, i odlikuje se zadovoljavajućim tehničko-eksploatacionim karakteristikama.
- Regionalni put R 12, ukupne dužini od oko 23.2 km, koji povezuje Berane sa Rožajama preko Opštine Petnjica je završen do Petnjice (Stjenice). Od Petnjice

preko Trpezi i Kalača do Rožaja će biti nastavljen, i dalje će se raditi fazno, a dosad je urađena dionica puta koja od Petnjice vodi do lokaliteta Podvade u dužini od 3,6 kilometara.

- Oba regionalna pravca ostvaruju direktnu vezu sa magistralnim putem M-5 (dio evropskog puta E-65), a preko njega je opština Berane povezana sa ostalom putnom mrežom šireg okruženja.

Kao značajniji regionalni putni pravac u Opštini Berane posebno se izdvaja putni pravac ***Berane-Lubnica-Jelovica-Kolašin***. Ovaj putni pravac predstavlja najkraću vezu između Berana i Kolašina. Prostornim planom Crne Gore do 2020. godine planiran je *završetak izgradnje i rekonstrukcije puta Berane - Kolašin.* Dionica Kolašin - Jezerine u duzini od 8 km rehabilitovana je 201O.godine, dionica Berane - Lubnice, duga 10,3 km, rekonstruisana je 2015.godine, te je za završetak ovog putnog pravca preostalo da se izvedu radovi na izgradnji i rekonstrukciji dionice ***Lubnice - Jezerine***, u duzini od 14,4 km. Realizacijom ovog projekta put od Berana do Kolašina skratiće se za više od 40 km, a istovremeno ce se dodatno valorizovati turistički potencijali Bjelasice.

Radovi na putu Jezerine – Lubnice izvode se na ukupnoj dužine 14,44 kilometra i podijeljeni su na četiri dionice. Na prvoj dionici Lubnice rade rekonstrukciju puta u dužini od 6,61 kilometara i izgradnju galerije duge 80 metara. Na drugoj dionici Jelovica rekonstruisaće put od oko 3,0km, a na četvrtoj put dužine manje od jednog kilometra. Na trećoj dionici Klisura rekonstruisati put od 3,87km i izgraditi tunel dužine 2.814 metara.
Izgradnjom puta *Jezerine – Lubnice* rastojanje od centra Berana do centra Kolašina biće 38km. Nakon završetka radova, putovanje od jedne do druge sjeverne opštine trajalo bi nešto više od pola sata. Sada se od Kolašina do Berana stiže za oko sat i po.
Berane bi se zahvaljujući novom putu približilo i glavnom gradu nakon izgradnje prioritetne dionice crnogorskog autoputa – Smokovac – Uvač – Mateševo.

Slika 63. Magistralni i regionalni putevi na teritoriji opštine Berane



Mreža lokalnih i nekategorisanih puteva

Na teritoriji obuhvaćenoj razmatranim Planom najveća deficitarnost putne mreže je u pogledu kvalitetnih lokalnih puteva. Lokalni putevi u obuhvatu Plana su prikazani iz Analize o stanju lokalnih puteva u Crnoj Gori, ali su uklonjeni putevi sa teritorije nofoformirane opštine Petnjica, što je prikazano i u odgovarajućoj tabeli:

Tabela 58. Spisak lokalnih puteva na teritoriji opštine Berane

br.puta	dionica puta	dužina u km
L1	Gusare - Tucanje	4.0
L2	Stjenice - Petnjica	3.0
L3	Petnjica – Savin Bor	15.0
L4	Spomenik –Kraci – Vrbica – G. Vrbica	5.0
L5	Trpeško brdo - Trpezi	2.0
L6	Trpeško brdo – Murovac - Javorova	13.0
L7	Petnjica - Azane	10.5
L8	Kuća Joksimovića – Lješnjica – Spomenik Oraovo - Gnjilica	5.0
L9	Most na Vrbačkoj rijeci – Prisoja - Lazi	2.0
L10	Savin bor - Kruščica	4.5
L11	Put Petnjica – Tucanje - Rosulje	1.7
L12	Petnjica - Pecko	3.5
L13	Lagatori – Kutnje brdo	1.5
L14	Bor - Dobrodole	5.0
L15	Vinicka – Spomenik na Crkvini – Ljute – Bijeli Izvori	3.0
L16	Lugovi – Vinicka – Oraovo – Selišta - Poljanice	2.0
L17	Vinicka – Podgradina - Pobrđe	1.2
L18	Vinicka – Građe – Poljanice – Biorovi – Bilo - Jugovine	8.0
L19	Dom u Pešcima – Škrljevica – Kaluđerski laz	1.5
L20**	Pešca - Jelovica	18.0
L21	Dom u Pešcima – Lužačke livade	1.0
L22	Pešca – Dom u Pešcima – Lužac – Milac	2.0
L23	Lubnice - Kurikuće	3.0
L24	Kurikuće – Suvodo – Šiško jezero	8.0
L25	Lubnice – Glavaca - Buča	10.0
L26	Lubnice – Bastahe - Rožca	5.0
L27	Gnionik – Škola u Crnom vrhu - Veliđe	2.5
L28	Gornje Zaostro – Velike njive – most na Limu	3.5
L29	Mag. Put. (Beranselo) - G. Zaostro	8.0
L30	Luke (put Beranselo, G. Zaostro) - Veliđe	3.0
L31	Štitari - Ruišta	4.0
L32	Skakavac- Crvljevine – Štitari - Brzava	15.0
L33	Rijeka Marsenića – Lazi – Zavor, desno Rmuši, levo Ulica Rijeka Marsenića	26.0
L34	Hotel ,,Berane,, - Kaludra	13.0
L35	Hotel ,,Berane,, - Petnjik	13.0
L36	Beranselo – Đurđevi stupovi – Spomen dom – Dolac - Lužac	4.0
L37	Ulica M. Tomičića – Đerankrš – Mag. put	2.0
L38	Dolac – Crni Vrh – Selo Vuča – Zagrad - Tisac	15.0
L39	Brzava – Kačmor – Nemanjine - Ruišta	10.0
L40	Stari reg. Put (Buče) Mahala Mikovića – Crkva – Gradinsko polje	4.0
L41	Buče – Osnovna škola – Crkva - Jugovine	6.0
L42	D.Rženica – Zagorje - Petnjik	5.5
L43	Osn. Škola (D. Rženica) - Rovca	4.0
L44	Most na Budimskoj rijeci (Budimlja)- Dapsiće	4.0
L45	Zem. Zgrada zadruge Budimlja – Donja Mahala	5.0
L46	Malo Đato – Mag. put	1.0
L47	Batuni – Mršina bara – Milutača – Donje Luge	2.5
L48	Dapsića brdo – Osn. Škola – Dapsićko groblje – Klisura – Mag. put	4.0
L49	Kooperativni centar na Lijevom polju – D. Mahala – Nobjednica - Navotina	5.0
L50	Sušica (Beranselo)- Mlin Deletića	0.4

br.puta	dionica puta	dužina u km
L51	Croc- Cijepca – Osn. Skola Mašte–izvor ciganica – Dragosava (korita) Kaljavi put – Stublina–Kučansko brdo–Gnjila–Groblje Babinsko–Manite njive – put za vojnu fabriku–reg. Put–put za Agovska sela–glavni bazen vodovoda – Zagradsko groblje	13.0
L52	Goražde–Lokvice – Grablja- Zagradsko groblje- Osn skola – Brdo Trifunovića – Bašovo brdo	3.0
L53	Zagradsko groblje – Obetište – spomenik – Brdo Šćepovića - Paja	2.5
L54	Croc – Mašte – Lakina kuća	0.4
L55	Cijepci (kooperativni centar) - Korita	1.5
L56	Mala klisura – Manite njive	0.8
L57	Kuća Bućkovića - Tmušiće	3.0
L58	Gaj Rajka Tmušića – Bijeljević brdo – Koprive Trifunovića – kuća Jevrića – Bazen Vodovoda	2.0
L59	Donje Luge - Zagorje	2.5
L60	Petnjica - Ponor	4,0
L61	Donje Krlje – Gornje Krlje	3.0
L62	Jevrišta – Goraško vrelo – Goraško groblje - Vrtijeljka	3.0
L63	Široki lug (put Pešca – Lubnice) - Praćevac	1.5
	Ukupno (km)*:**	**324.5**
	Opština Berane	**244,50km**
	Opština Petnjica*	80,0km

**iz tabele su uklonjeni putevi L1 - L15 i L60 koji su na teritoriji Opština Petnjica*
***Put r. broj L20 je regionalni put*
****po izvještaju opštinske komisije je 331,7km lokalnih puteva na teritoriji Opštine Berane (poslije izdvajanja opštine Petnjica)*

Mrežu lokalnih puteva karakteriše: nedovoljna širina kolovoznih traka, loše karakteristike podužnih i poprečnih elemenata puteva (širine profila, podužni nagibi negdje i preko 18%), radijusi horizontalnih i vertikalnih krivina, itd.), nezadovoljavajuće stanje kolovoznog zastora, iako je u pitanju asfalt, nepostojanje saobraćajne signalizacije i opreme, loše stanje putnih objekata (mostovi, propusti, podzide, itd.), postavljanje ograda i građevinskih objekata u putnom ili zaštitnom pojasu, ispuštanje otpadnih voda na puteve, itd. Širina kolovoza lokalnih puteva kreće se od 3.0m do 5.5m. Prema vrsti kolovoza lokalni putevi su sa asfaltnim kolovoznim zastorom i tucaničkim ili zemljanim zastorom. Pojedinim lokalnim putevima saobraćaju i teški teretni kamioni (eksploatacija drva, šljunka, itd), čime se uništava kolovoz, pa se na većini od njih često moraju sprovoditi mjere rekonstrukcije.
Mrežu puteva karakteriše nizak kvalitet formiranih puteva lokalne mreže u odnosu na veličinu teritorije i razmještaj naselja na njoj.

Karakteristike lokalnih puteva su utvrđene iz Odluke o lokalnim i nekategorisanim putevima, uvidom na teren i na osnovu izvještaja opštinske komisije koja je popisala sve puteve na terenu, pojedinačno po mjesnim zajednicama (lokalne, nekategorisane upisane i nekategorisane neupisane) sa tehničkim karakteristikama (dužina širina, asfalt/makadam). Druga baza podataka o elementima kao što su: karakteristike podužnih i poprečnih elemenata puteva (širine profila, podužni nagibi, radijusi horizontalnih i vertikalnih krivina, itd.), detaljno stanje kolovoznog zastora, saobraćajna signalizacija i oprema, stanje putnih objekata (mostovi, propusti, podzide, itd nije rađena. Materijal koji je dostavljen je obiman, potrebno ga je sažeti kako bi se usaglasilo sa spiskom puteva iz Analize o stanju lokalnih puteva u Crnoj Gori, čime bi se dobio jedinstven dokument sa novim brojevima lokalnih puteva i stvarnim dužinama. Zbirni podaci iz izvještaja komisije su dati u sljedećoj tabeli:

Tabela 59.

r.br	Lokacija, naziv puta	Duzina (km)	Sirina (m)	Neupisani	Lokalni putevi	Nekategorisani putevi	Napomena
26*	Pešca-Lubnice-Jelovica, asfaltni put širine 6 m	18,0	7,0		18,0		lokalni put
	UKUPNO	**946,9**		138,4	331,7	477,8	

* Put r. broj 26 je regionalni put

Putevi koji spajaju sela u kotlini sa glavnim magistralnim i regionalnim pravcima su brojniji i oni su većinom sa asfaltnim zastorom.

Za povezivanje udaljenih, planinskih sela, iskorišćene su doline većih pritoka Lima u beranskom kraju. Od primarne gradske mreže vode asfaltni putevi uz Lim ka seoskim krajevima:

- ka Poličkim selima - Dragosavi, Maštu, Babinu, Goraždu, Zagrađu preko Budimlje i prevoja Groca;
- do Kaludre - dolinom Kaludarske rijeke;
- do Rovaca - preko Zarađa i Rovačkog potoka;
- do Šekulara, preko Marsenića rijeke (asfaltni zastor do Ješovića i Spalevića);
- do Gornjih Sela i Jelovice (Lubnica, Kurikuća, Praćevca, Bastaha, Glavaca), dolinama Bistrice i njenih pritoka Suvodola i Gunjare;
- do Ljuta - preko Vinicke;
- do Jugovina - preko Buča;

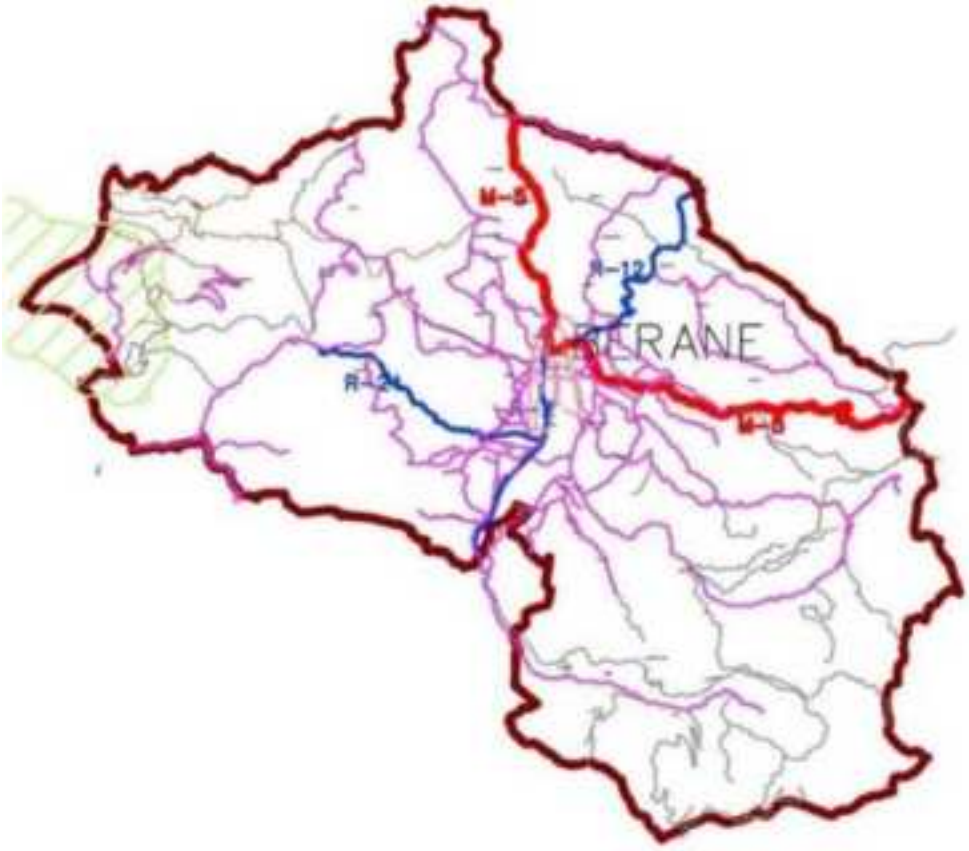
Lokalni putevi imaju zatvoren karakter, jer ne povezuju Beranska sela sa selima iz susjednih opština.

Opština Berane raspolaže i sa *velikom mrežom nekategorisanih puteva*. U poslednjih desetak godina, asfaltirani su putevi koji vode ka planinskoj unutrašnjosti sve do samih planinskih vrhova (najviše radi eksploatacije šume). Ovako je postignuta puna horizontalna i vertikalna razgranatost putne mreže. Veliki problem predstavlja loš kvalitet saobraćajnica.
U obuhvatu Plana najzastupljeniji su *nekategorisani brdsko - šumski putevi* koji su loših, najčešće neprihvatljivih eksploatacionih karakteristika, bez ikakvog kolovoznog zastora. U najlošijem stanju su putevi koji vode ka naseljima na većim visinama, tako da se može postaviti pitanje da li se uopšte te površine za kretanje i mogu nazivati putevima. Stanovnici ovih naselja prinuđeni su na pješačka ili veoma otežana kolska kretanja što onemogućava bilo kakvu privrednu inicijativu te dovodi do nepostojanja realne egzistencijalne osnove i u krajnjoj fazi do migracije stanovništva. Najgušća mreža ovakvih puteva se nalazi u najšumovitijim oblastima:

- Bjelasice,
- posebno Turije (Pecanovice, Murgaš, Kapski Omari, Kosmaj, Brotni do),
- Mokre planine i
- Sjekirice (Lijepi do, Prije do, Repišta, Goleški do).

I stari *stočarski, i noviji šumarski putevi*, koji ne trpe velika saobraćajna opterećenja i prelaske automobila su odlične predispozicije za nova kretanja turista i zaljubljenika u prirodu ka pojedinim djelovima ovih planina

Slika 64. Postojeća saobraćajna mreža opštine Berane



Saobraćajno opterećenje

Podaci o opterećenju putne mreže u opštini Berane su iz Studije izvodljivosti dva autoputa u Crnoj Gori. Za potrebe ove studije 2007. godine sprovedeno je saobraćajno istraživanje (višednevno brojanje saobraćaja) na više dionica magistralne i regionalne putne mreže Crne Gore. Na osnovu ovih podataka formirano je modelsko opterećenje mreže puteva Crne Gore u 2007. godini koje je iskazano u Prosječnom godišnjem dnevnom saobraćaju (PGDS) . U pogledu strukture saobraćajnog toka na dionici Berane–Andrijevica dominiraju putnički automobili (preko 77%), dok je učešće teretnih vozila blizu 8%.
Ovi podaci su previše stari, a preuzeti su iz važećeg PUP-a. Novi podaci o brojanju saobraćaja na ovim pravcima od Uprave za saobraćaj nijesu dobijeni.

Slika 65. PGDS na putnoj mreži – 2007. godine.



Izvor: Studije opravdanosti izgradnje dva autoputa u Crnoj Gori , Louis Berger, 2007, godina (PUP Berane 2014. Godine)

Mreže gradskih saobraćajnica

Gradska ulična mreža je organizovana tako da u užem centru grada dominira *ortogonalna saobraćajna mreža* koja u rasteru od 100-150m pokriva grad i nudi relativno kvalitetnu saobraćajnu uslugu. U vremenu formiranja gradske mreže magistralni i regionalni pravac nijesu remetili prostorni razvoj, jer su se nalazili na granici urbaniziranog prostora.

Problemi prostornog karaktera magistralnog, a posebno regionalnog puta pokazali su se tek kada se grad počeo urbanizovati na gornjem prostoru iznad regionalnog puta (ka zapadu). Taj prostor nije imao urbanu regulaciju i planiranu uličnu mrežu koja bi omogućila adekvatno povezivanje sa državnim putevima već je direktno spajana i međusobno povezivana duž ovih puteva, što danas prouzrukuje probleme uklapanja i miješanja tranzita i internog gradskog saobraćaja.

Centar svojim sadržajima i funkcijama privlači veliki broj putovanja. Obzirom da je gradska saobraćajna mreža već formirana, poboljšanje u funkcionisanju saobraćaja u centralnom dijelu grada treba tražiti u boljoj regulaciji.

Sekundarna saobraćajna mreža koja omogućava prilaz kućama i parcelama, samo djelimično ima trotoare, a odvodnjavanje nije rješavano. Ulice su asfaltirane, ali su bez oivičenja.

Stepen motorizacije

Dosadašnja istraživanja su ukazivala da stepen individualne motorizacije na nekom području, pa time i broj motornih vozila, najviše zavisi od kupovne moći stanovnika. Na stepen motorizacije utiču i mnogi drugi faktori koje nije uvijek moguće predvidjeti. Stepen motorizacije se iskazuje u jedinicama vozila/1000stanovnika(PA/1000stanovnika) I jedinicama stanovnika/vozilu.

Tabela 60. Broj registrovanih motornih i priključnih vozila u periodu od 01.01.2018 do 31.12.2020 po godinama

Broj reglstrovanih motornih i priključnih vozila u periodu od 01.01.2018. do 31.12.2020. godine													
Godina	Opština	Motocikl	Putnič k1 Automobil	Kombi	Autobus	Teretna vozila	Specijalna 1radna vozila	Vučena vozila	Priključna Vozila	Poljoprivredni Traktor!	UKUPNO	PA/1000	Voz/1000
2018	Berane	52	6 091	56	59	331	42	43	98	4	6776		
			6091/27,284								6776/27,284	223PA	248voz
2019	Berane	41	6 241	46	50	341	33	43	117	8	6 920		
			6241/27,284								6920/27,284	229PA	254voz
2020	Berane	22	6165	38	39	343	31	51	115	9	6 813		
			6155/27284								6813/27284	225PA	250voz
2021	Berane	37	6441	38	39	366	32	55	108	10	7.126		
			6441/27284								7126/27284	236PA	261voz
2019	Crna Gora	6 300	217 959	468	1400	17 494	585	1 681	3 122	202	249 301		
			217959/620029								249301/620029	351PA	402voz
2020	Crna Gora	5 765	210 113	383	979	17 604	500	1 741	3 273	253	240 611		
			210113/620029								240611/620029	339PA	388voz
2021	Crna Gora	6261	221.405	363	1225	18981	463	1948	3 502	261	254409		
			221405/620029								254409/620029	357PA	410voz

Izvor: Podaci o broju registrovanih vozila su preuzeti sa sajta Monstata, a broj stanovnika po popisu iz 2011g.)

Stepen motorizacije *na teritoriji opštine Berane 2021.godine* (broj stanovnika 27.284, broj registrovanih vozila 7.126, a broj registrovanih putničkih automobile 6441) iznosio 261voz/1000st, odnosno 236PAl1000st.
Stepen motorizacije *na teritoriji Crne Gore 2021.godine* (broj stanovnika 620.029, broj registrovanih vozila 254.409, a broj registrovanih putničkih automobile 221.405) iznosio 410voz/1000st, odnosno 357PAl1000st.
Primjetan je pad stepena motorizacije u 2020. godini, kako na nivou opštine Berane, tako i na nivou Crne Gore koja je izazvana korona krizom.

Podaci o prosječnim neto zaradama na nivou države govore o relativno niskom standardu stanovništva, a odnos niskog nacionalnog dohotka i stepena motorizacije navodi na hipotezu da posjedovanje putničkog automobila nije u zavisnosti od životnog standarda i kupovne moći stanovništva, već ima druge uzroke (jedan od uzroka - broj stanovnika Berane je iz popisa 2011, starost automobila).
U narednim godinama očekuje se da će se individualni motorizovani prevoz zasnivati na putničkom automobilu kao nosiocu zadovoljenja transportnih potreba stanovništva. Dostignuta struktura voznog parka u 2021. godini od 351 PA/1000, ima sva obilježja srednje razvijenog nivoa motorizacije, a u narednom periodu mogu se očekivati dalje promjene, ali sa trendom blagog porasta

3.8.2. Javni saobraćaj

U Centru Berana postoji ***autobuska stanica*** koja se nalazi na raskrsnici ulica Miljana Tomičića i Dušana Vujoševića, a preko koje se odvija međugradski i međunarodni autobuski saobraćaj. Linije javnog autobuskog saobraćaja vezane su za magistralni put M-5 i regionalne puteve R-2 i R-20. Na magistralnom i regionalnim putevima su izgrađena stajališta u zasebnim nišama.
Kompleks autobuske stanice čine stanični objekat sa čekaonicom, ali bez šalter sale, polazni peroni natkriveni nadstrešnicom koja je loše dimenzionisana i sa nekoliko dolaznih perona. Javni prevoz putnika u lokalnom i međugradskom saobraćaju obavljaju privatni prevoznici na linijama za Podgoricu, Budvu, Herceg Novi, Andrijevicu, Plav, Gusinje, Beograd, itd. Postojeća autobuska stanica sa peronima za dolazak i odlazak autobusa nema baš dobro riješen izlaz koji se nalazi u samoj raskrsnici.
Parkiranje u zoni Autobuske stanice nije adekvatno riješeno, jer ne postoji organizovana parking površina za putničke automobile.
Autobuski saobraćaj lokalnog karaktera, kao važan faktor dostupnosti usluga za ruralno stanovništvo Opštine, upravo zbog nedostatka dostupnosti usluga, dovodi do toga da manja i udaljenija ruralna naselja, opštine Berane pokazuju tendenciju stagnacije i depopulacije. Očekivani rast međugradskog i prigradskog autobuskog saobraćaja nalaže modernizaciju i potpuno opremanje postojeće autobuske stanice sa svim potrebnim glavnim i pratećim sadržajima. Trenutno je firma koja gazduje autobuskom stanicom u stečaju.

3.8.3. Vazdušni saobraćaj

Na području Prostornog plana opštine Berana postoji infrastruktura za vazdušni saobraćaj: *civilni – sportski aerodrom, koji nije u funkciji.* Veoma važnu pretpostavku za razvoj opštine i regiona predstavlja ***Aerodrom Berane***, čijom se neznatnom modernizacijom može mnogo učiniti za razvoj turizma u regionu. Dužina poletno-sletne staze je 1950m, a prekrivena je kvalitetnim višeslojnim asfaltom u širini od 40m. Sa obje strane poletno-sletne staze postoje pomoćne travne staze iste dužine (1950m) i širine (40-tak metara). U okviru parcele aerodroma su objekti koji su predstavljali prateće sadržaje aerodroma u momentu njegovog funkcionisanja:

- pristanišna zgrada aerodroma za odlaske i dolaske putnika i manipulaciju prtljaga,

- objekat sa kontrolnim tornjem za smještaj opreme i rad službe kontrole letenja i meteo-sluzbe,
- veliki i mali hangar Aero- kluba i
- Dom vazduhopovaca - montažna zgrada

Svi ovi objekti prilično su oštećeni i ruinirani pa je za funkcionisanje aerodroma potrebno obezbijediti nove objekte.
Berane su udaljene 160 km od Podgoričkog aerodroma u Golubovcima.

3.8.4. Ostali vidovi saobraćaja i saobraćajne infrastrukture

Željeznički saobraćaj
Na području PUP Berane ne postoji infrastruktura za željeznički saobraćaj, ali je za turizam opštine Berane značajna pruga Beograd - Podgorica - Bar. Najbliži željeznički terminal je u Bijelom Polju (40km).

Pješački saobraćaj
Na teritoriji opštine Berane su zastupljena dva tipa pješačkih kretanja: na teritoriji urbanog dijela (trotoari i dr.) i na teritoriji ruralnog dijela, planina, koje najvišekoriste turisti (planinske staze).
Pješačka kretanja u samom gradu su najintenzivnija. Na to presudan uticaj imaju lokacije javnih objekata, ugostiteljskih i drugih sadržaja. U ovom trenutku se za pješačka kretanja najviše koristi mreža trotoara uz postojeće i novoizgrađene ulice, popločane površine ispred većih objekata poslovnih ili stambeno-poslovnih sadržaja, kolsko pješačke saobračajnice. U užem gradskom jezgru smješteni su svi atraktivni društveni i poslovni sadržaji koje ima opština Berane. Međutim, centralna zona opštine odlikuje se nedostatkom trotoara ili njihovim lošim stanjem, kao i parkiranjem putničkih automobila preko njih. Sve ovo utiče na otežano i neefikasno odvijanje pješačkog saobraćaja. *Generalni planom je potrebno predvidjeti da se postojeći sistem mreže za pješački saobraćaj dopuni izgradnjom novih pješačkih staza i koridora, a postojeće rekonstruisati i prilagoditi i za potrebe korisnika lica sa posebnim potrebama.* Takođe, neadekvatni poprečni profili pojedinih saobraćajnica sa sa veoma uskim trotoatima ili nepostojanje trotoara, onemogućavaju efikasno odvijanje ovog vida saobraćaja.

U Sjevernom regionu Crne Gore je zastupljena mreža diferenciranih i markiranih planinarskih staza i to: *izletničkih tj. rekreativnih, biciklističkih, pješačkih i panoramskih (u zavisnosti od zona i atrakcije pejzaža) za kretanje pješaka i planinskih biciklista, u funkciji rekreacije i prezentacije kulturnih i prirodnih vrijednosti.* Izletničke staze za kretanje pješaka-planinara i biciklista egzistiraju kao grebenske, panoramske, dolinske i vezne, na trasama postojećih lokalnih i nekategorisanih puteva i staza kroz cijelo područje Plana. Uz neke staze su izgrađena odmorišta i vidikovci za predah posjetilaca, sa nadstrešnicama i klupama izrađenim od prirodnih materijala (drvo, kamen i sl.).
Jedna od posjećenijih staza u NP Biogradska gora, *„Vidici Bjelasice“,* kojom se dolazi do najviših vrhova Bjelasice: Troglave (2072 m.n.v.), Zekove glave (2117 m.n.v.) i Crne glave (2139 m.n.v) sa kojih se pružaju pogledi na cjelokupnu planinu Bjelasicu i skoro, cijeli nacionalni park.
Na drugoj strani prema Rožaju je *najposjećenija staza za izlazak na vrh Cmiljevice* kojoj se može prići iz dva pravca. Cmiljevica je pitoma planina smještena između masiva Hajle i beranske kotline. Obrasla lijepom četinarskom šumom, sa brojnim katunima i pašnjacima, ispresijecana makadamskim putevima.

Slika 66. Planinske staze (planinarski savez Crne Gore)



Biciklistički saobraćaj

Uslovi za odvijanje biciklističkog saobraćaja na mreži puteva i ulica u opštini Berane su veoma nepovoljni. Za biciklistički saobraćaj nije obezbijeđen prostor u profilima saobraćajnica, tako da biciklista zbog nedostatka infrastrukture je vrlo mali broj. Kako biciklističke staze ne postoje, biciklistički saobraćaj koji se sve više intenzivira van i tokom turističke sezone odvija se po kolovozu zajedno sa svim ostalim vozilima, u veoma nepovoljnim bezbjedonosnim uslovima.

Saobraćaja u mirovanju

Najveće potrebe za javnim parkiranjem javljaju se u zonama važnih javnih objekata uglavnom u užem gradskom jezgru opštine Berane. Na tom prostoru centralnog dijela grada, gdje su i najveći zahtjevi za parkiranjem*, ima mali broj organizovanih javnih parking površina*, što predstavlja veliki komunalni problem. U ostalim zonama opštine Berane van gradskog jezgra parkiranje se rješava, uglavnom u okviru privatnih parcela.

Uticaj parkiranja je nedvosmisleno značajan na ukupno stanje saobraćajnog sistema. Neregularno parkiranje onemogućava normalno funkcionisanje saobraćaja (kolski, pješački, biciklistički) i smanjuje normalnu protočnost koje bi postojale u takvim saobraćajnicama

Stanice za snabdijevanja gorivom

Unutrašnjost područja Plana je obezbijeđena stanicama za snabdijevanje gorivom. Pomenute stanice nalaze na užem urbanom području Berana, jedna preko puta Autobuske stanice u ulici Miljana Tomičića, dvije na magistralnom putu M 5 u Rudešima i auto plinara prema Rožaju u naselju Brnjica.

Baze za održavanje puteva

Na području opštine Berane održavanje magistralnih i regionalnih puteva obavlja Crnagora put-Strabag (koja je izabrana od strane Uprave za saobraćaj) i koja ima bazu u ulici Milorada Jovanovića. Lokalne i nekategorisane puteve na teritoriji opštine održava Agencija za izgradnju i razvoj opštine Berane

Jedina *žičara* u opštini Berane je locirana u blizini nekadašnje ski staze Lokve. Nije u funkciji.

3.8.5. Ocjena stanja i mogućnosti razvoja saobraćajnog sistema

Saobraćajna povezanost centra opštine Berane na regionalnom aspektu je relativno dobra, za razliku od unutrašnjih veza seoskih naselja i postojećih ili potencijalnih turističkih lokaliteta. Iz prethodnog pregleda stanja postojećeg saobraćajno-transportnog sistema, evidentno je da je povezanost unutrašnjih naselja loših kapaciteta i slabih inteziteta. Takođe je ocijenjeno da su putevi u područjima, koja su oslonjena na primarnu putnu mrežu, dominatniji i u eksploatacionom pogledu na višem nivou.
Na razvoj putne mreže, glavni uticaj su imale karakteristike reljefa, tj. dispozicija terena prirodno pogodnih za uspostavljanje saobraćajnih veza. U dolini rijeke Lima kao lakše prohodnom terenu, formirana je mreža lokalnih puteva usmjerenih prema djelovima primarne putne mreže, magistralnom i regionalnom putu.
Stanje primarne putne mreže (magistralni i regionalni putevi) na području opštine Berane je prihvatljivo i može se ocijeniti kao zadovoljavajuće. Ukupna dužina primarne putne mreže u obuhvatu Plana je oko 57km što je 0,086 dužnih km putne mreže po km2 površine obuhvata Plana.
Stanje sekundarne putne mreže, lokalnih i nekategorisanih puteva, u obuhvatu Plana je veoma loše. Nerazvijena sekundarna mreža lokalnih i nekategorisanih puteva sa lošim eksploatacionim karakteristikama, kao posledicu ima i lošu opsluženost linijama javnog prevoza putnika, tako da većina sela unutar obuhvata posmatranog Plana nijesu opslužena linijama javnog prevoza putnika.
Posmatrajući cjelokupnu putnu mrežu koja opslužuje teritoriju opštine Berane, može se reći da postojeće trase lokalnih puteva, uz neophodne rekonstrukcije i i revitalizacije u smislu poboljšanja tehničko-eksploatacionih elemenata, pružaju dobar osnov za izgradnju savremene putne mreže čime bi se obezbijedilo unapređenje područja. Posebno povoljan položaj opštine ogleda se u tome što je presjeca magistralni putni pravac M2 na koji su orijentisani ostali gradovi u Crnoj Gori.
Postojeća putna mreža se bazira na starim putnim pravcima koji su nastali na lakše prohodnim terenima i usmjereni su ka djelovima primarne putne mreže.
Danas, kada postoje značajne mogućnosti za razvoj turizma i drugih aktivnosti, postojeća putna mreža, sa svojim trasama i tehničko-eksploatacionim karakteristikama predstavlja ograničavajući faktor.
Za područje opštine Berana, do sada je urađen Strateški plan razvoja Opštine Berane koji obuhvata i dokumentaciju o unapređenju i razvoju saobraćaja (primarne i sekundarne putne mreže).

3.9. OSTALA INFRASTRUKTURA

3.9.1. Hidrotehnička infrastruktura

Stepen pokrivenosti javnim vodosnabdijevanjem u opštini Berane je u toku 2021.godine iznosio 88%, dok je stepen neprihodovane vode-„gubitaka“ iznosio 71.64%.
Na javni kanalizacioni sistem je priključeno 57.20% stanovništva u opštini Berane.
Opština Berane odnosno nadležno preduzeće DOO Vodovod i kanalizacija može se pohvaliti dobrim praćenjem, sumiranjem i organizacijom podataka o postojećim vodovodnim i kanalizacionim siustemima kroz GIS sistem, gdje je prema podacima „Regulatorne agencije za energetiku i komunalne djelatnosti“ 100% mreže unijeto u sistem GIS.

3.9.1.2. Snabdjevanje vodom

Vodosnabdijevanje u gradskom području
Do 1964. godine Berane su se snabdijevale pitkom vodom preko brojnih kopanih bunara i kaptaža na izvorima manje izdašnosti, koji se nalaze u prigradskim naseljima. Razvoj grada

Berane i industrije uslovio je potrebu za izgradnjom gradskog vodovodnog sistema. Taj prvi vodovodni sistem, za gradsko područje Berana, sastojao se od sledećih osnovnih objekata:

- kaptaže na vodoizvorištu „Manastirsko vrelo “,
- gravitacionog cjevovoda profila 300mm od „Manastirskog vrela “ do pumpne stanice,
- pumpne stanice instalisanog kapaciteta 78 l/s, koja je smještena u gradskom području Berana,
- potisnog cjevovoda profila 300mm i 250mm od pumpne stanice do rezervoara „Jasikovac “,
- rezervoara „Jasikovac “ zapremine 1200 m3 na koti 730 mnm.

Tokom eksploatacije i kontrole kvaliteta kaptiranih voda na „Manastirskom vrelu" utvrđeno je da se vode na vodoizvorištu povremeno „mute" uz pojavu bakteriološkog zagađenja, što je dalje povezano sa hidrološkom vezom vodoizvorišta i korita rijeke Sušice u čijem se slivu nalazi. Nakon ovog prvog sistema pristupilo se izgradnji vodovodnog podsistema sa korišćenjem vodoizvorišta „Merića vrelo", koje se sastoji od sledećih osnovnih objekata:

- kaptažne granevine na izvoru „Merića vrelo “ na koti 962 mnm,
- gravitacionog dovodnog cjevovoda: O400, O350, O300 i O250 mm ukupne dužine 5577 m, od kaptaže na „Merića vrelu “ do prekidne komore,
- prekidne komore na koti 778 mnm,
- gravitacionog cjevovoda O400mm i dužine 5583 m, od prekidne komore do veze sa potisnim cjevovodom dovoda vode sa „Manastirskog vrela “.

Nakon uključenja u vodovodni sistem vodoizvorišta „Merića vrelo “, u periodu od 10 godina izvršena je nadogradnja dovodnih cjevovoda koja se sastoji od sledećih objekata:

- izgradnja paralelnih cjevovoda pored dovodnog cjevovoda „Merića vrelo “-Prekidna komora i to: cjevovod PVC DN315 dužine 1912 m i cjevovod PVC DN225 mm dužine 2530 m,
- izgradnja paralelnih cjevovoda pored dovodnog cjevovoda Prekidna komora- Berane i to: cjevovod PEHD DN160 mm dužine 946 m od Prekidne komore do naselja Buče i cjevovod PVC DN315 mm dužine 2010 m od Prekidne komore do naselja Dolac.

Od stavljanja u pogon dovoda vode sa „Merića vrela “ vodoizvorište „Manastirsko vrelo “ sa pumpnom stanicom kapaciteta 87 l/s dobilo je status rezervnog kapaciteta, koji se uključuje u pogon u slučajevima kvarova i tehničkih intervencija na objektima podsistema „Merića vrelo “. Vodovodni podsistem za korišćenje vodoizvorišta „Merića vrelo “ sastoji se od sledećih osnovnih objekata:

- kaptažne granevine na izvoru „Merića vrelo “ na koti 962 mnm,
- gravitacionog dovodnog cjevovoda: ϕ400, ϕ 350, ϕ 300 i ϕ 250 mm ukupne dužine 5577 m, od kaptaže na „Merića vrelu “ do prekidne komore,
- prekidne komore na koti 778 mnm,
- gravitacionog cjevovoda ϕ 400mm i dužine 5583 m, od prekidne komore do veze sa potisnim cjevovodom dovoda vode sa „Manastirskog vrela “.

Pored gore navedenog u zoni rekonstrukcije saobraćajnice, uzvodno od prekidne komore, postoje izvedeni i paralelni cjevovodi i to: PVC DN315mm dužine L=1912 m i cijevovod PVC DN225mm dužine L=2198 m.

Na dijelu saobraćajnice Berane-Lubnice nizvodno od prekidne komore postoje takođe paralelni cjevovodi i to:

- za naselje Buče cjevovod PEHD DN160 mm dužine L=946m i
- za naselje Dolac cjevovod PVC DN315 mm dužine L=2011m.

Cjevodi do naselja Buče i Dolac povezani su sa prekidnom komorom u nižem visinskom položaju u odnosu na glavni cjevovod ϕ 400 mm sa kojim se odvodi voda do centra grada Berana. Na navedeni način obezbjeđeno je da naselja Buče i Dolac imaju stabilnije vodosnabdijevanje (sa manje prekida) u odnosu na grad Berane, a ovo u slučajevima

maksimalne časovne potrošnje u odvodnom sistemu. Naknadno izvedeni paralelni cjevovodi uzvodno i nizvodno od prekidne komore smješteni su podužno, praktično u istom kanalskom rovu iznad dovodnih cjevovoda.

Za potrebe industrije urađeni su vodovodi:
- Vodovod FPC za zahvatom u reci Lim kapaciteta 1000l/s sa taložnicima u krugu fabrike.
- Vodovod fabrike kože Polimka kap. 20l/s iz aluvijona Lima u krugu fabrike.

Vodovod za kotlarnicu fabrike šper ploče kap. 15l/s iz aluvijona Lima u krugu fabrike.

Vodosnabdijevanje u seoskom području
Većina naselja u opštini riješila je pitanje snabdijevanja vodom a naročito naselja koja su bliža Beranama. Urađeni su zajednički vodovodi za naselje:
- Vodovod sa izvora Dapsićke rijeke kap. 100l/s sa kojeg se vodom snabdijevaju MZ Police, MZ Dapsići, MZ Bubimlja i MZ Petinjik.
- Vodovod sa izvora Aluge kap. 15l/s sa kojeg se snabdijeva selo Donja Ržanica.
- Vodovod sa izvora Zagorsko vrelo kap. 5l/s sa kojeg se vodom snabdijeva selo Zagorje.

Urađeni su zajednički vodovodi sa kojih se snabdijevaju vodom veći djelovi sledećih sela: Bubanje, Kurikuće, Lubnice, Rovca, Kaludra, Vinicka, gornji dio selu Buči, Bor, Savin Bor i Radmance.

3.9.1.3. Kanalisanje otpadnih voda

Grad Berane ima izgrađeni kanalizacioni sistem koji pokriva sam grad i djelimično ili u potpunosti gradska područja Beran Selo, Dolac, Donje Luge, Pešca, Jasikovac i Hareme. Sistem je projektovan kao separacioni, ali u pojedinim djelovima je izveden kao mješoviti. Pouzdano se zna da u sistemu dolazi do značajne infiltracije podzemnih voda i voda sa površine tokom padavina, koje se ulivaju u sistem fekalne kanalizacije u djelovima grada gdje nije izvedena atmosferska kanalizacija.
U toku realizacije projekta „*Izgradnja postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda i kanalizacione mreže u opštini Berane“* koja je obuhvatila sljedeće segmente:
- Izgradnja postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda (PPOV), kapaciteta 27.000 ekvivalentnih stanovnika (ES);
- Izgradnja glavnog kolektora i kanalizacione mreže, aproksimativne dužine 35km.

Prva faza realizacije ovog projekta projekta, obuhvata:
- Izgradnju PPOV kapaciteta 20.000 ES, pušteno u rad 2019.godine;
- Izgradnju kanalizacione mreže u dužini od 22km, još uvijek u izgradnji.

Kanalizaciona mreža je koncipirana da se otpadna voda gravitaciono odvodi prema nižim djelovima opštine odnosno naselja Talum, gdje je izgrađeno postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda. Neposredno prije uliva u PPOV predviđena je pumpna stanica za otpadne vode. Kako još uvijek nije izvedena planirana kanalizaciona mreža koja evakuiše otpadne vode do PPOV-a, može se reći da su još uvijek aktivni stari ispusti u rijeku Lim.
Kanalizaciona mreža je razvijenija na lijevoj obali Lima, dok je desnoj obali skromnijeg nivoa.

Poznato je da dio mreže na desnoj obali funkcioniše kao mješoviti. U dijelu grada Berane, koji se prostire na lijevoj obali, postoji izvedena fekalna kanalizacija i u samom centru grada i u dijelovima naselja Dolac i Beran selo. Na manjim dijelovima kanalizacione mreže zastupljen je opšti sistem, tj. dolazi do miješanja upotrebljenih i atmosferskih voda. Dionice za koje se to pouzdano zna su glavni kolektor ϕ1000 mm, od Cvjetnog parka do izliva i dva kolektora ϕ600 mm duž Ulica Dušana Vujoševiča i 13.jula od kojih jedan se uliva u kolektor ϕ1000 mm, a drugi nastavlja duž Ulice Svetog Save do ispusta u rijeku Lim kod Doma zdravlja . Sva kanalizaciona mreža je gravitacionog tipa. U postojećem stanju fekalne otpadne vode iz cenralnog dijela grada se ispuštaju u rijeku Lim preko tri veća ispusta: kod

Cvjetnog parka, preko puta Gimnazije i kod doma zdravlja, i manji ispusti: u naselju uz Talumsku ulicu ispod mosta na magistralnom putu Berane-Rožaje, dva manja ispusta u rijeku Makvu – ispusti kanalizacije najvećeg dijela Beran Sela i jedan manji ispust u rijeku Sušicu – ispust kanalizacije manjeg dijela Beran Sela.

Stanovništvo koje nije priključeno na kanalizacioni sistem koristi propusne ili polupropusne septičke jame ili se otpadne vode direktno ispuštaju u vodotoke bez prečišćavanja.
Industrijska zona Berana, koja je na desnoj obali rijeke Lim, ima sopstvenu kanalizacionu mrežu, a otpadne vode se bez prečišćavanja ispuštaju u rijeku Lim. Kako su kapaciteti industrije značajno smanjeni tako su i količine vode koje se ispuštaju ovom kanalizacijom trenutno veoma male.

3.9.1.4. Atmosferska kanalizacija

Atmosferska kanalizacija je izgrađena u centralnom dijelu grada i to u koridorima saobraćajnica koje imaju ivičnjake, odnosno pješačke površine (trotoare). Atmosferska kanalizacija je izvedena u sledećim ulicama: Polimska, Maršala Tita, 29. novembra, Miljana Tomičića, Dragiše Radevića, 13. jula, kao i u ulici u naselju Donje Luge. Atmosferska kanalizacija u Ulici 29. novembra vezana na kolektor opšteg tipa u Ulici 13. jula (kod „kružnog toka“). Takone atmosferski kolektor u koridoru Polimske ulice i Ulice Maršala Tita je vezan na glavni fekalni kanalizacioni kolektor ϕ1000 na lokaciji „Cvjetnog parka“.

3.9.1.5. Stanje u oblasti regulacije i i uređenja vodotoka i kvaliteta vode u vodotocima

Radovi na regulaciji vodotoka u opštini Berane su vrlo skromnog karaktera imajući u vidu stepen ugroženosti od poplava i karakterom vodotoka koji su prisutni na lokaciji.
U proteklom periodu nakon poplava koje su se desile 2010-2011.godine, u sklopu hitnih mjera za zaštitu od polava izvedena je regularija rijeke Lim kroz urbano područje u dužini od 1.2km.

3.9.1.6. Klimatske promjene i zaštita od poplava

Postojeće loše stanje u pogledu stabilnosti korita na većem delu toka Lima kroz Berane, zatim smanjeni kapacitet korita za prihvatanje poplavnih talasa i samim tim ugroženost okolnih područja tokom kišne sezone, uglavnom su rezultat sledećih faktora:

- Nedostatak izgrađenih vodoprivrednih objekata za uređenje vodotoka, regulisanje vodnog režima i zaštitu od poplava u cijelom slivu rijeke Lim;
- Eksploatacija rječnog nanosa na osnovu koncesija dodijeljenih u skladu sa važećim propisima vršena je bez adekvatne projektne dokumentacije kojom bi se jasno definisala ograničenja koncesionara u cilju sprečavanja degradacije korita u zoni lokaliteta.
- Eksploatacija sedimenata vršila se i potpuno ilegalno.

Pomenuti faktori iz domena antropogenog uticaja nadovezuju se na prirodne odlike sliva rijeke Lim koje pogoduju povećanju ugroženosti od poplava. Slivove manjh pritoka karakterišu veliki prosječni padovi i brzo generisanje visokih proticaja nakon padavina. U zoni ušća u Lim, proticaj pritoka može kratkoročno višestruko nadmašiti proticaj u Limu, u čijem (većem) slivu se generisanje poplavnog talasa dešava znatno sporije. Velika količina nanosa koji pritoka pri tom deponuje u zoni ušća dodatno utiče na pojavu uspora u Limu i povećanu ugroženost uzvodnih obala. Neplanskom sječom šuma u slivnom području, pomenuti efekat se još više povećava. Ako svemu navedenom dodamo uticaj klimatskih promjena, koje se ogledaju u pojavi velike količine padavina u određenim vremeniskim periodima, možemo konstatovati da je predmetno područje u velikoj mjeri ugroženo od poplava, te da će se u narednom periodu morati posebna pažnja posvetiti iznalaženju načina za zaštitu od istih.

3.9.2. Elektroenergetska infrastruktura

Na prostoru opštine Berane nalaze se elektroenergetski objekti prenosnog i elektrodistributivnog sistema naponskih nivoa: 110kV, 35kV, 10kV, 6kV i 0,4kV.
U blizinu zahvata plana, uz sjevernu granicu opštine, prolazi dalekovod naponskog nivoa 400kV. Ovaj dalekovod polazi od razvodnog postrojenja 400/110kV "Ribarevine“ i odlazi ka TS "Kosovo". Nije u funkciji napajanja predmetnog plana.

3.9.2.1. Analiza postojećeg stanja

Izvori električne energije u opštini Berane

Na vodotocima u opštini Berane izgrađene su i uključene u elektroenergetski sistem mHE prikazane u sledećoj tabeli.

Tabela 61. mHE u opštini Berane

Naziv	Instalisana snaga (MW)	Dužina cjevovoda (m)	Godina izgradnja
mHE Jezerštica	0,844	1700	2012-2013
mHE Rmuš	0,509	2400	2013-2014
mHE Spalevići	0,650	1600	2013-2014
mHE Bistrica	5,4	4175	2014
mHE Orah	0,954	3000	2013-2014
mHE Šekular	1,6	4750	2015-2016
mHE Jelovica 1	3,145	3300	2016-2020
mHE Jelovica 2	0,636	843	2016-2019
mHE Miolje polje	0,301	5576	2019-2021
UKUPNA SNAGA	10,548		

Prenosna mreža

Konzum Opštine Berane snabdijeva električnom energijom prenosna mreža 110kV preko dalekovoda koji su izgrađeni na željezno-rešetkastoj konstrukciji. Jedan od dalekovoda dolazi iz pravca Bijelog Polja od trafostanice 400/110kV "Ribarevine", a drugi od trafostanice 220/110kV „Podgorica 1“ dalekovodima 110kV "Podgorica 1 - Mrke – EVP Trebješica - Mateševo – Andrijevica - Berane". Preko ovih dalekovoda napaja se trafostanica 110/35kV Berane/Rudeš koja je osnovna tačka napajanja konzuma opštine Berane. Opremljena je sa dva transformatora snaga po 20MVA. Instalisani kapaciteti transformacije imaju dovoljnu rezervu u odnosu na izmjereni maksimalni konzum.

Iz TS 110/35kV Berane/Rudeš, napaja se i trafostanica TS 35/10kV Rožaje, u opštini Rožaje, preko dalekovoda 110kV koji radi pod naponom 35kV.
Kao što je već navedeno, kroz područje opštine Berane prolaze sledeći dalekovodi 110kV:

- “Ribarevine - Berane”,
- “Andrijevica - Berane”,
- “Berane - Rožaje”, koji radi pod naponom 35kV.

Karakteristike DV 110kV date su u sledećoj tabeli.

Tabela 62. Karakteristike vodova 110kV

Naponski nivo	Naziv dalekovoda	Materijal	Presjek (mm^2)	Dužina u CG (km)	Dužina u zahvatu plana (km)	Sn (MVA)	I (A)
110 kV	Ribarevine - Berane	Al-Fe	150/25	21,01	14	89,5	470
110 kV	Andrijevica - Berane	Al-Fe	150/25	17,1	11	89,5	470
110 (35)kV	Berane - Rožaje	Al-Fe	150/25	25,5	12	89,5	470

Izvor: CGES

Distributivna mreža 35kV

Distributivna mreža područja PUP-a se napaja iz TS 110/35kV Berane/Rudeš kao i iz novih izvora električne energije (mHE) koji su izgrađeni u zahvatu plana.
Od trafostanice TS 110/35kV Berane/Rudeš kablovskim vodom XHP 48-A 4x(1x150mm^2) 35kV napaja se trafostanica 35/10kV RUDEŠ (BA 1) snage 2x8MVA koja se nalazi u neposrednoj blizini trafostanice TS 110/35kV Berane/Rudeš. Takođe, od TS 110/35kV Berane/Rudeš položen je 35kV kabal XHP 48-A 4x(1x150mm^2) kojim se napaja trafostanica 35/10kV CENTAR (BA 2) snage (4+8)MVA. Iz postrojenja TS 110/35kV Berane/Rudeš preko 35kV dalekovoda AlFe 3x50mm^2 napaja se trafostanica 35/10kV POLICA (BA 4) snage 2.5MVA.
Pored navedenih trafostanica 35/10kV, na prostoru PUP-a, nalazi se i trafostanica 35/6kV CELULOZA (BA 3) snage 2x4MVA, koja trenutno nije u funkciji i u privatnom je vlasništvu.
TS 35/10kV RUDEŠ (BA 1) povezana je sa RP 35 kV Buče kablovskim vodom 35kV. Na RP 35kV povezane su vodovima 35 kV male hidroelektrane koje su izgrađene na prostoru opštine Berane.
Područje zahvata plana napaja se preko tri trafostanice 35/10 kV ukupne instalisane snage 30,5MVA i 196 trafostanica 10/0,4 kV ukupne instalisane snage 61,1 MVA.

Trafostanice 35/10 kV i 35/6kV

Kao što je ranije navedeno, iz trafostanice 110/35kV Berane/Rudeš napajaju se, preko 35kV mreže, postojeće trafostanice:
- TS 35/10kV RUDEŠ (BA 1), snage 2x8 MVA,
- TS 35/10kV CENTAR (BA 2), snage (8+4)MVA,
- TS 35/10kV POLICA (BA 4), snage 2,5 MVA i
- TS 35/6kV, CELULOZA (BA 3) snage 2x4 MVA.

U sklopu mreže 35kV postoji i rasklopno postrojenje RP 35kV Buče.
U sledećim tabelama prikazani su osnovni podaci o TS 35/10kV i 35/6kV u zahvatu PUP-a.

Tabela 63. Broj i instalisana snaga trafostanica 35kV;

Prenosni odnos	Broj TS	Broj transformatora	Instalisana snaga [MVA]
35/10 kV	3	5	30,5
35/6 kV	1	2	8

Tabela 64. Prenosni odnos i snaga trafostanica 35kV;

Naziv TS	Prenosni odnos	Instalisana snaga [MVA]	Projektovana snaga [MVA]	Tip
RUDEŠ (BA 1)	35/10 kV	8+8	16	TS zidana
CENTAR (BA 2)	35/10 kV	4+8	16	TS zidana
POLICA (BA 4)	35/10 kV	2,5	2,5	TS zidana
CELULOZA (BA 3)	35/6 kV	4+4	8	TS zidana
		38,5		

Elektrovodovi 35kV

Mreža 35kV u zahvatu plana, je većim dijelom podzemna (kablovska) (55%) u odnosu na nadzemnu (45%). TS 35/10 kV na području opštine Berane se napajaju radijalno što ne zadovoljava s aspekta pouzdanosti napajanja.

Iz TS 110/35kV Berane/Rudeš izlaze 2 dalekovoda 35kV:
- TS 110/35kV Berane/Rudeš – TS 35/6kV CELULOZA (BA 3),
- TS 110/35kV Berane/Rudeš - TS 35/10kV POLICA (BA 4),

i dva kablovska voda 35kV:
- TS 110/35kV Berane/Rudeš – TS 35/10kV RUDEŠ (BA 1),
- TS 110/35kV Berane/Rudeš – TS 35/10kV CENTAR (BA 2).

Nadzemni vodovi 35kV sa osnovnim karakteristikama su dati u sledećoj tabeli:

Tabela 65. Karakteristike nadzemnih vodova 35kV

Naziv	Presjek (mm^2)	Tip	Dužina (km)
TS 110/35kV Berane/Rudeš – TS 35/6kV CELULOZA (BA 3)	50	AlFe	1,12
TS 110/35kV Berane/Rudeš - TS 35/10kV POLICA (BA 4)	50	AlFe	6,64

Podzemni vodovi 35kV su dati u sledećoj tabeli.

Tabela 66. Karakteristike podzemnih vodova 35kV

Naziv	Tip kabla	Dužina (km)
TS 110/35kV Berane/Rudeš – TS 35/10kV RUDEŠ (BA 1),	XHP 48-A 4x(1x150mm^2)	0,025
TS 110/35kV Berane/Rudeš – TS 35/10kV CENTAR (BA 2)	XHP 48-A 4x(1x150mm^2)	3,5

Analiza opterećenja

TS 35/10kV RUDEŠ (BA 1) i TS 35/10 kV CENTAR (BA 2) napajaju glavni dio konzuma užeg dijela grada Berana. Uvidom u izmjereno opterećenje TS 35/10 kV (Tabela 7), može se uočiti da ni jedna od TS 35/10kV nije preopterećena, ali da je TS POLICA (BA 4) opterećena iznad 70%:

TS 35/10 kV POLICA (BA 4) napaja 8 trafostanica 10/0,4kV sa područja PUP-a Berane i konzumno područje opštine Petnjica.

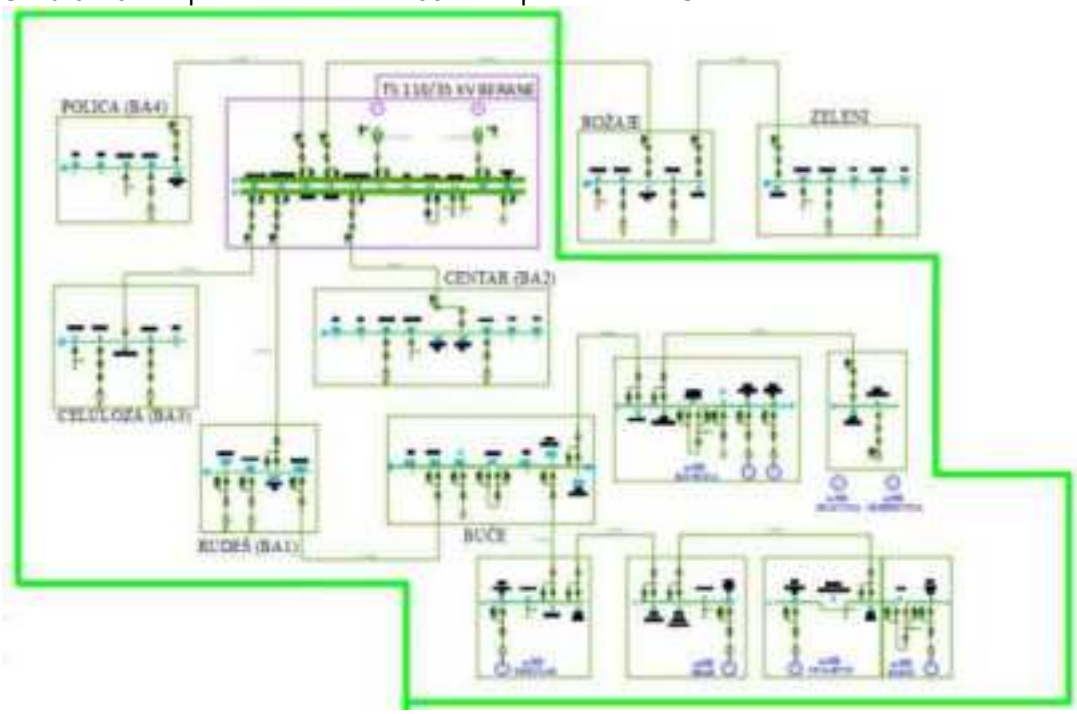
Tabela 67. Opterećenost TS 35/10 kV

Naziv TS	Sn [kVA]	Pmax [kW]	Opterećenost (%)
RUDEŠ (BA 1)	16000	6370	41%
CENTAR (BA 2)	12000	5696.25	47%
POLICA (BA 4)	2500	1715	72%

Bez obzira na pogon distribuirane proizvodnje, može se uočiti da ni jedna od dionica mreže 35kV nije značajnije opterećena. Evidentno je da je mreža u djelovima na kojima su priključene mHE više opterećena, što je posljedica njihove veće instalisane snage u odnosu na konzum u čijoj blizini su priključene.

Na osnovu mjerenja napona u TS 35/10 kV, može se uočiti da su naponi u 35 kV mreži tokom godine konstantno u propisanom opsegu.

Slika 67. Jednopolna šema mreže 35kV na prostoru ID PUP



Izvor: CEDIS

Distributivna mreža 10kV

Od trafostanica 35/10kV vode 10kV dalekovodi (nadzemni vodovi) i kablovi (podzemni vodovi) do pojedinih trafostanica naponskog nivoa 10/0,4kV.

Što se tiče trafostanica TS 10/0,4 kVA, ima ih različitih po tipu i snazi (montažno-betonske, stubne, u zgradama, zidane, snaga transformatora od 50 kVA do 1000 kVA), ali dominiraju STS. Ukupna instalisana snaga na nivou trafostanica 10/0,4kV u zahvatu plana je 61,1 MVA. U gradskoj zoni većina trafostanica su montažno - betonski i zidani objekti, dok se u seoskom području uglavnom nalaze stubne trafostanice, najčešće na železno - rešetkastim stubovima, a jedan broj je i na betonskim stubovima.

Područje opštine Berane karakteriše prisustvo nadzemne i podzemne (kablovske) mreže 10kV. Podzemnu 10kV mrežu čine pretežno kablovi tipa PP41 3x50mm^2, 3x95mm^2, IPO13 3x70mm^2, kao i PHP 81-A 1x150mm^2, PHP 48 1x120mm^2 , XHE 49-A 150mm^2 i 240 mm^2 dok se nadzemna mreža nalazi, u najvećoj mjeri, na drvenim impregnisanim stubovima, a delimično na drvenim stubovima a u manjoj mjeri na armirano-betonskim i čelično-rešetkastim stubovima, sa provodnikom AlFe 35/6mm^2 i vrlo malo presjeka 50mm^2 .

Mreža nazivnog napona 10 kV je karakteristična po maloj ukupnoj dužini. Radi se o dominantno nadzemnoj mreži.

Prema sledećoj tabeli evidentno je da dominiraju nadzemni vodovi 10kV sa 83% u odnosu na kablovske koji čine 17%.

Tabela 68. Dužina 10 kV mreže u rejonu napajanja TS 35/10 kV;

TS 35/10kV	Kablovski vodovi (km)	Nadzemni vodovi (km)	Ukupno (km)
TS 35/10 kV RUDEŠ (BA 1)	16,425	121,45	137,875
TS 35/10 kV CENTAR (BA 2)	15,92	0	15.92
TS 35/10 kV POLICA (BA 4)	2,03	48,205	50,235
UKUPNO	**34,475**	**169,655**	**204,13**

Izvor: CEDIS

Niskonaponska mreža
Od distributivnih trafostanica prenos električne energije do potrošača je preko niskonaponske mreže 0.4kV, koja je djelimično kablovska, a u najvećoj mjeri nadzemna.
Mreža niskog napona (NN) je najveći i prostorno najrazgranatiji dio distributivne mreže. Na gradskom području izvedena je kao podzemna (kablovska) i nadzemna, a u vangradskim područjima kao nadzemna. Evidentana je dominacija nadzemne niskonaponske mreže u odnosu na kablovsku kao i da je učešće Al provodnika dominantno u odnosu na Cu provodnike.

Javna rasvjeta
Javna rasvjeta je izvedena u gradskim i prigradskim zonama. U gardskom području je najčešće izvedena SKS-m na betonskim stubovima i u maloj mjeri izvedena na metalnim stubovima sa kablovskim podzemnim priključkom. U prigradskim naseljima izvedena je na betonskim stubovima nezavisno ili sa NN mrežom na istim stubovima. Svjetiljke su u najvećem broju sa natrijumom visokog pritiska a vrlo mali broj sa led izvorima.

3.9.2.2. Ocjena stanja i mogućnosti razvoja elektroenergetske mreže

Karakteristika ovog područja je i značajna postojeća i planirana instalisana snaga u vidu distribuiranih izvora energije. Naime, trenutno je na teritoriji opštine Berane postoje izvori električne energije mHE ukupne instalisane snage od približno 10,6 MW, što za posljedicu ima rasterećenje napojne TS 110/35 kV Berane/Rudeš i u određenoj mjeri postojeće 35 kV mreže.
Napajanje opštine Berane ostvareno je dvostrano iz pravaca Bijelog Polja i Andrijevice što je s aspekta pouzdanosti zadovoljavajuće.
Mreža 35kV je razvijena ali treba rekonstruisati i otkloniti slabe tačke. Neophodna je rekonstukcija postrojenja 35kV u glavnoj TS 110/35kV Berane/Rudeš sa zamjenom kompletne opreme i povećanjem broja ćelija 35kV.

Potrošnja električne energije

Potrošači su podijeljeni na dvije osnovne kategorije: domaćinstva i „ostale“ potrošače.
TS 35/10 kV CENTAR (BA 2) uz TS 35/10kV RUDEŠ (BA 1) pokriva glavni dio konzuma užeg dijela grada Berana. TS 35/10 kV CENTAR (BA 2) preko 36 TS 10/0,4kV instalisane snage 21410kVA napaja 5848 potrošača. TS 35/10kV RUDEŠ (BA 1) napaja 119 TS 10/0,4kV instalisane snage 32880kVA sa kojih se napaja 7855 potrošača. TS 35/10 kV POLICA (BA 4) napaja 41 TS 10/0,4kV instalisane snage 6810kVA sa kojih se napaja 2976 potrošača.
Kategorija domaćinstava, po strukturi slična potrošnji tih potrošača na bilo kojem drugom području. Obuhvaćena je potrošnja u kućama i stanovima. Kod domaćinstava, stopa rasta potrošnje opada sa porastom specifične potrošnje prosječnog domaćinstva.
Ovo je logično kretanje potrošnje električne energije u domaćinstvima, s obzirom da se opremljenost domaćinstava električnim aparatima približava zasićenju. Imajući u vidu ove pokazatelje i logiku ovakvog kretanja, u narednom periodu ne bi trebalo očekivati dalji porast potrošnje električne energije prosječnog domaćinstva na ovom području.
Kod ostalih potrošača, zahtjevi u pogledu električne energije su dosta stabilni. Ovo posebno važi za angažovanu vršnu snagu, dok potrošnja električne energije može iz godine u godinu da varira.

3.9.3. Elektronska komunikaciona infrastruktura

3.9.3.1. Analiza postojećeg stanja

Postojeće stanje, urađeno na osnovu podataka dobijenih od Agencije za elektronske komunikacije i poštansku djelatnost od 31.12.2021. godine, obuhvata pregled svih licenciranih operatora i usluga koje se pružaju na području Opštine Berane, kako je dato u prilozima koji slijede.

Tabela 69. Pregled infrastrukturnih operatora na području opštine Berane

Usluge - Servisi	**Operator**
Javno dostupna telefonska usluga u fiksnoj elektronskoj komunikacionoj mreži	Crnogorski Telekom M:tel
Usluga pristupa internetu	Crnogorski Telekom M:tel One Crna Gora Orion Telekom SBS Net Montenegro
Usluga prenosa i distribucije audio vizuelnih medijskih sadržaja (izuzima zemaljsku radiodifuziju koja se ne naplaćuje)	Crnogorski Telekom M:tel Telemach Orion Telekom Radio–difuzni centar
Javno dostupne usluge u mobilnoj elektronskoj komunikacionoj mreži	Crnogorski Telekom M:tel One Crna Gora

Tabela 70. Pregled objekata infrastrukturnih operatora na području Opštine Berane

Lokacija	**Operator**	**Naziv objekta**	**Gografske coordinate (WGS84)**
Polimska	CT	BA TKC BERANE	019°52'21,90"E 42°50'32,00"N
Petnjik	CT	BA RSS PETNJIK	019°53'17,70"E 42°50'46,50"N
Dolac	CT	BA RSS DOLAC	019°51'23,90"E 42°50'42,40"N
Polica	CT	BA RSS POLICA	019°55'02,50"E 42°52'54,50"N
Zaostro	CT	BA RSS ZAOSTRO	019°51'28,20"E 42°53'15,50"N
Štitari	CT	BA RSS ŠTITARE	019°50'23,50"E 42°56'49,90"N
Dapsici	CT	BA RSS DAPSICE	019°54'52,40"E 42°50'35,90"N
Lubnice	CT	RBS Lubnica	019°46'36,32"E 42°51'50,08"N
Bać	CT	kontejner	020°17'57,43"E 42°53'35,19"N
Raskrsnica	CT	outdoor	
Zaostro	CT	outdoor	
Kaludra	One CG	KO Rovca	E19°54'35.97" N 42°47'05.91"
Šekular	One CG	KO Šekular	E19°56'18" N 42°44'09"
Zaostro	One CG		19°51'28,64"E 42°53'09,27"N
Jejevica	RDC		19°53'34,80"E 42°52'18,10"N
Petnjica	RDC	Petnjica	019°57'57,20"E 42°53'56,80"N
Zaostro	RDC	Zaostro	19°50'56,90"E 42°53'53,80"N

Lokacija	Operator	Naziv objekta	Gografske coordinate (WGS84)
Lubnice	RDC		019°46'22,90"E 42°51'39,60"N
Bjelasica	RDC		19°40'41,50"E 42°51'03,20"N
Skakavac	RDC		019°51'29,50"E 42°54'37,30"N
Šekular 1	RDC		019°51'11,00"E 42°44'30,00"N
Šekular 2	RDC	Šekular 2	019°53'35,00"E 42°45'03,00"N
Kaludra	RDC		019°56'29,00"E 42°47'56,00"N
Trepča	RDC		019°50'14,00"E 42°46'51,00"N
Vinicka	RDC		019°36'01,80"E 43°11'25,00"N
Jejevica	CT	Kontejner	019°53'33,92"E 42°52'19,55"N
Luzac	CT	RSS Luzac	019°51'11,50"E 42°49'54,60"N
Lubnica	CT	RSS Lubnica	019°46'01,50"E 42°51'28,90"N
Donje Luge	One CG	DONJE LUGE	19°53'06,60"E 42°50'19,80"N
Pešca	One CG	PEŠCA	19°51'58,70"E 42°49'43,09"N
Jejevica	M:tel	Jejevica BA01	19°53'35,00"E 42°52'18,00"N
Kacuber	M:tel	BA11 Kacuber	20°01'24,00"E 42°50'26,00"N
Berane Soliter	One CG		19°52'19,98"E 42°50'30,57"N

Tabela 71. Pregled antenskih stubova infrastrukturnih operatora na području Opštine Berane

Lokacija	Geografska širina osnove stuba (WGS84)	Geografska dužina osnove stuba (WGS84)
TKC Berane	42°50'32.30"N	019°52'23.02"E
Lubnice	42°51'50.08"N	019°46'36.32"E
Raskrsnica	42°50'50.30"N	019°52'1.50"E
Zaostro	42°53'7.12"N	019°51'29.28"E
Kaludra	42°47'05,91"N	19°54'35,97"E
Šekular	42°44'09"N	19°56'18"E
Tivran Zaostro	42°53'09,27"N	19°51'28,64"E
Bjelasica	42°51'03.2"N	019°40'41.5"E
Bjelasica	42°51'03.2"N	019°40'41.5"E
Jejevica	42°52'18,10"N	19°53'34,80"E
Zaostro	42º53’53,8’’	19º50’56,9’’
Skakavac	42°54'37,00"N	019°51'29,00"E
Lubnice	42°51'39,6"	19°46'22,9"
Kaludra	42°47'56"	19°56'29"
Trepča	42°46'51"	19°50'14"
Vinicka	42°46'55,00"N	19°50'45,00"E
Šekular1	42°44'30"	19°57'11"
Šekular2	42°45'03"	19°53'35"
Soliter Berane	42°50'33,00"N	19°52'43,00"E

Lokacija	Geografska širina osnove stuba (WGS84)	Geografska dužina osnove stuba (WGS84)
Donje luge	42°50'19,80"N	19°53'06,60"E
Pešca	42°49'43,09"N	19°51'58,70"E
Berane Soliter	42°50'30,57"N	19°52'19,98"E

Tabela 72. Pregled radio baznih stanica infrastrukturnih operatora na području Opštine Berane

Lokacija	Operator	Tip bazne stanice
Berane TKC	Crnogorski Telekom	GSM900/GSM1800/UMTS2100_DC/LTE1800
Bistrica MHC	Crnogorski Telekom	GSM900
Jejevica	Crnogorski Telekom	GSM900/1800_multiband/UMTS900
Kaludra	Crnogorski Telekom	GSM900
Lubnice	Crnogorski Telekom	GSM900
Luge	Crnogorski Telekom	GSM900/UMTS900
Raskrsnica Berane	Crnogorski Telekom	GSM900/UMTS2100_3CC/LTE1800
Sekular	Crnogorski Telekom	GSM900
Tresnjevo	Crnogorski Telekom	GSM900/UMTS900
Zaostro	Crnogorski Telekom	GSM900
Kacuber	One CG	GSM/UMTS900/UMTS
Šekular	One CG	GSM
Zaostro	One CG	GSM
Kaludra	One CG	GSM/UMTS900
Lubnice	One CG	GSM
Tunel Lokve-rep	One CG	GSM
Berane, soliter	One CG	GSM/DCS1800/UMTS/LTE1800
Donje Luge	One CG	GSM/UMTS
Jejevica	One CG	GSM/UMTS
Pešca	One CG	GSM/UMTS/UMTS900
BA01 Jejevica	M:tel	GSM 900/UMTS 2100
BA02 Zaostro	M:tel	GSM 900
BA03 Skakavac	M:tel	GSM 900
BA12 Berane	M:tel	GSM 900/DCS1800/UMTS 2100
BA18 Lubnice	M:tel	GSM 900
BA24 ZORA	M:tel	DCS1800/UMTS 2100
BA28 Donje Luge	M:tel	GSM 900/UMTS 2100
BAW01 Jejevica	M:tel	WiMAX
BAW12 Soliter Berane	M:tel	WiMAX

Usluge fiksne telefonije

Usluge fiksne telefonije na teritoriji Opštine Berane pružaju dva (2) operatora, i to:

- Crnogorski Telekom sa 2372 aktivna priključka (fizička i pravna lica) i
- M:tel sa 2256 aktivnih priključaka (fizička i pravna lica).

U objektu Telekomunikacionog Centra Berane u centru Berana, instalisan je savremeni elektronski komunikacioni čvor LC Berane.

Na matični elektronski komunikacioni čvor LC Berane, optičkim kablovima i odgovarajućim sistemima prenosa, povezani su svi udaljeni elektronski komunikacioni čvorovi sa područja Berana.

Lokacije elektronskih komunikacionih čvorova operatora Crnogorski Telekom, postavljenih na području Opštine Berane, date su u sljedećoj tabeli, koja je formirana na bazi aktuelnih podataka, dobijenih od Agencije za elektronske komunikacije i poštansku djelatnost i operatora Crnogorskog Telekoma:

Tabela 73. Lokacije elektronskih komunikacionih čvorova operatora Crnogorski Telekom na području Opštine Berane

Lokacija	Operator	Naziv objekta	Gografske coordinate (WGS84)
Polimska	CT	BA TKC BERANE	019°52'21,90"E 42°50'32,00"N
Petnjik	CT	BA RSS PETNJIK	019°53'17,70"E 42°50'46,50"N
Dolac	CT	BA RSS DOLAC	019°51'23,90"E 42°50'42,40"N
Petnjica	CT	BA RSS PETNJICA	019°57'48,20"E 42°54'31,20"N
Polica	CT	BA RSS POLICA	019°55'02,50"E 42°52'54,50"N
Zaostro	CT	BA RSS ZAOSTRO	019°51'28,20"E 42°53'15,50"N
Štitari	CT	BA RSS ŠTITARE	019°50'23,50"E 42°56'49,90"N
Dapsici	CT	BA RSS DAPSICE	019°54'52,40"E 42°50'35,90"N
Luzac	CT	RSS Luzac	019°51'11,50"E 42°49'54,60"N
Lubnica	CT	RSS Lubnica	019°46'01,50"E 42°51'28,90"N

Izvor: Agencija za elektronske komunikacije i poštansku djelatnost, 31.12.2021.g.

Usluge širokopojasnog pristupa internetu

Usluge širokopojasnog pristupa internetu na teritoriji Opštine Berane pruža pet (5) operatora, i to:

- Crnogorski Telekom putem xDSL tehnologije i putem FTTH/B tehnologije,
- M:tel putem HFC/KDS (Hybrid Fiber/Coaxial - Kablovski Distributivni Sistem) tehnologije, FTTH/B tehnologije i putem WiMAX tehnologije,
- One Crna Cora putem WiMAX tehnologije,
- Orion Telekom putem WiFi tehnologije,
- SBS Net Montenegro putem satelitske opreme.

Usluge distribucije audiovizuelnih medijskih sadržaja (radijskih i televizijskih programa) do krajnjih korisnika

Usluge distribucije audiovizuelnih medijskih sadržaja (radijskih i televizijskih programa) do krajnjih korisnika na teritoriji Opštine Berane pruža pet (5) operatora, i to:

- Crnogorski Telekom za 1315 korisnika posredstvom IPTV (Internet Protocol Television) tehnologije,
- M:tel za 4238 korisnika posredstvom KDS (Kablovski Distributivni Sistem) tehnologije i DTH (Direct To Home) tehnologije,
- Orion Telekom za 7 korisnika posredstvom IPTV (Internet Protocol Television) tehnologije,
- Telemach za 2117 korisnika posredstvom DTH (Direct To Home) tehnologije,
- Radio difuzni centar za 729 korisnika posredstvorn DVB-T2 (Digital Video Broadcasting - Second Generation Terrestrial) tehnologije.

Usluge mobilnih elektronskih komunikacija
Usluge mobilnih elektronskih komunikacija na teritoriji Opštine Berane pružaju tri (3) operatora, i to:

- Crnogorski Telekom sa 10150 aktivnih SIM kartica,
- M:tel sa 24220 aktivnih SIM kartica,
- One Crna Gora sa 11.811 aktivnih SIM kartica.

Sva tri operatora mobilnih elektronskih komunikacija su na teritoriji Opštine Berane instalirali svoje radio bazne stanice:

a) Operator Crnogorski Telekom, na teritoriji Opštine Berane, u radu ima deset (10) radio baznih stanica, čiji je spisak dat u Tabeli na kraju ovog poglavlja;
b) Operator One Crna Gora, na teritoriji Opštine Berane, u radu ima deset (10) radio baznih stanica, čiji je spisak dat u Tabeli na kraju ovog poglavlja;
c) Operator M:tel, na teritoriji Opštine Berane, u radu ima devet (9) radio baznih stanica, čiji je spisak dat u Tabeli na kraju ovog poglavlja.

Pokrivenost područja Opštine Berane mobilnim signalom, po podacima operatora je dobra, osim na ruralnim teritorijama Opštine, a kako broj mobilnih priključaka ima stalnu tendenciju rasta, situacija se na tom planu, kroz postavljanje novih savremenih radio baznih stanica, dodatno popravlja.
Lokacije radio baznih stanica mobilne telefonije, postavljenih na području Opštine Berane, date su u sljedećoj tabeli, koja je formirana na bazi aktuelnih podataka, dobijenih od Agencije za elektronske komunikacije i poštansku djelatnost i operatora:

Tabela 74. Lokacije baznih stanica mobilne telefonije na području Opštine Berane

Lokacija	Operator	Tip bazne stanice
Berane TKC	Crnogorski Telekom	GSM900/GSM1800/UMTS2100_DC/LTE1800
Bistrica MHC	Crnogorski Telekom	GSM900
Jejevica	Crnogorski Telekom	GSM900/1800_multiband/UMTS900
Kaludra	Crnogorski Telekom	GSM900
Lubnice	Crnogorski Telekom	GSM900
Luge	Crnogorski Telekom	GSM900/UMTS900
Raskrsnica Berane	Crnogorski Telekom	GSM900/UMTS2100_3CC/LTE1800
Sekular	Crnogorski Telekom	GSM900
Tresnjevo	Crnogorski Telekom	GSM900/UMTS900
Zaostro	Crnogorski Telekom	GSM900
Kacuber	One CG	GSM/UMTS900/UMTS
Šekular	One CG	GSM
Zaostro	One CG	GSM
Kaludra	One CG	GSM/UMTS900
Lubnice	One CG	GSM
Tunel Lokve-rep	One CG	GSM
Berane, soliter	One CG	GSM/DCS1800/UMTS/LTE1800
Donje Luge	One CG	GSM/UMTS
Jejevica	One CG	GSM/UMTS
Pešca	One CG	GSM/UMTS/UMTS900
BA01 Jejevica	M:tel	GSM 900/UMTS 2100
BA02 Zaostro	M:tel	GSM 900
BA03 Skakavac	M:tel	GSM 900
BA12 Berane	M:tel	GSM 900/DCS1800/UMTS 2100

Lokacija	Operator	Tip bazne stanice
BA18 Lubnice	M:tel	GSM 900
BA24 ZORA	M:tel	DCS1800/UMTS 2100
BA28 Donje Luge	M:tel	GSM 900/UMTS 2100
BAW01 Jejevica	M:tel	WiMAX
BAW12 Soliter Berane	M:tel	WiMAX

Izvor: Agencija za elektronske komunikacije i poštansku djelatnost, 31.12.2021.g.

3.9.3.2. Ocjena postojećeg stanja, potencijali i ograničenja

Pri zaključivanju o ocjeni postoijećeg stanja, potencijala i ograničenja u oblasti elektronskih komunikacija, potrebno je iskazati da li je područje Opštine Berane, obuhvaćeno ovim Planom, pokriveno savremenim elektronskim komunikacionim servisima, kao i kakav je odnos broja priključaka u odnosu na prosječan broj priključaka po određenim servisima u Opštini Berane u odnosu na broj priključaka u Crnoj Gori i u nekim zemljama Evropske Unije.

Pravilna analiza postojećeg stanja trebalo bi da se zasniva na egzaktnim i tačnim podacima o broju instaliranih i aktivnih priključaka, broju korisnika pojedinih elektronskih komunikacionih servisa, broju stanovnika u Opštini Berane i poređenju sa prosjekom istih u Crnoj Gori i nekim zemljama EU, kako bi planiranje novih kapaciteta bilo zasnovano na realnim osnovama (broju i strukturi stanovništva, pokrivenosti teritorije i populacije, strategijama razvoja i sl.).

U cilju adekvatnog procjenjivanja stepena razvoja elektronskih komunikacija na teritoriji Opštine Berane, za poređenje mogu poslužiti podaci o penetraciji fiksne i mobilne telefonije i fiksnog širokopojasnog pristupa za Crnu Goru i za nekoliko država Evropske Unije, koje su obuhvaćene Izvještajem Cullen International-a „Enlargement countries monitoring report 4-February 2014".

Prema podacima „Montstat"-a sa posljednjeg popisa stanovništva, opština Berane broji 35452 stanovnika i 9991 domaćinstva, od kojih 11193 stanovnika i 3574 domaćinstva pripada gradskom (urbanom) dijelu. Ostatak pripada ruralnom dijelu Opštine.

Shodno prethodno navedenim podacima od operatora i „Monstat"-a, primjenom uobičajne metodologije koja je zasnovana na ukupnom broju stanovnika i ukupnom broju priključaka, poređenje penetracije fiksne i mobilne telefonije i fiksnog širokopojasnog pristupa za teritoriju Opštine Berane sa prosjekom za Crnu Goru (Tabela 1), kao i prosjekom za posmatrane zemlje i prosjekom za EU-27 (Dijagram 1, Dijagram 2 i Dijagram 3 u nastavku), ukazuje da:

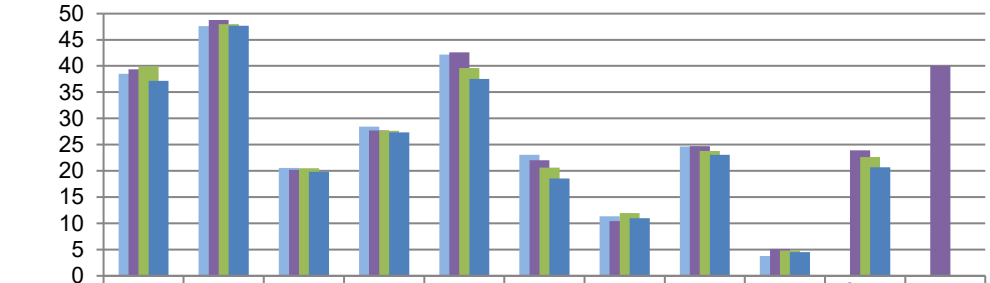
- penetracija fiksne telefonije u Opštini Berane iznosi 17,22%, što je značajno ispod prosjeka u Crnoj Gori i ispod prosjeka u EU;
- penetracija širokopojasnog pristupa u Opštini Berane iznosi 4,29%, što je značajno ispod prosjeka u Crnoj Gori i ispod prosjeka u EU;
- penetracija mobilne telefonije u Opštini Berane iznosi 117,92%, što je značajno ispod prosjeka u Crnoj Gori i ispod prosjeka u EU;

Tabela 75. Penetracija fiksne i mobilne telefonije, fiksnog i mobilnog širokopojasnog pristupa za CG

Penetracija fiksne telefonije u CG	Penetracija fiksnog širokopojasnog pristupa u CG	Penetracija mobilne telefonije u CG
24,95%	16,22%	164,03%

Izvor: Cullen International-a „Enlargement countries monitoring report 4-February 2014"

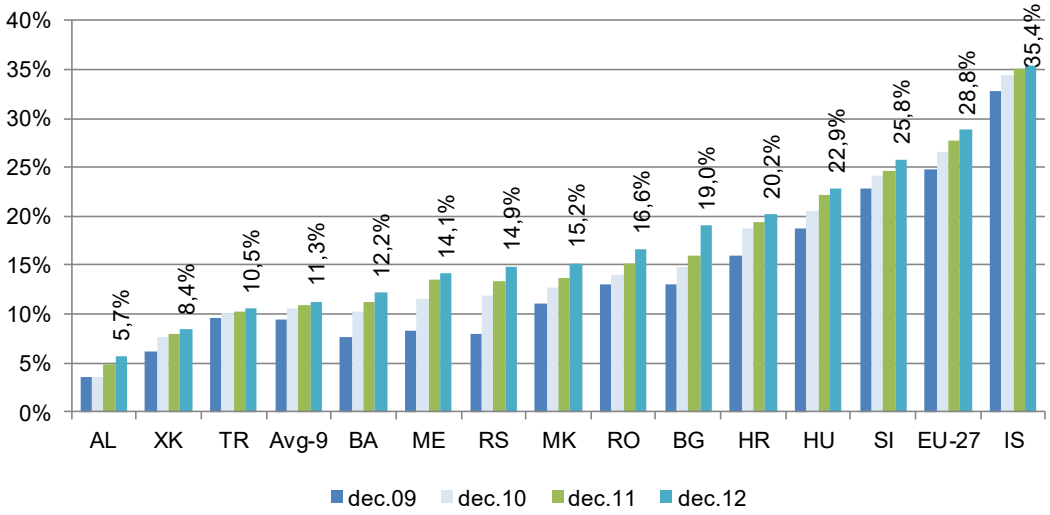
Dijagram 1. Penetracija fiksne telefonije u zemljama EU



	HR	IS	MK	ME	RS	TR	AL	BA	XK	Ave. (9)	EU-27
dec.09	38,5	47,6	20,6	28,4	42,2	23,1	11,4	24,7	3,8		
dec.10	39,3	48,8	20,2	27,7	42,6	22,0	10,5	24,7	5,1	23,9	40
dec.11	39,9	48,0	20,5	27,6	39,6	20,6	12,0	23,8	4,8	22,6	
dec.12	37,1	47,6	19,8	27,3	37,5	18,5	11,0	23,1	4,5	20,7	

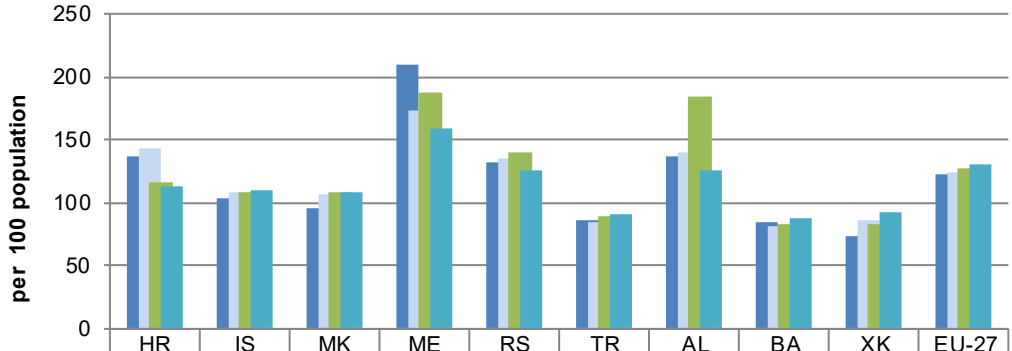
Izvor: Cullen International-a „Enlargement countries monitoring report 4-February 2014”

Dijagram 2. Penetracija širokopojasnog pristupa u zemljama EU



Izvor: Cullen International-a „Enlargement countries monitoring report 4-February 2014”

Dijagram 3. Penetracija mobilne telefonije



	HR	IS	MK	ME	RS	TR	AL	BA	XK	EU-27
dec-2009	136,0	103,4	95,0	209,0	132,0	86,0	136,0	85,0	73,0	121,9
dec-2010	143,5	107,6	106,1	173,9	135,7	85,1	140,0	80,9	85,5	124,2
dec-2011	115,9	108,2	107,6	187,6	139,9	88,6	184,9	82,5	82,4	127,0
dec-2012	113,0	110,0	108,5	159,5	126,2	90,6	124,9	87,5	92,4	130,4

Izvor: Cullen International-a „Enlargement countries monitoring report 4-February 2014”

Svi ovi podaci su značajno gori ako se posmatraju na nivou domaćinstva u opštini Berane, tako da su ovi podaci značajno ispod prosjeka u Crnoj Gori i ispod prosjeka u Eum u odnosu na penetraciju ovih usluga izračunatu po metodologiji koja uzima u obzir broj domaćinstava i broj priključaka za fizička lica.

Tabela 76. Penetracija fiksne telefonije, fiksnog širokopojasnog pristupa i distribucije AVM sadržaja za Crnu Goru na nivou domaćinstva

Penetracija fiksne telefonije u CG na nivou domaćinstava	Penetracija fiksnog širokopojasnog pristupa u CG na nivou domaćinstava	Penetracija distribucije AVM sadržaja u CG na nivou domaćinstava
69,22%	46,69%	84,44%

Izvor: Agencija za elektronske komunikacije i poštansku djelatnost, 31.12.2021.g.

Shodno iznijetim navedenim uporednim podacima za Opštinu Berane, Crnu Goru i neke od zemalja Evropske Unije, elektronska komunikaciona infrastruktura na području Opštine Berane mogla bi se ocijeniti kao nedovoljno razvijena, kako sa aspekta penetracije, tako i sa aspekta teritorije na kojoj sa nalazi.

Potencijali u oblasti fiksne telefonije, na teritoriji Opštine Berane, mogu se pronaći u:
- digitalizaciji elektronskih komunikacionih čvorova i njihovom pozicioniranju;
- digitalizaciji elektronske komunikacione mreže;
- izgradjenosti magistralnih i lokalnih spojnih optičkih kablova;
- postojanju elektronske komunikacione kanalizacije sa PVC cijevima prečnika 110mm i pE cijevima prečnika 40mm, u gradskom jezgru i jednom dijelu seoske teritorije, koje su pokrivene elektronskom komunikacionom mrežom.

Najveće **ograničenje** u oblasti fiksne telefonije, na teritoriji Opštine Berane, može se prvenstveno pronaći u:
- velikoj razuđenosti ruralnih naselja;
- relativno teškom terenu za izgradnju nove elektronske komunikacione infrastrukture, kako u užoj gradskoj zoni, tako i u ruralnim naseljima, a naročito na lokalitetima za koja se tek predviđa intenzivnija turistička izgradnja.

U dijelu pružanja usluga interneta i širokopojasnih servisa, potrebno je nastaviti sa realizacijom povećanja dostupnosti usluga i povećanjem broja korisnika širokopojasnog pristupa, kako u dijelu fiksne tako i u dijelu mobilne telefonije, u skladu sa usvojenim strategijama u ovoj oblasti.
U dijelu pružanja usluge distribucije audiovizuelnih medijskih sadržaja, potrebno je izvršiti potpunu digitalizaciju prenosa, u skladu sa strategijama koje su usvojene na tom polju.

Što se tiče stanja u oblasti **mobilne telefonije,** prema podacima dobijenim od strane sva tri mobilna operatora, napredne mobilne usluge operatori nude uglavnom na teritoriji urbanog dijela Opštine i samo u ograničenom dijelu ruralnih naselja.
Za očekivati je da će se stanje u oblasti mobilne telefonije i u narednim godinama značajno poboljšavati, što će se prvenstveno postići tehnološkom zamjenom postojećih i instalacijom velikog broja novih baznih stanica na teritoriji Opštine Berane.
Na taj način će stanovnici Opštine Berane dobiti, ne samo kvalitetnije pokrivanje mobilnim signalom, već će se, što je posebno značajno, obezbijediti većem broju stanovnika mogućnost korišćenja novih elektronskih komunikacionih servisa putem GSM mreža najnovije generacije.
Izgradnja nove i rekonstrukcija postojeće mreže baznih stanica sa optičkim pristupom u cilju izgradnje mobilnih komunikacija većeg tehnološkog nivoa, odnosno mobilnih mreža sledeće generacije, takozvanih 5G i 6G mobilnih mreža visoke tehnologije zahtijevaće nekoliko puta veću gustinu baznih stanica u odnosu na postojeće 3G i 4G mobilne mreže

3.9.4. Upravljanje otpadom

3.9.4.1. Analiza stanja

Iako je i prethodnim Državnim planom upravljanja otpadom za period 2015 – 2020 bila planirana izgradnja Regionalnog centra za upravljanje otpadom u Bijelom Polju za cijeli Sjever, pa samim tim i Berane, aktivnosti u tom pravcu nijesu ni započete. Stoga se i u Beranama, kao i u ostalim opštinama Sjevera, komunalni otpad odlaže na privremenom skladištu, shodno relevantnom Zakonu. Značajna udaljenost privremenog skladišta otpada iziskuje velike troškove goriva i amortizacije, kao i izdatke za održavanje privremenog skladišta otpada.
Nakon stavljanja u funkciju Reciklažnog dvorišta sa sortirnicom, dio otpada će se izdvajati, te će se i na lokaciju Rujiške laze odlagati manje količine komunalnog otpada.
Opština Berane je započela aktivnosti na određivanju lokacije za skladištenje neopasnog građevinskog otpada, shodno zakonskoj obavezi. Potrebno je odrediti lokaciju za stočno groblje. Znatan dio opreme komunalnog preduzeća je zastario i neophodna je nabavka savremene opreme i komunalnih posuda. Imajući u obzir još uvijek nedovoljnu opremljenost preduzeća DOO “Komunalno” može se konstatovati da je pružanje usluga sakupljanja, selektovanja i odvoženja otpada na djelimično zadovoljavajućem nivou.

Sakupljanje i odvoz komunalnog otpada su veoma specifične djelatnosti, koje zavise od mnogo faktora i čije je sprovođenje praćeno brojnim problemima. Primjeri kao što su tehnička neopremljenost preduzeća, nepristupačnost terena, ugrožavanje saobraćajne bezbjednosti prilikom pražnjenja kontejnera, nemarnost samih građana prema odlaganju otpada, samo su neki od karakterističnih problema na koje se nailazi prilikom obavljanja ovih djelatnosti.
Takođe veliki problem je svakodnevno odlaganje kabastog i biljnog otpada oko kontejnera. Kao poseban problem konstatovana je pojava da investitori izgradnje poslovno-stambenih objekata po njihovom završetku odnose šut na neuređena odlagališta.
Problem koji prati sve ovo je niska svijest građana o potrebi adekvatnog upravljanja otpadom. Izraženi problem je uvećanje broja i obnavljanje već saniranih neuređenih odlagališta koja su nastala od strane nesavjesnih fizičkih i pravnih lica, a koja su najčešća uz lokalne putne pravce i vodotoke. Ova neuređena odlagališta su djelimično uzrokovana i odsustvom pružanja usluge nadležnog komunalnog preduzeća na širem seoskom području. Na sprječavanju nastanka istih u narednom periodu će biti potrebno veće angažovanje svih subjekata, a posebno nadležnih inspekcijskih organa.
Iz svih ovih razloga otpad koji završava na neuređenim tj. nelegalnim odlagalištima višestruko negativno utiče na životnu sredinu. Prvi negativni uticaj se ogleda kroz smanjenje pejzažne vrijednosti datog prostora, zatim zagađenje zemljišta, vazduha i vode i na kraju ugrožavanje zdravlja lokalnog stanovništva i kvaliteta životne sredine. Sve to zajedno doprinosi povećanju troškova upravljanja otpadom u opštini Berane i neodrživom sistemu upravljanja.

Porijeklo otpada

Najveće količine čvrstog komunalnog otpada potiču iz domaćinstava. U sastav otpada koji vodi iz domaćinstava ulazi i kabasti otpad, ali i dio opasnog otpada (opasni električni i elektronski otpad, ambalaža od sredstava za čišćenje, baterije, termometri sa živom, otpadni ljekovi).
Građevinski otpad nastaje prilikom izgradnje i rekonstrukcije stambenih i poslovnih objekata, kao i putne infrastrukture.
Najveće količine biorazgradivog otpada nastaju održavanjem zelenih površina (dvorišta, bašte, parkovi itd. i iz domaćinstava (otpaci od hrane). U biorazgradivi otpad ubrajamo i drvni otpad (piljevina, strugotina, iverje) koji nastaje u pilanama i manjim pogonima za preradu drveta.

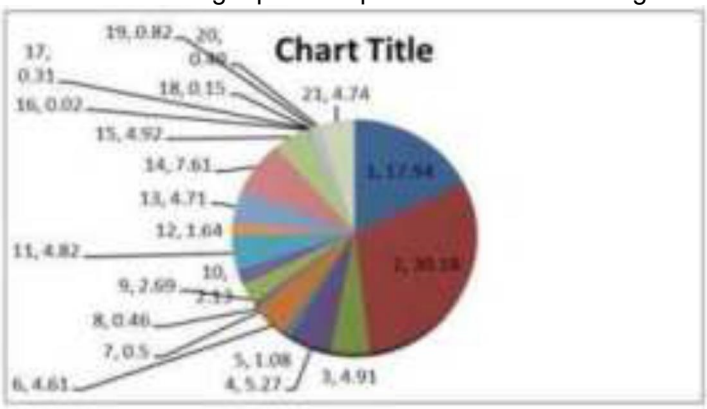
3.9.4.2. Sakupljanje i transport komunalnog otpada

Pružanje usluga sakupljanja, transporta i odlaganja otpada je od posebanog značaja, kada je u pitanju javni interes. Sakupljanje komunalnog otpada, shodno Zakonu o upravljanju otpadom i Zakonu o komunalnim djelatnostima je obaveza jedinica lokalne samouprave. Ova oblast je na lokalnom nivou definisana i pojedinačnim lokalnim propisima. U opštini Berane, ova aktivnost je povjerena komunalnom preduzeću DOO „Komunalno“ koje je registrovano za poslove upravljanja otpadom. Ono raspolaže određenim brojem kontejnera i kanti neophodnih za obavljanje sakupljanja, a potom i vozila koja služe za transport i odlaganje otpada. Prikuplja se mješoviti komunalni otpad, odložen od strane građana i zaposlenih u komercijalnom i industrijskom sektoru (misli se samo na otpad koji je po svojim karakteristikama sličan komunalnom otpadu).

Pražnjenje kontejnera tj. sakupljanje i odvoz otpada vrši se redovno i u danima vikenda. U pojedinim djelovima gradskih i prigradskih naselja otvoreni kontejneri od 5m³ zamijenjeni su sa odgovarajućim zatvorenim kontejnerima od 1,1m³ ili sakupljanjem otpada od domaćinstava komunalnim vozilima koja saobraćaju kroz naselja jednom sedmično (a po dogovoru sa predstavnicima MZ i građanima), čime je postignut odgovarajući kvalitet usluga. Proširene su usluge sakupljanja i odvoza otpada od domaćinstava iz MZ Donja Ržanica koja dosada nije bila pokrivena ovim uslugama, kao i od domaćinstava u pojedinim zaseocima u mjesnim zajednicama Beranselu, Docu, Lužcu i Pešcima, tako da su domaćinstva ovih MZ u potpunosti obuhvaćena uslugom sakupljanja i odvoza otpada. Kvalitet usluga je na zavidnom nivou, iako se ove usluge vrše sa zastarjelom mehanizacijom.

Broj korisnika komunalnih usluga sakupljanja, odvoza i odlaganja otpada u 2021. godini: 6.779 domaćinstava i 718 pravnih lica i ustanova.

Slika 68. Sastav komunalnog otpada u opštini Berane za 2015. godinu



1. Bastenski otpad , 2. Ostali biorazgradivi otpad , 3.Papir , 4.Karton , 5.Kompozitni materijali, 6.Staklo, 7.Metal, 8.Metal – (aluminjum), 9.PET ambalaza, 10.Plasticni otpad od pakovanja, 11.Plasticne kese, 12.Ostala/Tvrda plastika, 13.Tekstil, 14.Pelene, 15.Gradjevinski otpad, 16.Elektronski otpad, 17.Medicinski otpad, 18.Koža, 19.Drveni otpad, 20.Ostali otpad (specijalni tokovi otpada), 21.Sitni granulat <10mm.

Izvor:Lokalni plan upravljanja komunalnim i neopasnim građevinskim otpadom za period 2016 – 2020

3.9.4.3. Odlaganje otpada

Lokacija za nesanitarno odlaganje otpada sa teritorije opštine Berane **„Vasove vode“** se koristila od 2004. do 2013. godine. Nalazi se sjeverozapadno od grada Berane, udaljena oko 3km vazdušne linije, sa desne strane rijeke Lim, na nadmorskoj visini od 800 metara. Otpad je odlagan na neorganizovan način, što je prouzrokovalo različite debljine odloženog otpada (35-40m) Površina odlagališta iznosila je oko 6000m^2. U prvoj fazi je pod kontrolu stavljen Lučki potok pri čemu je spriječena opasnost od oticanja otpadnih voda u Lim. Druga faza obuhvatila je izmještanje dijela otpada, čime se spriječilo njegovo urušavanje. Zatim su kroz

tijelo deponije sprovedene cijevi za odvod eventualno stvorenog metana koji nastaje razgradnjom organskog otpada. Potom je urađen nepropusni sloj, kojim je obuhvaćeno cijelo tijelo deponije, drenaža za površinske vode, površina je nasuta šljunkom i slojem zemlje koji će se kultivisati. Sanacija je završena krajem 2018.godine.

Lokacija za privremeno odlaganje komunalnog otpada „**Rujiške laze“** nalazi se 25 km od grada, sa nepristupačnim, neasfaltiranim pristupnim putem, obuhvata dio katastarske parcele blok 14, broj 28, podbroj 1, KO Rujišta, određena je za privremeno odlagalište otpada, u skladu sa čl. 78 Zakona o upravljanju otpadom i Odlukom o određivanju lokacije za privremeno skladištenje komunalnog otpada, br. 02-030-536 od 13.11.2014. godine. Na lokaciji u Rujištima se odlaže čvrsti komunalni otpad sa teritorije opštine Berane, od maja 2015. god. i dnevno se odloži od 22 do 25 tona čvrstog otpada, odnosno oko 9000 t godišnje. Ovdje se radi o miješanom komunalnom otpadu jer Opština Berane još uvijek nije uspostavila sistem selektivnog sakupljanja otpada.

U skladu sa Odlukom o određivanju lokacije za privremeno skladištenje komunalnog otpada za opštinu Berane ("Službeni list Crne Gore - opštinski propisi", br. 012/15 od 09.04.2015, 023/15 od 08.07.2015) na lokaciji "Rujiške laze površine od 7000 m^2 propisan je način organizovanja prostora, čuvarske službe, prijema vozila i vođenje evidencije o količinama otpada i definišu se potrebni infrastrukturni sadržaji i mjere zaštite životne sredine i zdravlja ljudi.

Prostor za privremeno skladištenje komunalnog otpada podijeljen je u četiri zone:
- "Zona 1" je prijemno-otpremna zona i obuhvata kapiju, portirnicu - čuvarsku kućicu, parking prostor i prostor za vagu.
- "Zona 2" je zona za privremeno skladištenje komunalnog otpada.
- "Zona 3" je zona inertnog otpada koji se koristi za prekrivanje privremeno skladištenog komunalnog otpada u "Zoni 2".
- "Zona 4" je zona zaštitnog zelenog pojasa, koja ima ulogu da, spriječi raznošenje čestica prašine i neprijatnih mirisa u širu okolinu, smanji negativne vizuelne uticaje i druge uticaje na životnu sredinu i zdravlje ljudi.

Privremeno skladište komunalnog otpada mora biti ograđeno ogradom minimalne visine 1,6 m sa svake strane sa koje ne postoji prirodna prepreka za prilaz privremenom skladištu, kako bi se spriječilo prisustvo neovlašćenih lica, domaćih i divljih životinja i nekontrolisano odlaganje komunalnog otpada.

Neuređena odlagališta otpada

Postojanje velikog broja **neuređenih odlagališta otpada** prestavlja veliki problem za rad komunalnog preduzeća. U popisu neuređenih odlagališta otpada iz 2016. godine navedeno je ukupno 53 neuređena odlagališta otpada i to 47 odlagališta manjih od 100m^3 i 6 odlagališta 100 m^3-1000 m^3. I pored redovnog čišćenja velikog broja neuređenih odlagališta ponovo se stvaraju, 2020. godine bilo je evidentirano 27, a 2023.godine evidentirano je 39 neuređenih odlagališta otpada.

Tabela 77. Popis neuređenih odlagališta sa podacima o lokacijama, opisom otpada i procjenama količina

JLS	Lokacija	Opis otpada	Količina otpada (m^3) procjena
BERANE			
1.	BE-Lubnica, dužina 100m, Musića luka	Mješani komunalni	100
2.	BE-Andrijevica Musića luka	Građevinski otpad	600
3.	MZ Pješca obilaznica sportsko igralište	Miješani komunalni i građevinski	60
4.	MZ Pješca teniski tereni Popovic	Miješani komunalni i građevinski	20
5.	Obilaznica pored Lima	Miješani komunalni i građevinski	50
6.	Obilaznica Vatrogasni dom	Miješani komunalni i građevinski	900
7.	Obilaznica blizu kuće S.Mitrovića	Miješani komunalni i građevinski	30

JLS	Lokacija	Opis otpada	Količina otpada (m^3) procjena
BERANE			
8.	Obilaznica nekadašnji parking Šuntić	Mješani komunalni i građevinski	2000
9.	Beranselo korito rijeke Sušice	Miješani komunalni i građevinski	80
10.	BE-Crni vrh iznad kuće Mila Labovića	Miješani komunalni i građevinski	10
11.	BE-Crni vrh Klisura Gnionik	Miješani komunalni i građevinski	200
12.	BE_Crni vrh Šarene ploče	Miješani komunalni i građevinski	30
13.	MZ Pješca Bogavsko brdo	Miješani komunalni i građevinski	10
14.	MZ Pješca na pisti iznad stare pilane Bazen	Miješani komunalni i građevinski	20
15.	MZ Pješca na pisti pored kuće Pajkovića	Miješani komunalni i građevinski	50
16.	Vinicka stari put BE-Andrijevica	Miješani komunalni i građevinski	20
17.	Vinicka Lugovipored Lima	Miješani komunalni i građevinski	70
18.	Riversajd pored Lima	Miješani komunalni i građevinski	250
19.	Donji Talum pored Lima	Miješani komunalni i građevinski	15
20.	Ispod Limskog mosta put Harema	Miješani komunalni i građevinski	20
21.	Harem pored Lima iza servisa Jašarović	Miješani komunalni i građevinski	10
22.	BE-Kaludra Donje Luge Prljaga	Miješani komunalni i građevinski	15
23.	BE-Kaludra korito Kalud rijeke kafana Oštri krš	Miješani komunalni i građevinski	20
24.	BE-Kaludra Donja Ržanica Lisijevo polje pilan Jelić	Miješani komunalni i građevinski	20
25.	Donja Ržanica Pobljenici kod Baze	Mješani komunalni i građevinski	200
26.	Donja Ržanica Pobljenici iznad Baze	Miješani komunalni i građevinski	50
27.	Zagorje-Donje Luge Berotaš	Miješani komunalni i građevinski	30
28.	Fabrika celuloze i papira u krugu	Miješani komunalni i građevinski	150
29.	Magistralni put Dapsice Lanište	Miješani komunalni i građevinski	150
30.	Pored puta u Petnjiku Mršina	Miješani komunalni i građevinski	70
31.	Donja Ržanica Rovca	Miješani komunalni i građevinski	35
32.	MZ Polica Mašte prema Božovićimaa	Miješani komunalni i građevinski	30
33.	MZ Polica OŠ Babino mjesto Krš	Miješani komunalni i građevinski	10
34.	MZ Polica put prema Zagrađu mjesto Grablje	Miješani komunalni i građevinski	300
35.	MZ Polica prema Nenadovićima	Miješani komunalni i građevinski	30
36.	MZ Polica Mašte put prema Jejevici	Miješani komunalni i građevinski	30
37.	MZ Štitari Drobnjački potok	Miješani komunalni i građevinski	20
38.	MZ Štitari blizu mljekare Zora	Miješani komunalni i građevinski	15
39.	MZ Štitari kod česme pored Lima	Miješani komunalni i građevinski	60
CRNA GORA – ukupno 330 neuređenih odlagališta			

Izvor:Izveštaj o sprovođenju Državnog plana upravljanja otpadom u Crnoj Gori za 2023.g.

3.9.4.4. Posebne vrste otpada

Opasni otpad može biti iz domaćinstava ili opasni otpad iz proizvodnih djelatnosti. Proizvođači opasnog komunalnog otpada su: hoteli, škole, poslovne zgrade, državne institucije i domaćinstva. Ova vrsta otpada zahtijeva pravilno upravljanje. Iako se dio opasnog otpada iz domaćinstava odlaže sa ostalim komunalnim otpadom u kontejnere, nije vršena procjena količina istog na teritoriji opštine Berane.

Otpad od električnih i elektronskih proizvoda čini električna i elektronska oprema koju je korisnik odbacio, a koja je utvrđena katalogom otpada. Sve je više interesovanja o načinu postupanja sa ovim otpadom, a pojedini sakupljači otpada kao sekundarnih sirovina počeli su sa prikupljanjem i skladištenjem u cilju obrade ili izvoza.

Otpadna vozila- Vozila van upotrebe predstavljaju opasnost po životnu sredinu zbog prisustva mineralnih i drugih ulja, kisjelina i elektroda iz akumulatora, kao i od eventualnog spaljivanja vozila. U opštini Berane nema podataka o broju otpadnih vozila. Nekoliko registrovanih preduzeća – autootpada se bavi sakupljanjem havarisanih automobila i prodajom polovnih autodjelova.

Otpadne gume spadaju u kategoriju neopasnog otpada. Veliki priliv starih automobila u Crnu Goru poslednjih godina, doveo je do toga da sada u opštini Berane ima registrovanih

oko 10.000 automobila i oko 1.000 kamiona i autobusa. Ovako veliki broj vozila godišnje stvori oko 25.000 otpadnih automobilskih i 2.500 kamionskih guma. Uzimajući u obzir prosječnu težinu automobilske i kamionske gume dobija se podatak da se u Beranama u toku jedne godine stvori oko 240 t ovog otpada. Otpadne gume se privremeno skladište u okviru auto servisa.

Otpadne baterije i akumulatori su baterije i akululatori - Potrošnja baterija i akumulatora je u stalnom porastu kako na teritoriji cijele države tako i u opštini Berane. Međutim, na bazi ukupnog broja registrovanih automobila , autobusa i kamiona, procjenjuje se da se u Beranama godišnje proizvede 3000 komada otpadnih akumulatora . S obzirom da spada u kategoriju opasnog otpada, otpadne baterije i akumulatori će se tretirati kao i ostali opasan otpad.

Otpadna ulja - Ne rasplaže se podacima o količini ulja koja se stavljaju u promet, pa nije moguće procijeniti ni količine otpadnih ulja na nivou opštine. Na području opštine radi tri auto-servisa koji sakupljaju ova ulja iz motora, mjenjača, hidraulike i veći broj manjih auto-mehaničarskih radnji. Ova ulja se čuvaju u velikim bocama pod visokim pritiskom, zatim se preuzimaju od drugih lica koji ih koriste u druge svrhe (gorelo ulje za podmazivanje mača motorne testere, zaštita drveta od procesa truljenja itd.) Posebnu vrstu otpadnih ulja predstavljaju ulja iz domaćinstava, koja se ne tretiraju na odgovarajući način.

Otpadna ambalaža - Osnovni problemi, koji važe za upavljanje komunalnim otpadom važe i za ambalažu i ambalažni otpad. I pored nekih aktivnosti na izdvajanju i sakupljanju ambalaže i ambalažnog otpada iz komunalnog otpada, najveći dio ovog otpada i dalje se odlaže na odlagalištima komunalnog otpada.

Građevinski otpad se na teritoriji opštine Berane, ali i širom Crne Gore još uvijek ne tretira na pravi način i njegovo gomilanje na neadekvatno odabranim lokacijama loše utiče na vizuelni izgled predjela, ali ima negativan uticaj i po životnu sredinu. Za građevinski otpad ne postoje podaci o količini koja se generiše na godišnjem nivou. Ova vrsta otpada je u većini slučajeva pomiješana ili sa komunalnim i/ili sa opasnim otpadom, što otežava njegovo upravljanje.

Odlukom o određivanju lokacije za privremeno skladištenje neopasnog građevinskog otpada (decembar 2018)[32]određena je lokacija „Gradinsko polje“, na dijelu katastarske parcele br. 1794, KO Buče I, i dijelu parcele 1795/1 KO Buče I, površine oko 11000 m^2, kao lokacija za privremeno skladištenje neopasnog građevinskog otpada sa teritorije Opštine Berane.

Kanalizacioni mulj - Jedinice lokalne samouprave su obavezne da građanima obezbijede pružanje usluge sakupljanja i prečišćavanja komunalnih otpadnih voda prije njihovog ispuštanja u prirodni recipijent. Kao nusproizvod prerade otpadnih voda, nastaje mulj, a upravljanje istim je u nadležnosti subjekata koji upravljaju uređajima za tretman otpadnih voda. Količine proizvedenog mulja u preradi otpadnih voda zavise od niza faktora uključujući ekvivalent stanovnika(ES), kvalitet otpadnih voda, standarda ispuštanja, metode prerade mulja i stabilizacije mulja.. Proizvodnja mulja se može izračunati na osnovu BPK po glavi stanovnika (60 g/dan) ili faktora konverzije na opterećenje otpadnih voda računato preko BPK (oko 1 kg suve materije mulja po kg BPK)

Medicinski otpad - Može se klasifikovati u dvije kategorije: inertni medicinski otpad (po sastavu i izgledu sličan komunalnom otpadu) i opasni medicinski otpad Opasan medicinski otpad predstavlja otpad sa visokim rizikom po zdravlje ljudi i životnu sredinu jer posjeduje štetne komponente.

U Beranama funkcionišu Dom zdravlja, Opšta bolnica i nekoliko ambulanti. Pitanje tretmana opasnog medicinskog otpada je riješeno instaliranjem konvertora u krugu Opšte bolnice u Beranama, kojim se ova vrsta otpada dovodi u stanje inertnog otpada.

Medicinski otpad razvrstava se na mjestu nastanka. Opasan medicinski otpad razvrstava se prema opasnim svojstvima i odlaže u odgovarajuću ambalažu i potom transportuje unutar

[32] Odluka (bez datuma i potpisa) je preuzeta sa https://berane .me

ustanove do prostorije za mjerenje medicinskog otpada. Zbog neposredne blizine postrojenja za obradu otpada ovlašćenog preduzeća (koje se nalazi u krugu Doma zdravlja Berane na udaljenosti od 20-tak metara od glavnog objekta), medicinski otpad nije potrebno privremeno skladištiti, već se on odmah nakon pakovanja i mjerenja odvozi kolicima i predaje ovlašćenom preduzeću. Planom JZU Dom zdravlja Berane nije predviđena obrada medicinskog otpada, jer je dalje upravljanje otpadom povjereno preduzeću „Ekomedica" d.o.o. iz Podgorice, koje vrši preradu i odstranjivanje medicinskog otpada. Prema podacima iz Plana upravljanja otpadom JZU Dom zdravlja Berane, količina opasnog medicinskog otpada je:

Tabela 78. Količina medicinskog otpada u Opštoj bolnici Berane

Vrsta otpada	Količina kg/god
18 01 01 Oštri predmeti (izuzev 18 01 03*)	1100
18 01 03* Infektivni otpad	40 000
18 01 04	30.000
18 01 06*	60
18 01 02	50
18 01 09	6

Izvor:Plan upravljanja medicinskim otpadom u Crnoj Gori za period 2016-2020.

Tabela 79. Količina medicinskog otpada u JZU Dom zdravlja Berane

Vrsta otpada	Količina kg/god
18 01 03	2000
18 01 09	20

Izvor:Plan upravljanja medicinskim otpadom u Crnoj Gori za period 2016-2020.

Opšta bolnica Berane ima 11 organizacionih jedinica u kojima nastaje medicinski otpad pri redovnom radu.

Opasni medicinski otpad se razvrstava i sakuplja na mjestu nastanka u ambalažu prilagođenu njegovim svojstvima, količini, načinu skladištenja, prevoza i obrađivanja. U Opštoj Bolnici Berane nije predviđena obrada otpada, već je dalje upravljanje otpadom povjereno Ekomedika d.o.o., čiji se Centar za obradu medicinskog otpada nalazi u neposredoj blizini bolnice.
Hemijski i farmacutski otpad iz Opšte bolnice Berane se odnosi i čuva u prostoriji za centralno skladištenje medicinskog otpada, u okviru ustanove, do momenta preduzimanja adekvatnih mjera i njihovog uništavanja u skladu sa posebnim propisima.
Sakupljeni farmaceutski otpad u JZU Dom zdravlja Berane na dalju obradu, predaje se preduzeću „Hemosan" d.o.o. iz Bara.

Na spisku preduzeća sa **zaostalim hemikalijama** [33]od ukupno 4 preduzeća u Crnoj Gori dva su iz Berana i to: A.D. "KIPS POLIMKA" Berane - nekada fabrika za preradu kože, a nakon toga preduzeće koje se bavilo trgovinom na veliko drvetom, građevinskim materijalom i sanitarnom opremom, a vrsta zaostale hemikalije su razne hemikalije zaostale iz prethodnog perioda nalaze se u tzv. "atomskom skloništu" u krugu bivše fabrike i Fabrika sulfatne celuloze i papira – Berane koje se bavilo proizvodnjom sulfatne celuloze i papira, a vrsta zaostale hemikalije su hemikalije za hemijske analize i druge hemikalije sa isteklim rokom upotrebe u originalnom pakovanju.

Veterinarski otpad i otpad životinjskog porijekla - U opštini Berane postoje tri veterinarske stanice, a veterinarski otpad je u nadležnosti Ministarstva poljoprivrede.

[33] Nacionalna strategija upravljanja hemikalijama 2019-2022. godina, s akcionim planom za period 2019- 2022

3.9.5. Komunalna infrastruktura

Pijace
Gradske pijace (Zelena, Mliječna i Buvlja) površine 1593 m^2 i 891m^2 se nalaze na katastarskim parcelama 1320/2 i 1320/3 KO Berane.
Ocjena stanja
Potrebno je urediti i modernizovati pijačni prostor zbog unapređenja uslova poslovanja i povećanja nivoa bezbednosti prometa hrane na pijacama.
*Regionalna stočna pijaca***,** površine 3.350 m^2 je otvorena 2021. god. i opslužuje šest opština sjeveroistočnog regiona Crne Gore. Nalazi na dijelu katastarske parcele 405/1 KO Berane. Osim prostora za stočnu pijacu, izgrađena je veterinarska stanica, nadstrešice za vagu, dvije rampe za utovar i istovar životinja, osočare, boksova, vezova, kompletnih podzemnih instalacija, kao i protivpožarne i sanitarne mreže. Za posjetioce je obezbijeđeno 45 parking mjesta, sa prilaznom saobraćajnicom širine 5,5 metara, a uređene su i zelene površine

Groblja
Na području Opštine Berane u upotrebi su brojna seoska i 3 gradska groblja:
- Gradsko groblje,
- Muslimansko groblje pod Jasikovcem i
- Novo Muslimansko groblje.

Gradsko groblje se nalazi na parcelama 1000, 1002, 1003, 1004, 1015 i dijelu parcele 999/1 KO Berane. Prepoznat je problem nedostatka prostora za dalje širenje gradskog groblja i potrebno je obezbediti novu lokaciju za gradsko groblje.
Muslimansko groblje pod Jasikovcem nalazi se na katastarskoj parceli br. 756 KO Berane i katastarskoj parceli br. 1176 KO Budimlja.

Ocjena stanja
Prepoznat je problem nedostatka prostora za dalje širenje gradskog groblja i potrebno je obezbediti novu lokaciju za gradsko groblje.

Ostala komunalna infrastruktura
Skloništе za zaštitu napuštenih pasa i ostalih životinja (prihvatilište za životinje) je na katastarskoj parceli 23/1 KO Vinicka I.

3.10. PRIRODNA I KULTURNA DOBRA

3.10.1. Prirodna dobra

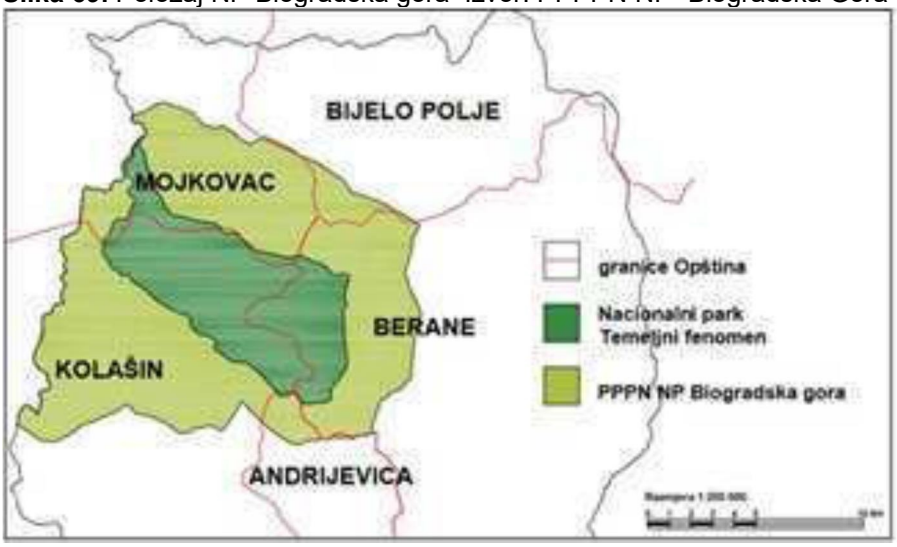
3.10.1.1. Zaštićena prirodna dobra

Na području opštine Berane nalaze se sljedeća zaštićena prirodna dobra:
- Dio Nacionalnog parka “Biogradska gora” sa zaštitnom zonom
- Spomenici prirode-zajednice bora krivulja na Bjelasici
- Dio M&B UNESCO Rezervata Biosfere “Slivno područje rijeke Tare”

Nacionalni park “Biogradska gora” /(IUCN kategorija zaštić. područja II)
Nacionalni park obuhvata površinu od 5650 ha, od čega se 1800 ha (skoro 32%) prostire u opštini Berane. Zaštitna zona obuhvata površinu od 19470 ha, od čega je u okviru Opštine Berane 5600 ha. Od ukupne površine Opštine Berane koja iznosi 499 km[34] pod zaštitom se nalazi skoro 15%. Nacionalni park ″Biogradska gora″ se nalazi na Pristupnoj (tentativnoj) listi za UNESCO-ovu Listu svjetske baštine (2010).

[34] Podatak preuzet iz Statističkog godišnjaka 2021.Podgorica 2021, Uprava za statistiku CG-Monstat, str 18.

Slika 69. Položaj NP Biogradska gora Izvor: PPPPN NP "Biogradska Gora"



Spomenici prirode-zajednice bora krivulja (Pinetum mughi montenegrinum) se nalaze na Bjelasici (400ha)[35]
Na spomeniku prirode i u njegovoj neposrednoj okolini, koja čini sastavni dio zaštićenog prirodnog dobra, zabranjeno je vršiti radnje, aktivnosti i djelatnosti koje ugrožavaju obilježja, vrijednosti i ulogu spomenika prirode.

Rezervat biosfere -Slivno područje rijeke Tare M&B UNESCO Rezervat Biosfere
Zaštićen je po osnovu Konvencije o zaštiti svjetske prirodne i kulturne baštine (UNESCO). Od 1977. god ima status Svjetskog rezervata biosfere kao područje izuzetnih prirodnih i kulturnih vrednosti, značajno za ostvarivanje održive ravnoteže između očuvanja biološke raznovrsnosti i kulturnog nasleđa sa jedne strane i ekonomskog razvoja sa druge. Obuhvata površinu od 1829 km^2 i u okviru ovog velikog rezervata biosfere uključen je zapadni dio teritorije Opštine Berane površine oko 1670 ha .[36]
Smješten u jugoistočnom dijelu Dinarskih Alpa, sliv rijeke Tare obuhvata karbonatne visoravni, kanjone i najdublje klisure u Evropi. Kanjon Tare dugačak je 80 km i na najdubljoj tački dostiže 1300 metara. U rezervatu biosfere, nadmorska visina se kreće od 433 do 2.522 metra nadmorske visine, sa velikim brojem različitih staništa i vrsta.

3.10.1.2. Područja buduće ekološke mreže

Područje ekološke mreže proglašava se u cilju zaštite i očuvanja određenih stanišnih tipova i vrsta od interesa za Crnu Goru i Evropsku uniju u skladu sa zakonom i potvrđenim međunarodnim ugovorima.
Područja ekološke mreže obuhvataju: prirodne koridore, područja važna za očuvanje ptičijih staništa i ptičijih vrsta i područja važna za očuvanje staništa i divljih vrsta biljaka i životinja.

Na području opštine Berane nalaze se sljedeća područja buduće ekološke mreže

- Dio **biokoridora** Jugoistočnih Dinarskih planina
- **EMERALD** područja:
  - Dolina rijeke Lim
  - Bjelasica
- **IPA** područja**:**

[35] Izvor: PPPN NP "Biogradska Gora", 2010.
[36] Podatak izračunat na osnovu granice Rezervata biosfere koja je prikazana na grafičkom prilogu br. PPPN NP "Biogradska Gora", 2010.

- Biogradska gora
- Dolina rijeke Lim

- **IBA** područje:
  - Biogradska gora/Bjelasica

Biokoridor" Dinarski luk"
Na teritoriji opštine Berane se nalazi dio Crnogorskih Jugoistočnih Dinarskih planina koji čini dio velikog biokoridora Jugoistočnih Dinarskih planina („Dinarski luk"), koji se proteže od Alpa do Prokletija i Sarp - Pindor masiva. Predstavlja prirodni koridor za prolaz odredjenih divljih vrsta životinja.

NATURA 2000-EMERALD PODRUČJA
Da bi Crna Gora kao zemlja u procesu EU integracija zatvorila pregovaračko poglavlje 27, koje se tiče zaštite životne sredine, u obavezi je da uspostavi međunarodnu mrežu zaštićenih područja, takozvanu Natura 2000 mrežu čiji predlog je obavezno dostaviti Evropskoj Komisiji prije ulaska zemlje u EU, kao jedan od uslova. Sa druge strane postoji panevropska ekološka mreža - EMERALD, koja je ekvivalent Natura 2000 mreži za zemlje koje nisu članice Evropske unije. Ove dvije mreže zajedno ubuduće će formirati panevropsku mrežu za očuvanje biodiverziteta.

NATURA 2000 je najveća koordinisana ekološka mreža zaštićenih područja na svijetu koja uključuje najvrijednije i najugroženije vrste i staništa. od značaja za Evropu. Kao i za druge zemlje koje su u procesu pridruživanja Evropskoj Uniji, i za Crnu Goru, Savjet Evrope je predvidio program uspostavljanja **EMERALD MREŽE**. Za Crnu Goru ovaj projekat je predstavljao i pripremnu aktivnost u implementaciji Konvencije za očuvanje evropske divlje flore i faune i njihovih prirodnih staništa (Bernska konvencija), koju je Crna Gora ratifikovala 2009. godine.

Tokom 2008. godine vršeno je uspostavljanje EMERALD mreže, koja je kasnije razmatrana, poboljšana i usvojena od strane Stalnog komiteta Bernske konvencije (2011 godine), a čine je 32 područja od posebnog interesa za zaštitu ne evropskom nivou od kojih se na teritoriji opštine Berane nalaze 2:

- **Dolina Lima** (broj 32 na mapi)
- **Bjelasica** (broj 24 na mapi)

Slika 70. *Emerald mreža u Crnoj Gori*



Izvor:http://natura2000

Slika 71. Mapa Crne Gore sa ucrtanim lokalitetima IPA staništa



Izvor: Važna biljna staništa u Crnoj Gori IPA

infocentar.wordpress.com/ projekat

U aprilu 2016. god je otpočela realizacija IPA projekta "Uspostavljanje mreže NATURA 2000 u Crnoj Gori". Projekat obuhvata dio kopnene teritorije Crne Gore na osnovu predloženih Emerald lokacija.

NATURA 2000 habitati koji su registrovani dosadašnjim istraživanjima na području nacionalnog parka **"Biogradska gora"**su:

1.	3140	Tvrde oligo-mezotrofne vode sa dnom obraslim harama (Chara sp.)
2.	3180	Povremena kraška jezera (turlozi)
3.	3220	Planinske rijeke i zeljasta vegetacija duž njegovih obala
4.	3240	Planinske rijeke i vrbaci sive vrbe duž njihovih obala
5.	4060	Planinske i borealne vrištine
6.	4070	Klekovina bora krivulja (Pinus mugo) i dlakave alpske ruže (Rhododendron hirsutum)
7.	4090	Subarktički i planinski niski vrbaci (Salix sp.)
8.	6150	Alpijski i subalpijski silikatni travnjaci
9	6170	Alpijski i subalpijski travnjaci na karbonatima
10.	6230	Vrstama bogati travnjaci tvrdače (Nardus stricta) na silikatnim supstratima planinskih područja
11.	6430	Hidrofilne visoke zeleni od nizina do alpijskog pojasa
12.	6510	Nizijske livade košanice (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)
13.	6520	Planinske livade košanice
14.	7140	Prelaze tresave
15.	7230	Alkalne tresave
16.	811O	Silikatni sipari od gorskog do alpijskog pojasa (Androsacetalia alpinae i Galeopsetalia ladani)
17.	8210	Krečnjacke stijene sa hazmofitskom vegetacijom
18.	8220	Silikatne stijene sa hazmofitskom vegetacijom
19.	9110	Acidofilne bukove šume (Luzulo-Fagetum)
20.	91KO	Ilitske bukove šume (Aremonio-Fagion)
21.	91MO	Planinsko balkanske šuma cera i kitnjaka
22.	9410	Acidofilne planinske šume smrče (Vaccinio-Piceetea)

IPA PODRUČJA (Imoprtant Plant Area)- važna biljna staništa

Svrha Programa važnih biljnih staništa (IPA programme) je da odredi i sačuva mrežu najboljih staništa za divlje vrste biljaka, gljiva kao i njihove habitate širom svijeta kako bi se omogućilo dugoročno očuvanje značajnih biljnih vrsta i gljiva.

Područje značajno za biljke (Imoprtant Plant Area, IPA) je prirodno ili poluprirodno stanište koja pokazuju posebnu botaničku raznovrsnost i/ili sadrže izuzetan sastav rijetkih, ugroženih i/ili endemičnih vrsta i/ili vegetacije visoke botaničke vrijednosti. Određivanje IPA staništa se vrši po međunarodnim i regionalnim kriterijumima, a bazirano je **na tri kriterijuma: ugroženost vrsta, botaničko bogatstvo i ugrožena staništa (habitati). Da** stanište postane IPA područje, potrebno je bilo da zadovolji jedan od kriterijuma ili bilo koju kombinaciju.

Od ukupno **27** identifikovanih **IPA područja u Crnoj Gori**, na teritoriji opštine Berane se nalaze dva:

- **Biogradska gora** (broj 2 na mapi) i
- **dolina rijeke Lim** (broj 6 na mapi)

Biogradska gora - Šume su najveća prirodna vrijednost Nacionalnog parka "Biogradska Gora". Dobro su očuvane, raznovrsne i imaju prašumski karakter. U ovim šumama je do sada registrovano 86 drvenastih vrsta, neke jedinke dostižu visinu preko 40 m. Najvažniji graditelji šuma su: bukva (Fagus sylvatica), jela (Abies alba), smrča (Picea abies), balkanski

javor (Acer visiani); na većim nadmorskim visinama raste klekovina bor (Pinus mugo) i patuljasta kleka (Juniperus nana).
Dobro očuvane šume i dugogodišnja zaštita ovog prostora, važni su uzroci bogate faune sisara. U NP žive: mrki medvjed (Ursus arctos), srna (Capreolus capreolus), vjeverica (Sciurus vulgaris), puh (Glis glis), nekoliko vrsta slijepih miševa...Ptice su zastupljene sa preko 200 vrsta. Biogradska gora se odlikuje i bogatom faunom gmizavaca i vodozemaca. Među insektima su posebno raznovrsni i interesantni leptiri, na teritoriji nacionalnog parka evidentirano je oko 80 vrsta.
Zadovoljava IPA kriterijume A (za vrste), B (bogatstvo diverziteta) i C (za habitate).

Kriterijum A - ugroženost vrsta:
Allium phthioticum Boiss. & Heldr. A(iv)
Amphoricarpos autariatus Blecic & ??yer ssp. bertisceus Blecic & Mayer A(iv)
Bovista paludosa Lév. A(ii)
Cephalaria pastricensis Dörfler & Hayek A(iv)
Cerastium dinaricum G.Beck & Szysz. A(ii)
Dianthus nitidus Waldst. & Kit.subsp lakusicii T. Wraber A(iii)
Eryngium alpinum L. A(ii)
Euphorbia montenegrina (Bald.) K. Maly A(iv)
Gentiana lutea L. ssp. symphyandra (Murb.) Hayek A(iv)
Gomphus clavatus (Pers.) Gray A(ii)
Melampyrum doerfleri Ronn A(iv)
Minuartia baldacci (Halácsy) Mattf. A(iv)
Narcissus augustifolius Curt. A(ii)
Narthecium scardicum Košanin A(iv)
Phylloporus pelletieri (Lév.) Quel.
Pinguicula balcanica Casper A(iv)
Pinus heldreichii H.Christ var. heldreichii A(i)
Sarcosphaera coronaria (Jacq.) Boud. A(ii)
Silene asterias Griseb. A(iv)
Valeriana pancicii Halácsy & Bald. A(iv)
Verbascum nicolai Rohlena A(iv)
Viola orphanidis Boiss. subsp. nicolai (Pant.)
Valentine A(iii)
Viola speciosa Pantocsek A(iv)
Wulfenia blecici Lakušic A(iii)

Kriterijum B-bogatstvo biodiverziteta:
G1 Broadleaved deciduous woodland

Kriterijum C- ugrožena staništa (habitati);
31.46 [Bruckenthalia] heaths
3130 Oligotrophic to mesotrophic standing waters witth vegetation of the Littorelletea uniflorae and/or Isoeto-Nanjuncet
3230 Alpine rivers and their ligneous vegetation with Myricaria germanica
34.3 Dense perenial grasslands & middle European steppes
41.1 Bukove šume
41.2 Oak-hornbeam forests
42.7 Visokoplaninske oro-mediteranske šume bora
44.1 Riparian willow formations

Ugroženost staništa: Sve intezivniiji razvoj eko-turizma i saobraćaja u ovom području predstavljaju prijetnju za živi svijet. Osnovna prijetnja nestanku jezera je njegovo oticanje kroz pukotine, što je prirodan, neizbježan proces za sva lednička jezera.

Dolina rijeke Lim - Ne postoje detaljni podaci o florističkom bogatstvu doline Lima, ali dosadašnji podaci nesumnjivo govore da je u pitanju botanički vrijedno područje. Sadrži jedinu, u Crnoj Gori do sada registrovanu populaciju vrste Campanula secundiflora. U dolini Lima je opisana nacionalno značajna zajednica čiji je edifikator endemična vrsta Myricaria ernesti mayeri. Najreprezentativnije stanište su endemične zajednice jove Montenegrine grey alder galleries). Veoma su interesantne i polidominantne termofilne šume i šikare. U gornjem toku Lima na sjevernim ekspozicijama prisutne su i sastojine bukve.

Zadovoljava IPA kriterijume A (za vrste) i C (za habitate).

Kriterijum A – ugroženost vrsta:
Campanula secundiflora Vis. & Pancic A(i)
Kitaibela vitifolia Willd. A(iv)

Kriterijum C- ugrožena staništa (habitati):
41.1 Bukove šume
41.7 Termofilne i supra-mediteranske šume hrasta
44.1 Riparian willow formations
44.2 Boreo-alpine riparian galleries

Što se tiče faune registrovano je 26 vrsta ptica, od kojih 4 migratorne, sa Rezolucije 6 Habitat direktive. Zabilježene su i 3 vrste riba i 2 vrste sisara sa iste Direktive.

Ugroženost staništa: Osim zagađenjem, koje je prijetnja za kompletan živi svijet Lima i Polimlja, prirodni habitati su ugroženi i urbanizacijom u ovoj zoni.

IBA PODRUČJE (Important Bird Area – važno stanište za ptice)

Zahvaljujući činjenici da je stanište velikog broja međunarodno značajnih ptica **Biogradska Gora/Bjelasica** od 2000 godine uživa status područja od međunarodnog značaja za ptice, prema IBA kriterijumima (B2 i B3)

Slika 72. IBA područja u Crnoj Gori



Izvor: www.birdwatchingmn.org

Slika 73. IBA područje BiogradskaGora/Bjelasica



Izvor: http://datazone.birdlife.org/ site/factsheet/biogradska-woods-iba-montenegro

Konstatovano je da na prostoru Bjelasice živi oko 200 vrsta ptica u 43 porodice, što nadmašuje broj ptica nekih drugih, vecih i istraženijih terena. U Crnoj Gori je pod zaštitom 287 vrsta ptica. Na Bjelasici su zaštićene sve zastupljene vrste ptica osim onih iz porodice vrana.

Kriterijum B2 je dodeljen jer su prisutne sledeće vrste od značaja za očuvanje u Evropi, ali u nepoznatom broju gniježdenja: orao zmijar (Circaetus gallicus), suri orao (Aquila chrysaetos), vjetruška (Falco tinnunculus), Falco subbuteo, sivi soko (Falco peregrinus), jarebica kamenjarka (Alectoris graeca), Perdix perdix, Cotirnix coturnix, velika ušara (Bubo bubo), ušati ćuk (Otus scops), leganj (Caprimulgus europaeus), Picus canus, Picus viridis, Lullula arborea, poljska ševa (Alauda arvensis), Turdus torquatus, Saxicola rubetra, Monticola saxatilis, rusi svračak (Lanius collurio), Certhia brachydactilus, Parus lugubris, Emberiza cirlus i Emberiza cia.
Kriterijum B3 je takođe dodeljen na nivou lokacije jer su prisutne sledeće vrste koje su od značaja za evropsku zaštitu, ali u nepoznatom broju razmnožavanja: Columba palumbus, Strix aluco, Dendrocopos syriacus, Prunella modularis, Erithacus rubecula, Luscinia megarhynchos, Turdus philomelos, Sylvia communis, Regulus regulus, Parus cristatus, Carduelis cannabina i Emberiza citrinella.
Najveću opasnost za stanište IBA predstavlja izgradnja puteva i turističkih objekata, kao i sječa šuma.

3.10.1.3. Ostala prirodna dobra

Speleološki, geološki i paleontološki objekti
Na osnovu *Zakona o zaštiti prirode*, speleološki, geološki i paleontološki objekti spadaju u zaštićeno područje kategorije III. Speleološki objekti su: jame, pećine, pećinski nakit i drugi djelovi pećina i to su dobra od opšteg interesa. S obzirom na znatnu zastupljenost krečnjaka u geološkoj građi, na ovom području sreću se i brojni površinski i podzemni oblici kraškog reljefa. Međutim, pored činjenice da je područje karakteristično po postglacijalnim reljefnim oblicima, speleološki nije dovoljno istraženo.

Zaštićeni geološki i paleontološki objekti (fosili, minerali, kristali i pećinski nakit) su djelovi geonasljeđa koji zbog svoje rijetkosti imaju izuzetan naučni značaj i mogu biti:
- primjerci sintipova i genotipova fosila, kao i tipske vrste fosila koji zbog svoje rijetkosti i izuzetnog naučnog značaja predstavljaju prirodnu vrijednost;
- pojedinačni minerali ili kristali, pećinski nakit koji zbog svoje rijetkosti i izuzetnog naučnog značaja predstavljaju prirodnu vrijednost;
- zbirke sintipova i genotipova fosila, tipskih vrsta fosila pojedinačnih minerala i kristala koji zbog svoje rijetkosti i izuzetnog naučnog značaja predstavljaju prirodnu vrijednost.

3.10.2. Kulturna baština

3.10.2.1. Zaštićena kulturna dobra

Na teritoriji opštine Berane, ukupno je 38 nepokretnih, zakonom zaštićenih kulturnih dobara, koje čine 5 (pet) objekata i 33 (tridesettri) spomenobilježja, stim da je terenskim obilaskom konstatovano da 4 (četiri) spomen-ploče nedostaju (nijesu na poziciji) [37].

Tabela 80. Zaštićena kulturna dobra

1		0119	Rimski castrum Dolac	Dolac, Lužac
2		0137	Manastir Đurđevi Stupovi	Beranselo
3		0285	Ruševine crkve u Budimlju	Budimlje
4		0336	Zgrada stare osnovne škole	Manastirski kompleks Đurđevi Stupovi, Beranselo

[37] Podaci su preuzeti iz Studije zaštite kulturnh dobara za potrebe Izmjena i dopuna Prostorno-urbanističkog plana opštine Berane, Radni tim Uprave za zaštitu kulturnih dobara Crne Gore, Cetinje, februar 2023.

5		0337	Manastir Šudikova	Budimlja
6	1 Spomenkompleks		Spomen kompleks Jasikovac	Berane
7	1 Spomen obilježje	0817	Spomen-ploča na Gimnaziji, sjedište I SNO, 18.VII 1941.	
8	1 Spomen obilježje	0845	Spomen-ploča na mjestu pogibije narodnog heroja Milića Keljanovića	Trešnjevik
9	1 Spomen obilježje	0867	Spomen-ploča na mjestu pogibije narodnog heroja Milana Kuča	Kaludar, Bihor
10	1 Spomen obilježje	1082	Spomen-ploča održanoj Skupštini za izbor I sreskog narodnooslobodilačkog odbora od 21. jula 1941. godine	Zgrada „Doma trezvenosti“
11	1 Spomen obilježje	1083	Spomen-ploča posvećena demonstraciji i štrajku učenika	
12	1 Spomen obilježje	1084	Spomen-ploča posvećena demonstracijama 1937. godine i otporu naroda ovog kraja protiv ondašnje vlasti	Podgrađe
13	1 Spomen obilježje	1085	Spomen-ploča posvećena demonstracijama 1940. godine i otporu – sukobu naroda ovog kraja protiv ondašnje vlasti	Zagrađe
14	1 Spomen obilježje	1086	Spomen-ploča narodnom heroju Radomiru Mitroviću	Bioča
15	1 Spomen obilježje	1087	Spomen-ploča na mjestu gdje je pukla prva puška jula 1941 god. na području bivšeg beranskog sreza	Miljac, Lužac
16	1 Spomen obilježje	1088	Spomen-ploča u znak sjećanja na formiranje I bataljona i I brigade Komskog NO Odreda	Goražde, Makve
17	1 Spomen obilježje	1089	Spomen-ploča na mjestu gdje je formiran II bataljon „Miloš Mališić“	Bistrica, Lubnice
18	1 Spomen obilježje	1090	Spomen-ploča na mjestu gdje je 1943 god. zarobljen bataljon Italijana	u predjelu Pašića jezera
19	1 Spomen obilježje	1091	Spomen-obelisk na mjestu gdje je 17.12.1941. strijeljano 9 rodoljuba	Jasikovac
20	1 Spomen obilježje	1092	Spomen-ploča o donošenju odluke o dizanju ustanka u beranskom srezu	Lužac
21	1 Spomen obilježje	1093	Spomen-obelisk palim borcima na području sela Petnjika	Petnjik
22	1 Spomen obilježje	1094	Spomen-obelisk palim borcima sa područja sela Lužac	Lužac
23	1 Spomen obilježje	1095	Spomen-grobnica Dušanu Novakoviću	Kape Kaludarske
24	1 Spomen obilježje	1097	Bista Ivana Milutinovića	
25	1 Spomen obilježje	1098	Spomen-bista posvećena Radmili Nedić	Gradsko groblje
26	1 Spomen obilježje	1100	Spomen-ploča 14-torici taoca dovedenih iz nikšićkog zatvora i strijeljanih 1943, u Ivangradu	Gradsko groblje
27	1 Spomen obilježje	1101	Spomen-ploča palim žrtvama ovoga kraja u NOR-u	Polica
28	1 Spomen obilježje	1103	Spomen-ploča palim žrtvama sa područja sela Budimlje	Budimlja
29	1 Spomen obilježje	1104	Spomen-ploča o pogibiji 42 partizana 24. januara 1942. godine	Lubnice
30	1 Spomen obilježje	1105	Spomen-ploča poginulim borcima i žrtvama fašističkog terora sa terena Marsenića Rijeke	Rijeka Marsenića
31	1 Spomen obilježje	1106	Spomen-ploča poginulim borcima sa terena Šekulara	Šekular
32	1 Spomen obilježje	1107	Spomen-ploča strijeljanim 22 rodoljuba dovedenih iz Barskog logora	Gradsko groblje
33	1 Spomen obilježje	1108	Spomen-ploča strijeljanim 42 partizana od strane okupatora	Lubnice

34	1 Spomen obilježje	1109	Spomen-ploča poginulim borcima sa prostora Dulipolja	Konjusi
35	1 Spomen obilježje	1112	Spomen-ploča poginulim borcima i žrtvama fašističkog terora iz sela Zabrđa	Zabrđe
36	1 Spomen obilježje	1114	Spomen-ploča žrtvama sela Vinicka u toku NOB-a	Vinicka
37	1 Spomen obilježje	1115	Spomen-ploča poginulim iz sela Pešca u toku NOB-a	Pešca
38	1 Spomen obilježje	1116	Spomen-ploča na Zadružnom domu	Crnokrpe

3.10.2.2. Dobra sa potencijalnim kulturnim vrijednostima

Na teritoriji Opštine Berane, evidentirano je 35 potencijalnih kulturnih dobara, od kojih je za 5 (pet) prihvaćena inicijativa za uspostavljanje zaštite.

Dobra sa potencijalnim kulturnim vrijednostima:
1. Zgrada arhiva na Balabandi, sig. 1410 - 11
2. Lokalitet Turijak, AR 2007.
3. Crkva sv. Arhanđela Mihaila, Nožice
4. Crkva sv. Janje, Lubnica, sig. 2388, AR 2007.
5. Crkva sv. Jovana Krstitelja, Lubnica
6. Crkva sv. Luke ili Manastir Ćelija, Kaludra, sig.2387, AR 2007.
7. Kuća Gavra Vukovića, sig. 2265 i 2397
8. Kuća kod česama
9. Lokalitet Uroševica ili Manastir sv. Arhanđela, Uroševica, sig. 2478 i 2496, AR 2007.
10. Partizansko groblje na Brezni, sig. 1412 11. Utvrđeni grad Tumbarica u Donjoj Ržanici
11. Gradac u Budimlju AR 2007.
12. Bihor grad u Zaostru AR 2007.
13. Lokalitet Beran krš, AR 2007.
14. Lokalitet Lisijevo polje, AR 2007.
15. Minina pećina, AR 2007.
16. Lokalitet Lužac, AR 2007.
17. Lokalitet Torine, AR 2007.
18. Lokalitet Kremenštica u Budimlju, AR 2007.
19. Lokalitet Šudikova u Tifranskoj klisuri, AR 2007.
20. Ostaci vile rustike na lokaciji Kupilište, AR 2007.
21. Staro gradsko groblje kod Đurđevih stupova, AR 2007.
22. Lokalitet Crkvina-ostaci crkve, Donja Ržanica, AR 2007.
23. Abri, pećinski otvori u kanjonu rijeke Bistrice, AR 2007.
24. Čađina pećina, kanjon rijeke Bistrice, AR 2007.
25. Lokalitet Gradac, Bistrica, AR 2007.
26. Župan pećina, iznad sela Lubnice, AR 2007.
27. Lokalitet Abri, Kaludra, AR 2007.
28. Samograd, Brzava, AR 2007.
29. Kišna pećina, selo Skakavac, AR 2007.
30. Gradac i Gradina, iznad sela Buča, AR 2007.
31. Pećina Gotovuša, iznad izvora Petnjičke rijeke, AR 2007.
32. Lokalitet Lužac, tumuli, AR 2007.
33. Donje Luge-nekropola pod humkama, AR 2007.
34. Lokalitet Tifran u Tigranskoj klisuri, AR 2007.

Prihvaćene inicijative za uspostavljanje zaštite i utvrđivanje statusa kultunog dobra
1. Utvrđeni grad Tumbarica u Donjoj Ržanici, Berane
2. Gradac u Budimlju, Berane
3. Bihor grad u Zaostru, Berane
4. Kuća vojvode Gavra Vukovića, Berane
5. Beran-krš kod Beransela, Berane

3.11. STANJE ŽIVOTNE SREDINE

U okviru prostora obuhvaćenog Planom postoje određeni problemi koji su posledica odvijanja brojnih ljudskih aktivnosti, uključujući funkcionisanje naselja, infrastrukture i odvijanje privrednih-industrijskih aktivnosti. Najznačajniji problemi u pogledu životne sredine odnose se na:

- neadekvatno postupanje sa otpadom;
- negativan uticaj na predjele i ambijent kao posledica neadekvatnog razvoja naselja i
- infrastrukture;
- zagađenje voda sa svim implikacijama koje se odnose na parametre njenog kvaliteta;
- aerozagađenje kao posledica saobraćaja-promet vozila.

3.11.1. Stanje kvaliteta vazduha

Državnu mrežu za kontinuirano praćenje kvaliteta vazduha čini osam stacionarnih stanica raspoređenih na gradskom i ruralnom području Crne Gore. Na sjeveroistoku Crne Gore se nalazi samo jedna mjerna stanica, i to u Bijelom Polju, koja je počela sa radom 2019. godine. Kako se u Beranama ne mjeri kvalitet vazduha, pretpostavlja se da je sličan onom u Bijelom Polju. Podaci izmjereni na mjernoj stanici u Bijelom Polju su sledeći:

Tabela 81. Pregled mjerenja za 04.04.2020.

Komponenta	Oznaka	Koncentracija	CAQI*
Azot dioksid	NO^2	16,7 µg/m^3	8,33
Ugljen monoksid	CO	1,03 mg/m3	2,7
Lebdeće čestice PM10	PM10	29,6 µg/m^3	29,59
Lebdeće čestice PM2,5	PM2,5	26,8 µg/m^3	

Izvor: Lokalni plan zaštite životne sredine 2020 – 2024

Izvori zagadenja vazduha

Iako se ne vrše mjerenja kvaliteta vazduha u Beranama, može se reći da je vazduh najzagađeniji u zimskom periodu zbog velikog broja kućnih ložišta, kao i tokom proljeća, zbog velikog broja namjerno izazvanih šumskih požara.

Pored individulanih ložišta i saobraćaj u gradskoj zoni Berana, predstavlja jedan od značajnih izvora zagađujućih materija i to: ugljenmonoksida, mikročestica, posebno iz dizel motora, olova, azotovih oksida, sumpordioksida i ugljovodonika.

Posebno praćenje zagađenosti vazduha od saobraćaja nije bilo organizovano na teritoriji opštine Berane. Prema podacima iz literature iz motornih vozila u vazduh gradova prosječno se oslobodi sljedeća količina štetnih materija i to: oko 80% ugljenmonoksida, 55-75% formaldehida, 55-75% acetilaldehida, 44% azotovih oksida i 10% čvrstih materija, 80% olova u vazduhu, koji potiču od saobraćaja.

Iz gore pomenutih izvora se na području opštine u vazduh emituju primarno zagađujuće materije: čvrste čestice, oksidi sumpora, oksidi azota, sumporvodonik, ugljenmonoksid, ugljendioksid, olovo (procjena). Koncentracije primarno zagađujućih materija variraju zavisno od meteoroloških uslova, a najveće su u jesen i zimu.

Primarno zagađujuće materije fotohemijskim reakcijama stvaraju sekundarno zagađujuće materije (fotooksidante): ozon, peroksiacetilnitrat (PAN), aldehidi. Sekundarno zagađujuće materije su štetnije od primarnih.

3.11.2. Stanje kvaliteta padavina

Fizičko-hemijski parametri kvaliteta padavina

Program sistematskog ispitivanja kvaliteta padavina je u 2018. godini realizovan na 14 stanica u mreži za opšti hemizam i na 5 stanica za ukupne taložne čestice. Srednja godišnja pH vrijednost je bila u opsegu 6,61 (Golubovci) – 7,35 (Bijelo Polje). Na stanicama Pljevlja,

Bijelo Polje, Nikšić, Tivat i Bar, srednje godišnje pH vrijednosti su bile iznad 7. U urbanoj zo Podgorice je srednja pH bila veća nego u širem gradskom području (Golubovci).

Najveći procenat pojave kisjelih kiša je zabilježen u Žabljaku (oko 8 %), zatim Podgorici/mokra depozicija (6 %), Golubovcima (4 %), Kolašinu (3 %) itd. Pojava kiselih kiša je evidentirana pretežno u zimskim mjesecima. Kisjelost je bila vrlo mala, sa pH iznad 5.

Upoređivanjem vrijednosti serije rezultata specifične aktivnosti radionuklida ^{137}Cs i ^{7}Be u padavinama za 2019. godinu sa izvedenim koncentracijama koje važe za vodu za piće, zaključuje se da su sve pojedinačne mjesečne vrijednosti daleko ispod maksimalno dozvoljene granice, te da su padavine u Crnoj Gori u toku 2019. godine bile radiološki ispravne.

3.11.3. Stanje kvaliteta zemljišta

Nekontrolisana eksploatacija materijala iz korita Lima preusmjerava njegov tok i tako ugrožava živi svijet u njemu, potkopava obale i erodira ili plavi poljoprivredno zemljište. Uslijed erozije na pojedinim lokacijama, velike količine nanosa dospijevaju u Lim, čijim zadržavanjem on mijenja tok i ugrožava poljoprivredno zemljište i druge objekte. Pored erozije, ugrožavanje zemljišta se vrši različitim ljudskim aktivnostima kao što su izgradnja objekata, neadekvatno odlaganje otpada, otpadne vode iz septičkih jama i njihovo direktno izlivanje u zemljište i neadekvatna i nekontrolisana upotreba hemijskih sredstava u poljoprivredi.

Zagađenje zemljišta porijeklom od odlagališta otpada
U dokumentu *Informacija o stanju životne sredine za 2018. godinu* se navodi da je potencijalno zagađenje zemljišta zbog neselektovanog i nepropisno odloženog industrijskog ili komunalnog otpada sagledano kroz fizicko-hemijsku analizu zemljišta uzorkovanog:

- u blizini deponija komunalnog otpada na Žabljaku, Bijelom Polju i **Beranama (Vasove vode),**
- u blizini deponije industrijskog otpada Željezare u Nikšicu, rudnika Brskovo u Mojkovcu, kao i u blizini TE Jalovišta i Gradca u Pljevljima.

Analize uzoraka zemljišta uzorkovanih u neposrednoj blizini gradskih deponija u opštinama Žabljak, Bijelo Polje i Berane (Vasove vode) nisu pokazale negativan uticaj istih na sadržaj parametara u zemljištu navedenih lokacija.
Tokom 2018. završena je sanacija nesanitarnog odlagališta Vasove vode.

Zagađenje zemljišta porijeklom iz saobraćaja
Rezultati ispitivanja zagadjenosti zemljista na teritoriji Berana u 2013. godini na 4 lokacije (zemljišta pored saobraćajnica, uz industrijsku zonu i u blizini trafostanica) pokazali su da u ispitivanim uzorcima (osim fluora) nijedan od analizirajucih neorganskih parametara ne prelazi maksimalno dozvoljene koncentracije normirane Pravilnikom o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i metodama za njihovo ispitivanje („Sl. list RCG“, br. 18/97). Isto se odnosi i na ispitivane organske polutante, osim jednog uzorka zemljišta u blizini trafostanice u sklopu Industrijske zone Rudeš, u kojem je evidentirano prisustvo dva PCB kongenera.

Uticaj emisija iz motornih vozila, koji koriste naftu i njene derivate, sagledan je kroz analize uzoraka zemljišta pored frekventnih saobraćajnica u 8 opština (**Berane**, Kolašin, Nikšić, Pljevlja, Podgorica, Tivat, Ulcinj i Žabljak). Olovo (od neorganskih materija) i policiklični aromatični ugljovodonici (PAH - od organskih materija) predstavljaju tipične indikatore zagađenja koje potiče od izduvnih gasova motornih vozila.

U 2018. godini, analizom uzoraka zemljišta uzorkovanih pored frekventnih saobraćajnica, nije detektovano prekoračenje sadržaja navedenih indikativnih parametara u odnosu na propisane koncentracije (Informacija o stanju životne sredine za 2018. godinu).

3.11.4. Stanje kvaliteta površinskih voda

Opština Berane, gledano hidrološki, pripada slivu Lima. Lim izvire iz Plavskog jezera, a kroz područje opštine Berane rijeka Lim sa svojim pritokama, u dužini od oko 20 km, protiče od mjesta Rijeka Marsenića do mjesta Bioče (desna obala) i od mjesta Rijeka Marsenića do mosta na Brzavi (lijeva obala). Sa desne strane u rijeku Lim ulijevaju se Šekularska rijeka, Kaludarska rijeka, Dapsićka rijeka i Lješnica, a sa lijeve strane Bistrica i Manastirska rijeka. Osim pomenutih rijeka, u Lim se ulijeva i veći broj potoka i sušica. Rijeka Lim sa svojim pritokama pripada Crnomorskom slivu, i odvodi oko 98 % vode sa teritorije opštine Berane.
Zbog velikih nagiba u koritima, Lim i njegove pritoke imaju karakter bujičastih rijeka, kod kojih je zastupljeno turbulentno kretanje i prenos velikih količina neorganskog i organskog materijala, kao što su šljunak, pijesak, kamenje, drveće i dr. Iz tih razloga, Lim i njegove pritoke karakterišu pojave čestih poplava, kada se Lim usljed visokog vodostaja razlijeva po svojoj aluvijalnoj ravni, plavi je, potkopava obale, nanosi mnogo materijala i taloži ga po neregulisanom koritu. Potkopavanjem obala pravi velike štete na poljoprivrednom zemljištu, počev od Trepce do ulaza u Tifransku klisuru i u selu Lukavica, nizvodno od Tifranske klisure. Na tim područjima korito Lima je nestabilno, jer se račva i teče u nekoliko rukavaca. Poplave se dešavaju gotovo svake godine u proljeće, u vrijeme otapanja snijega sa okolnih planina i u jesen, usled pojačanih količina padavina.
Pored pobrojanih vodotoka, na području planine Bjelasice nalaze se i Veliko Šiško jezero, Malo Šiško jezero, Pešica jezero, Veliko Ursulovačko jezero i Malo Ursulovačko jezero.

Ocjena stanja površinskih voda
Određivanje klase kvaliteta vode vrši se poređenjem mjerodavnih vrijednosti parametara kvaliteta vode, sa graničnim vrijednostima iz Uredbe o klasifikaciji i kategorizaciji voda (“Službeni list Crne Gore” 2/07). U Uredbi je voda razvrstana u klase prema dozvoljenim graničnim vrijednostima pojedinih grupa parametara, u zavisnosti od namjene vode.
U tom smislu vode se mogu koristiti za: piće i prehrambrenu industriju, ribarstvo i uzgoj školjki i kupanje.
Vode koje se mogu koristiti za piće i prehrambrenu indistriju razvrstane su u 4 klase: **A, A1, A2 i A3.**
Vode za uzgoj riba i školjki razvrstane su u 3 klase: **S, Š i C.**
Vode za kupanje razvrstavaju se u 2 klase: **K1 i K2.**

Uredbom su definisani način i dinamika uzorkovanja, analitička metodologija i uslovi ocjene kvaliteta vode. U Uredbi je precizirana kategorizacija voda, kojom su vode razvrstane u 3 kategorije):

- **I** (klase **A1, S, K1,** a za slane vode i **Š**),
- **II** (klase **A2,C i K2**)
- **III** (klasa **A3**)

Lim se uzorkuje na 6 mjesta i njegove vode uzvodno od Berana treba da pripadaju A1, S, K1 klasi. (Plav i Andrijevica) i nizvodno od Berana A2, C, K2 klasi (Skakavac, Zaton, Bijelo Polje i Dobrakovo).
Međutim, po podacima Izvještaja o stanju životne sredine u Crnoj Gori na bazi indikatora (2017) kvalitet vode u rijeci Lim je odličan.

Izvori zagađenja rijeke Lim
Najveći izvori zagađenja površinskih i podzemnih voda su komunalne otpadne vode koje se uglavnom u neprečišćenom obliku ispuštaju u recipijent, na koncentrisan ili difuzan način.
Međutim, kada je riječ o Beranama, može se konstatovati da je radom Postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda, koje je sa radom započelo krajem 2019. godine, kvalitet voda

unaprijeđen. Važno je napomenuti i sve veći uticaj saobraćajne infrastrukture i distribucije goriva na kvalitet površinskih voda.
Izvori zagađenja rijeke Lim se mogu svrstati u dvije kategorije: tačkasti i rasuti i difuzni izvori zagađenja. Tačkasti izvori zagađenja se javljaju kada se zagađujuće materije direktno ispuštaju kroz cijevi/kanale u recipijente. Primjer tačkastog zagađenja rijeke Lim i pritoka je ispuštanje otpadnih voda domaćinstava i pravnih lica direktno u vodotok, putem cjevovoda. Netačkasti izvori zagađenja se javljaju kada se zagađujuće materije ispiraju u vodotoke, npr. spiranje hemikalija sa poljoprivrednih površina (hemijsko zagađenje).
Na obalama rijeke Lim i pritoka nalaze se velike količine nezakonito deponovanog otpada koji takođe negativno utiču na kvalitet vode Lima.

Tabela 82. Rezultati monitoringa voda rijeke Lim u 2017

Profil	Zaht. klasa	Nitrati	Nitriti	ZOC	Fenoli	Deteg	Ukupne soli	Ukupne fekalne bakterije
Zaton	A2 C K2	A	VK, VK	VK	A2, C	A2	A1,S,Š,K1	A2,Š,K2

Izvor: Lokalni plan zaštite životne sredine 2020 – 2024

Otpadne vode
Kanalizacioni sistem, ukupne dužine 19,8 km, pokriva grad i djelimično okolna naselja Beranselo, Dolac, Donje Luge i Pešca. Navedenim sistemom obuhvaćeno je oko 55% stanovnika Berana. Većina domaćinstava koja nisu priključena na kanalizacionu mrežu imaju svoje septičke jame.
Izgradnja postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda je završena 2019. godine i od izuzetne je važnosti za očuvanje životne sredine.
Od ukupnog broja stanovnika Berana 27256 (2016 g), kolektorskim sistemima je obuhvaćeno 10053, a 17203 stanovnika je sa septičkim jamama. Septičke jame se obično ne projektuju i ne grade prema važećim standardima; one ne uključuju nepropusnu komoru i nema posebnog daljeg tretmana za prelivanje septičke jame, može se pretpostaviti da se kanalizacija iz područja koja nijesu obuhvaćena kanalizacionom mrežom infiltrira u zemljište, donoseći visok rizik kontaminacije podzemnih voda i zemljišta.

3.11.5. Stanje kvaliteta podzemnih voda

Teško je dati bilo kakve podatke o stanju kvaliteta podzemnih voda. Nije poznato da postoje ispitivanja kvaliteta podzemnih voda na prostoru opštine Berane, ali postojanjem određenog zagađenja površinskog sloja zemljišta od curenja maziva i goriva ili ispuštanja potrošenog motornog ulja, te bacanja ambalaže od maziva, a naročito od otpadnih voda iz većeg broja propusnih septičkih jama, je vjerovatno da postoji i određeno zagađenje podzemnih voda procjeđivanjem iz zagađenog zemljišta.
Kvalitet podzemnih voda pogoršan je dominantno antropogenim uticajima i rezultat je neadekvatne sanitarne zaštite i neodgovarajuće sanitacije slivnog područija.
Oticanje podzemnih voda, obzirom na geološki sastav terena, vjerovatno je u pravcu najbližih vodotokova.

Velika je mogućnost da su podzemne vode u izvjesnoj mjeri zagađene.

3.11.6. Buka i vibracije

Rješenjem o utvrđivanju akustičnih zona u opštini Berane (2013 g.) utvrđeno je 6 akustičnih zona na teritoriji Opštine Berane, u skladu sa postojećom i planiranom namjenom područja, granične vrijednosti nivoa buke su procijenjene u skladu sa izvorima buke koji se nalaze ili mogu nalaziti u određenoj zoni i njenoj neposrednoj blizini i sprovođenje mjera zaštite i primjene graničnih vrijednosti buke. U akustičnim zonama je zabranjeno prouzrokovati buku iznad propisanih graničnih vrijednosti za navedenu akustičnu zonu.

Akustične zone u Opštini Berane su:

1. **Tiha zona u prirodi** (neurbanizovani dio zaštićenog prirodnog i kulturno istorijskog područja opštine Berane i površina nacionalnog parka Biogradska gora i nacionalnog parka Prokletije)
2. **Tiha zona u aglomeraciji** (Park šuma Jasikovac, Gradski park pored Lima (stari i novi), Manastir Đurđevi Stupovi, Cvjetni park, Park pored Sabornog hrama)
3. **Zona povišenog režima zaštite od buke** (objekti za socijalnu zaštitu, za zdravstvenu zštitu, za školstvo i za za objekte i komplekse u kojima se održavaju vjerski obredi – groblja)
4. **Stambena zona** obuhvata sledeća naselja: Stari grad-dio), Lim (dio), Park, Novo naselje, Beranselo, Dolac, Lužac, Pešca, Buče-dio, Donje Luge, Hareme, Budimlja-dio, Polica, Dapsiće, Petnjik, Zagorje, Donja Ržanica-dio, Kaludra, Rovca, Šekular, Vinicka, Lubnice, Kurikuće, Praćevac, Bastahe, Vuča, Glavaca, Zagrad, Rujišta, Crni Vrh i Veliđe, Donje Zaostro, Škakavac, Crvljevine i Bioč, Gornje Zaostro, Bubanje, prostor Bihora i Štitari.
5. **Zona mješovite namjene** obuhvata sledeća područja: Stari grad –dio, nekadašnja indusrijska zona Rudeš, dio Budimlje (prostor bivše Ciglane), dio Buča (industrijska zona uz regionalni put Berane – Andrijevica), dio MZ Lim (prostor bivšeg Agropolimlja) I gradski stadion.
6. **Zone pod jakim uticajem buke koja potiče od saobraćaja** (površine duž magistralnih i gradskih saobraćajnica u opštini Berane)

Tabela 83. Granične vrijednosti po akustičnim zonama sa nivoom buke u decibelima (dB)

Granične vrijednosti buke	1.	2.	3.	4.	5.	6.
Dnevna buka – od 7 do 19h	35	40	50	55	60	65
Večernja buka – od 19 do 23h	35	40	50	55	60	65
Noćna buka – 23 do 7h	30	50	40	45	50	55

Izvor: Rješenje o utvrđivanju akustičnih zona u opštini Berane (2013 g.)

Monitoring buke u životnoj sredini

Na teritoriji opštine Berane mjerenje nivoa buke vršeno je u ulici Dušana Vujoševica br. 5, u intervalu dnevnog (Lday) 7-19h, večernjeg (Levening) 19-23h i noćnog perioda (Lnight) 23-7h. Nivo buke u I ciklusu mjeren je u periodu 21 - 27.09.2013. godine. Nivo buke u II ciklusu mjeren je u periodu 22 - 29.11.2013. godine.

Rezultati mjerenja prikazani kao srednje vrijednosti za Lden - ukupni indikator nivoa buke tokom dana, večeri i noći, Lday – indikator dnevnog nivoa buke i odnosi se na vrijeme 7 – 19 h – Levening – indikator nivoa buke tokom večernjih časova i odnosi se na vrijeme 19 - 23 h, Lnight – indikator noćnog nivoa buke i odnosi se na vrijeme 23 - 7 h za Berane dati su u sledećoj tabeli:

Tabela 84. Srednji indikatori buke na mjernom mjestu u Beranama

	Lday (dB)	Levening (dB)	Lnight (dB)	Lden(dB)
I CIKLUS	58	56	52	60
II CIKLUS	58	56	48	59
GR. VRIJEDNOST	60	60	50	---

Izvor-Lokalni plan zašt. živ. sr. 2020 – 2024

Slika 74. Srednje vrijednosti nivoa buke (Lnight) na mjernom mjestu u Beranama



Dušana Vujoševića-I ciklus Dušana Vujoševića-II ciklus
Izvor:Lokalni plan zaštite životne sredine 2020 – 2024

Vrijednosti indikatora buke se podudaraju u oba ciklusa dok je indikator buke za noć veći u prvom ciklusu mjerenja (kraj septembra) nego u drugom ciklusu mjerenja (kraj novembra).
U prvom ciklusu su vrijednosti indikatora buke za dan i veče ispod graničnih vrijednosti nivoa buke, dok vrijednost indikatora buke za noć prelazi granični nivo buke.
U drugom ciklusu su vrijednosti indikatora buke za dan, veče i noć ispod graničnih vrijednosti nivoa buke. Na osnovu Rješenja o utvrđivanju akustičkih zona na teritoriji opštine Berane, posmatrano mjerno mjesto pripada zoni mješovite namjene.
Rezultati monitoringa buke u 2012. i 2013. godini su potvrdili da je buka koja potiče od saobraćaja najveći izvor buke u životnoj sredini Crne Gore. U opštini Berane se nisu vršila mjerenja nivoa buke nakon prethodno navedenih.

3.12. EKONOMSKA ANALIZA POSTOJEĆEG STANJA

S obzirom da se u Crnoj Gori ne raspolaže podacima o bruto domaćem proizvodu po regionima , osnovni pokazatelji razvijenosti regiona i jedinica lokalne samouprave su stepen razvijenosti i stepen konkurentnosti, stopa nezaposlenosti po opštinama, broj zaposlenih po opštinama, zarade po opštinama, broj MMS i broj zaposlenih u MMS .

3.12.1. Pokazatelji razvijenosti opštine

Indeks razvijenosti opštine Berane
Prema Zakonu o regionalnom razvoju, jedinice lokalne samouprave s indeksom razvijenosti ispod 75% prosjeka za Crnu Goru smatraju se manje razvijenim. Podaci Ministarstva ekonomije za period 2010–2012. godine pokazuju da se najveći broj manje razvijenih jedinica lokalne samouprave u Crnoj Gori nalazio u sjevernom regionu (10 od ukupno 11 opština).
Indeks razvijenosti predstavlja trogodišnje prosječno ponderisano odstupanje standardizovanih vrijednosti osnovnih pokazatelja od nacionalnog prosjeka. Pokazatelji koji ulaze u sastav indeksa razvijenosti izračunati su na osnovu podataka u periodu od tri godine koje prethode postupku ocjenjivanja i to su: stopa nezaposlenosti, dohodak JLS per capita, budžetski prihodi JLS (sopstveni zakonom ustupljeni) per capita, stopa rasta stanovništva i stopa obrazovanja stnovništva na nivou JLS.

Tabela 85. Uporedni prikaz indeksa razvijenosti JLS (IR 2016-2018, 2013-2015 i IR 2009-2011)

Jedinica lokane samouprave	Ineks razvijenosti 2016-2018 (Crna Gora =100)	Stepen razvijenosti JLS 2016-2018	Ineks razvijenosti 2013-2015 (Crna Gora =100)	Stepen razvijenosti JLS 2013-2015	Ineks razvijenosti 2010-2012 (Crna Gora =100)	Stepen razvijenosti JLS 2010-2012
Berane	58,32	18.	65,55	14.	60,08	16.

Izvor: Ministarstvo ekonomije

Napomena: Indeks razvijenosti JLS za period 2016-2018. godine obračunat je na osnovu prethodne promijenjene Uredbe o načinu izračunavanja predmetnog indeksa, tako da je sama metodologija promijenjena, što ujedno znači da indeski nijesu uporedivi sa vrijednostima iz prethodnog perioda.
Indeks razvijenosti u periodu 2013-2015. u Beranama je bio na nivou od 65,55, što opštinu pozicionira na 14. mjesto i predstavlja povoljniju poziciju u poređenju sa 2010-2012. godinom kada je indeks iznosio 60,08 (Crna Gora =100).

Indeks konkurentnosti opštine Berane

Stepen konkurentnosti se utvrđuje na osnovu indeksa konkurentnosti koji predstavlja trogodišnji prosjek pokazatelja poslovnog okruženja i poslovnog sektora, koji se izračunava na osnovu analize kvalitativnih i kvantitativnih podataka na nivou jedinice lokalne samouprave.

Tabela 86. Indeks konkurentnosti opštine Berane

Jedinica lokalne samouprave	Indeks konkurentnosti 2015-2017	Stepen konkurentnosti 2015-2017	Indeks konkurentnosti 2012-2014	Stepen konkurentnosti 2012-2014	Indeks konkurentnosti 2009-2011	Stepen konkurentnosti 2009-2011
Berane	60,1	21	66,8	18	66,6	18

Izvor: Ministarstvo ekonomije

Indeks konkurentnosti u Beranama je za period 2012-2014 iznosio 68,6, što je bilo za skoro trećinu ispod nacionalnog prosjeka. Prema indeksu konkurentnosti opština Berane je zauzimala 18. mjesto od 21 opštine u periodu 2012-2014. godine.
U poređenju sa prethodnim mjerenjem (2009-2011) ovaj indikator je ostao na gotovo istom nivou, a opština nije napredovala nijednu poziciju na rang listi opština.
U periodu 2015-2017 godine ingeks konkurentnosti je pao na 60,1i pozicija opštine Berane se spustila na 21.mjesto.
Na osnovu upoređivanja podataka o stepenu razvijenosti i stepenu konkurentnosti, može se zaključiti da najrazvijenije oblasti uglavnom imaju i najviši stepen konkurentnosti. Ipak, indeks konkurentnosti manje razvijenih oblasti pokazuje nešto povoljniju sliku. To znači da postoje značajni resursi i potencijali koji nijesu u dovoljnoj mjeri ili na odgovarajući način iskorišćeni. Adekvatan pristup resursima stoga bi trebalo da dovede do smanjenja dispariteta između regiona, ili jedinica lokalne samouprave (JLS) u okviru regiona.
Broj nezaposlenih i stopa nezaposlenosti opštine Berane i na nivou Sjevernog regiona 2018-III Kvartal 2022.

Tabela 87. Broj nezaposlenih i stopa nezaposlenosti

	31.12.2018.		31.12.2019.		31.12.2020.		31.11.2021.		III Kvartal 2022.	
JLS	Broj nezaposlenih	Stopa %	Broj nezaposlenih	Stopa %	Broj nezaposlenih	Stopa %	Broj nezaposlenih	Stopa %	Broj nezaposlenih	Stopa %
Berane	4.519	36,6	4.312	36,3	4.728	37,8	5.279	36,7	4.493	32,9
SJEVERNI REGION	**26.400**	**36,60**	**26.600**	**36,30**	**26.200**	**37,80**	**23.800**	**36,70**	**20.400**	**32,90**

Izvor: Monstat, ARS

Stope broja nezaposlenih u opštini Berane su procijenjene na osnovu raspoloživih podataka i približne su stopama nezaposlenosti na nivou Sjevernog regiona , tako da su u tabeli i za opštinu date stope Sjevernog regiona.

Aktivni poslovni subjekti u opštini Berane

Prema podacima Monstata (Statistički biznis registar Crne Gore), u 2021. godini ukupan broj aktivnih poslovnih subjekata u opštini Berane iznosio je 604, što je za 29,9% privrednih subjekata više u odnosu na 2011. godinu (465). Ovaj rast je prvenstveno posljedica rasta sektora građevinarstva, prerađivačke industrije, trgovine, uslužnih djelatnosti i sl.

Slika 75. Aktivni poslovni subjekti u opštini Berane



Privreda opštine Berane dominantno je zasnovana na sektoru mikro i malih preduzeća. U tabeli koja slijedi prikazan je , prema podacima Poreske uprave, broj poslovnih subjekata koji su predali finansijske izvještaje u periodu 2018-2021. godine i broj zaposlenih.

Tabela 88. Pregled podataka o privrednim subjektima koji su predali finansijske iskaze i broj zaposlenih po sektorima u opstini Berane

	2018		2019		2020		2021	
	Broj priv.subj.	Broj zaposl.	Broj priv.subj.	Broj zaposl.	Broj priv.subj	Broj zaposl.	Broj priv.sub	Broj zaposl.
Poljoprivreda, sumarstvo I ribarstvo	4	16	12	34	10	26	12	23
Vadjenje ruda I kamena	1	142	1	122	2	40	2	15
Preradjivacka industrija	28	201	80	593	85	497	95	573
Snabdijevanje el.energijom, gasom I parom	2	8	5	19	5	17	5	19
Snabdijevanje vodom I upravljanje otp. vodama	3	9	5	214	4	194	5	221
Gradjevinarstvo	32	130	29	105	32	170	43	178
Trgovina na veliko I malo I popravka mot.vozila	102	277	153	479	178	515	186	559
Saobracaj I skladistenje	13	31	35	159	37	149	40	157
Usluge smjestaja I ishran	71	251	53	145	106	243	115	253
Informisanje I komunikac	21	126	8	11	10	11	16	40
Finansijske djelatnosti I dj.osiguranja	4	15	0	0	0	0	0	0
Poslovanje nekretninama	12	25	1	2	1	5	2	7
Strucne,naucne I tehnicke djelatnosti	42	143	24	64	59	99	62	119
Administrativne I pomocne usluzne djelatnosti	21	278	7	19	6	20	8	22
Drzavna uprava I odbrana I obavezno soc.osiguranje	1	1			1	5	1	5
Obrazovanje	2	5	5	14	6	13	8	15
Zdravstvena I socijalna za	0	0	30	78	33	83	30	88
Umjetnost, zabava I rekreacija	4	15	6	60	9	61	9	62
O stale usluzne djelatnosti	5	100	6	29	38	62	41	66
UKUPNO	**368**	**1773**	**460**	**2147**	**622**	**2210**	**680**	**2422**

Izvor: Crnogorska privreda - Privredna Komora Crne Gore

Tržište rada

Analiza tržišta rada ukazuje da je stanje na tržištu rada u opštoni Berane veoma loše. Relativna pozicija opštine Berane u odnosu na druge opštine u Crnoj Gori i u Sjevernom regionu pogoršana je između 2011. i 2018. godine.

Prema procjenama tima koji je radio analizu lokalnih tržišta rada, oko 8% ukupne zaposlenosti rezidenata opštine Berane čine osobe koje putuju iz drugih opština i imaju posao u Beranama. Sa druge strane, oko 12% zaposlenih radi u drugim opštinama gdje svakodnevno putuju do posla.

Tim procjenjuje da oko 3% obavlja on-line poslove koji nijesu obuhvaćeni statistikom.

Nepovoljna kretanja na tržištu rada posledica su i nepovoljnog odnosa između zaposlenih i penzionera. Naime, u periodu 2011-2018. broj zaposlenih je bio manji od broja penzionera uz trend pogoršavanja tog odnosa - sa 0,93 koliko je taj odnos iznosio u 2011. na 0,90 u 2018. godini.

Tabela 89. Zaposleni u opštini Berane po svim sektorima svojine, bruto i neto zarade

JLS Berane	Zaposleni-godišnji prosjek	O toga žene	% žene	Prosječne bruto zarade	Prosječne neto zarade
Ø 2016.	4455	1876	42,1	702	467
Ø 2017.	4469	2285	51,1	706	471
Ø 2018.	4623	2160	46,7	697	465
Ø 2019.	5106	2208	43,2	703	470
Ø 2020.	4724	2225	47,1	751	503
Ø 2021.	5012	2596	51,8	763	511
I - XI 2022.	5168			832	677

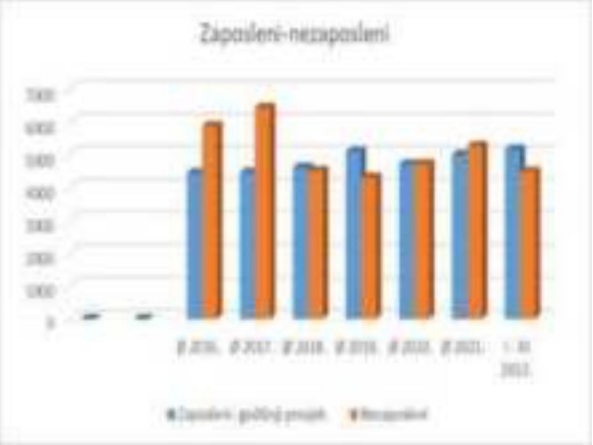
Izvor; Monstat

U odnosu na 2011. kada je broj zaposlenih u opštini Berane iznosio 4900, u 2018. je zabilježen pad od 5,65%. U 2019. se bilježi rast u odnodu na 2018. za 10,4% da bi u 2020. došlo do ponovnog smanjenja broja zaposlenih kao posljedica Corona virusa. Opština Berane zapošljava 17% radne snage zaposlene u Sjevernom regionu, što čini 2,4% ukupne zaposlenosti u Crnoj Gori. Odnos između broja registrovanih zaposlenih i broja stanovnika iznosi 0,17, što je značajno ispod prosjeka Crne Gore (0,31) i upućuje na zaključak da lokalno tržište rada karakterišu visoka neaktivnost i nezaposlenost, kao i nepovoljna demografska struktura.

Nezaposlenost

Opština Berane ima brojne probleme sa nezaposlenošću. U tabeli i grafikonu dat je prikaz godišnjeg presjeka broja zaposlenih i broj nezaposlenih gdje se vidi značajno povećanje broja nezaposlenih, naročito u periodu 2011-2017 u kojem se broj nezaposlenih povećao sa 1759 u 2011. na 6444. u 2017. (335%). U 2018. je smanjen broj nezaposlenih na 4519 ali u narednom periodu varira.

JLS Berane	Zaposleni-godišnji prosjek	Nezaposleni
Ø 2016.	4455	5891
Ø 2017.	4469	6444
Ø 2018.	4623	4519
Ø 2019.	5106	4312
Ø 2020.	4724	4728
Ø 2021.	5012	5279
I - XI 2022.	5168	4493



Izvor; Monstat

Aktivne mjere zapošljavanja

Tokom prethodnog perioda, biro rada Berane je sproveo različite aktivne mjere zapošljavanja, među kojima se mogu izdvojiti javni radovi, osposobljavanje odraslih, osposobljavanje lica za samostalni rad i za rad kod poslodavca, kao i drugi programi namijenjeni određenim ciljnim grupama, kao što su „Stop sivoj ekonomiji“, „Osnaži me i uspjeću“ i „Mladi su naš potencijal“.

Broj nezaposlenih uključenih u aktivne mjere zapošljavanja se povećao sa 161 nezaposlenog u 2016. na 281 u 2019. godini.

Tražnja radne snage

Tražnja radne snage najčešće se posmatra kroz prijavu slobodnih radnih mjesta na Birou rada u određenom periodu i zapošljavanja iz evidencije Biroa rada.

Broj oglašenih slobodnih radnih mjesta je u 2019. godini iznosio 539, što je smanjenje od 15 radnih mjesta u odnosu na 2018 godinu, odnosno smanjenje od 2,7%. Sa druge strane, na nivou Crne Gore je u 2019. godini zabilježeno povećanje slobodnih radnih mjesta za 10,14% u odnosu na 2018. godinu.

Pad slobodnih radnih mjesta nije uzrokovan padom tražnje za I stepenom stručne spreme, već padom tražnje za osobama sa završenim III stepenom (- 11,2%), IV stepenom (-20,5%) i VII-1 stepenom (-5,5%).

U ukupnom broju oglašenih slobodnih radnih mjesta u 2019. godini sa 37,4% preovlađuje tražnja za licima sa visokim VII-1 stepenom obrazovanja. Međutim, broj nezaposlenih lica sa ovim stepenom stručne spreme je veći od ukupnog broja slobodnih radnih mjesta za ovim stepenom stručne spreme. Slična situacija je i sa tražnjom i nezaposlenošću lica sa ostalim stepenima stručne spreme (izuzev V, VI2 i VII2 kod kojih je broj lica zanemarljiv ili nula). Ovo ukazuje na veoma nepovoljnu ukupnu situaciju na tržištu rada u opštini Berane.

Posmatrano po djelatnostima, u strukturi oglašenih radnih mjesta u 2018. godini najveće učešće ima sektor obrazovanja (39,2%), dok je sektor ostale uslužne djelatnosti na drugom mjestu sa 21,3%. Trgovina na veliko i trgovina na malo; popravka motornih vozila i motocikala je na trećem mjestu. Za razliku od 2018. godine, u 2011. godini je znatno više učešće u ukupnom broju oglašenih radnih mjesta bilo u upravo u tom sektoru, ali i u prerađivačkoj industriji i građevinarstvu.

Zapošljavanje nezaposlenih lica iz evidencije

U 2019. godini zaposlilo se 596 lica sa evidencije, među kojima je 330 ili 55,6% žena. Dok se u Crnoj Gori ukupno iz evidencije Zavoda za zapošljavanje u 2019. godini zaposlilo 36,3% prosječnog broja nezaposlenih lica, u Beranama se zaposlilo samo 13,8% prosječnog broja nezaposlenih prijavljenih u toj godini na evidenciji Biroa rada.

Među licima koja su se zaposlila u 2019. godini preovlađuju lica sa IV stepenom stručne spreme (44,5% ukupno zaposlenih) a zatim slijede lica sa VII-1 stepenom stručne spreme (24,5% ukupno zaposlenih iz opštine Berane).

Sezonsko zapošljavanje
U Beranama su tokom 2019. godine bile zaposlene ukupno 822 osobe na sezonskim poslovima. Sezonsko zapošljavanje je u posmatranom periodu od 2016. (278) godine bilježilo rast. U odnosu na 2016. godinu sezonsko zapošljavanje je poraslo za skoro 3 puta u 2019. godini.

3.12.2. Sektorski razvoj

Poljoprivreda - Sjeverni region raspolaže sa značajnim poljoprivrednim površinama, ali poljoprivredna proizvodnja je daleko ispod mogućnosti. Usitnjena gazdinstva, slaba međusobna povezanost prisustvo starih sorti, zapuštanje sela u prethodnim decenijama, dominantan uvoz, značajno je uticalo na stanje u poljoprivredi. U poslednjih petnaestak godina, značajno je unaprijeđeno stanje.
Opština Berane raspolaže značajnim površinama poljoprivrednog zemljišta dobrog kvaliteta, oko tri hiljade poljoprivrednih gazdinstava, tradiciju u poljoprivrednoj proizvodnji koja čini značajan dio ukupne poljoprivredne proizvodnje u Crnoj Gori.
Primjenom savremenih metoda, selekcijom sorti, finansijskom podrškom i raspoloživom random snagom stvaraju se uslovi za intenzivnije pokretanje poljoprivredne proizvodnje, i zapošljavanje radno sposobnog seoskog stanovništva.

Turizam - Turizam kao jedan od veoma važnih sektora crnogroske ekonomije je i jedna od prioritetnih oblasti u Sjevernom regionu: razvoj zimskog i eko-turizma i hrane sa zaštićenim geografskim porijeklom. Seoski turizam predstavlja značajan potencijal Sjevernog regiona Crne Gore, potencijalni dodatni dohodak poljoprivrednim gazdinstvima, koji može značajno doprinijeti njihovoj održivosti. Posebno eko-sela, koja istovremeno pospješuju spajanje turizma i poljoprivrede, kroz diverzifikaciju poljoprivrednog proizvoda.
Turistička infrastruktura Sjevernog regiona je usmjerena na razvoj ruralnog i eko-turizma, izletničkog i kulturnog turizma, kao i planinskog i sportsko-rekreativnog turizma, a u razvoju je i zdravstveni turizam.
Ključne slabosti ovog sektora u Sjevernom regionu su: nezadovoljavajuća struktura hotelskih kapaciteta, ograničena ponuda-hoteli nude samo osnovnu uslugu (smještaj i hrana), neintegrisana ponuda, nedovoljna primjena IT, nedostatak kadra, nizak nivo kvaliteta usluga, izražena sezonalnost, neadekvatna prateća infrastruktura (vodosnabdijevanje, otpadne vode, čvrsti otpad, putna infrastruktura, električna energija, parking), nepovezanost turizma i poljoprivrede.

Prerađivačka industrija - Rudarstvo je uglavnom zastupljeno u Sjevernom regionu, usljed dominantnog prisustva ruda: metalne rude (olovo-cinkane rude), energetske (mrkolignitni ugalj i mrki ugalj) i nemetalne (arhitektonsko-građevinski ukrasni kamen, tehničko-građevinski kamen, bijeli boksit). Sektor vađenja ruda i kamena konstantno je smanjivao svoje učešće u poslednjih deset godina.

Ključne slabosti ovog sektora su: nedovoljan obim proizvodnje i nedovoljna iskorišćenost mineralnih sirovina u povezanim industrijskim podsektorima, naročito oblasti metalne industrije, građevinarstva kao i u regionalnim/globalnim industrijskim lancima vrijednosti, niska usklađenost sa uslovima iz oblasti zaštite životne sredine.

Industriju i prerađivačku industriju Sjevernog regiona, čine sektori: poljoprivreda, šumarstvo koji su u direktnoj vezi sa prerađivačkom industrijom, turizam u planinskim (ruralnim i urbanim) područjima, energetski potencijali zasnovani na hidro i obnovljivim izvorima.

Ključne slabosti: Za sada postoji nizak stepen svih oblika obrade proizvoda, dominantan izvoz sirovina, nizak nivo investicija, nedovoljno razvijena privredna infrastruktura i povezanost sektora i regiona, jaka inostrana konkurencija na lokalnom tržištu, slaba prisutnost sektora kreativnih i modernih industrija.

Drvna industrija se umjesto strateški važnog i profitabilnog izvoznog sektora crnogorske privrede, prerada drveta i proizvodnja namještaja, polako pretvara u stagnirajuće djelatnosti. Ovaj region raspolaže sa značajnim neiskorišćenim šumskim resursima i potencijalima za održivi ekonomski rast i razvoj u kojima Crna Gora posjeduje komparativne prednosti (šumovitost 59.5% ukupne teritorije ili 826 782 ha). Međutim, nijedno preduzeće iz Crne Gore trenutno nema neku značajniju ulogu u regionalnim tokovima trgovine drvetom i proizvodima od drveta, a šire još i manju.
Kjlučne slabosti: nedovoljan stepen finalizacije drvne sirovine, prisutan koncept razvoja drvne industrije zasnovanog na pristupu "od trupca do finalnog proizvoda", niska usklađenost sa uslovima iz oblasti zaštite životne sredine i održivog razvoja.

Na teritoriji opštine Berane nalaze se značajni prirodni resursi koji, i pored intenzivne eksploatacije u vrijeme razvoja industrije, još uvijek predstavljaju resurse od izuzetnog značaja za ubrzan ekonomski razvoj.
Na teritoriji opštine Berane prostiru se šume na oko 27 hektara od kojih je 22,4 ha u državnom i 4,5 hektara u privatnom vlasništvu.

Mineralni resursi - Glavni resursi opštine Berane, definisani u Mapi resursa, su mrki ugalj, opekarska glina, tehničko-građevinski kamen i šljunak i pjesak.
Opekarska glina za proizvodnju opekarskih proizvoda ima procjenjene rezerve od 6 miliona m3.
Građevinski ukrasni kamen i granit su u Opštini prisutni u kanjon-koritu reke Bistrice, ali nisu dovoljno istraženi. Na većem broju lokaliteta postoje značajni potencijali šljunka i pijeska.

Mikro, mala i srednja preduzeća (MMSP)
Na Sjeverni region otpada 14% MMSP i 25% preduzetnika, a može se zapaziti blagi trend rasta, u poslednjih deset godina. Određeni pozitivni pomaci su napravljeni u sektoru MMSP-a i preduzetništva, ipak, na osnovu analize zaposlenosti i nezaposlenosti po regionima, može se konstatovati da dosadašnje mjere i podsticaji usmjereni ka ravnomjernijem regionalnom razvoju, naročito u vremenu ekonomske krize, nijesu dale očekivane rezultate .
Prema dokumentu Industrijska politika Crne Gore 2019-2023.goidne, navodi se da je realizovan planirani broj programa obuke za MMSP i jačanja kapaciteta za razvoj preduzetništva, kao i veliki broj promotivnih manifestacija, na nivou države, dok nema podataka na nivou regiona.
Ključne slabosti: složenost poslovnog ambijenata koja se ogleda u složenim i skupim administrativnim procedurama, nedovoljna dostupnost finansijama, nedovoljna institucionalna podrška MMSP u cilju obrazovanja i unapređivanja znanja samih zaposlenih i pružanja savjetodavnih usluga, niska konkurentnost preduzeća.

Klasteri u Crnoj Gori
Klaster preduzetnika, mikro, malih i srednjih preduzeća predstavlja sektorsku i geografsku koncentraciju preduzeća i individualnih proizvođača koji proizvode karakterističan opseg roba ili usluga, a koji se suočavaju sa sličnim prijetnjama i mogućnostima.

Klasteri trebaju da omoguće da se ljudi, kapital i prirodni resursi koriste na efikasniji način, radi povećanja konkurentnosti u zemlji.
Ovim se stvaraju uslovi za uvođenjem inovativnih procesa u način rada, kroz uvođenje novog i značajno poboljšanog proizvodnog metoda ili metoda isporuke i nekog novog organizacionog metoda u rad klastera. Prevazilaze se individualna ograničenja, jer mala i srednja preduzeća teško mogu odgovoriti zahtjevima i standardima EU tržišta. Klasteri su prepoznati, upravo, kao mehanizam kojim bi se pozitivno uticalo na ubrzani razvoj manje razvijenih djelova zemlje. Formiranje klastera dovelo bi do aktivacije biznis zona u CG.
Ključne slabosti: postojanje brojnih nedoumica o ovim savremenim procesima, neznanje i neobučenosti kod MMSP Iipreduzetnika u ovim regionu.

Biznis zone
Razvoj sistema osnivanja i poslovanja biznis zona se promoviše sa ciljem privlačenja novih investicija i dalji razvoj MMSP uz povećanje zaposlenosti u manje razvijenim opštinama.
Opština Berane je urbanističko-prostornim planom definisala biznis zonu "Rudeš" površine oko 100 ha, što uključuje zelene površine i saobraćajnice. U zoni se odvijaju određene proizvodne aktivnosti na oko 40 ha, a neiskorišćeno je još oko 24 ha. Taj prostor je nekad koristila Fabrika celuloze i papira. Zona ima neophodnu infrastrukturu (voda, struja, pristupni putevi, fekalna kanalizacija), ali ne postoje uređaji za prečišćavanje voda. Zonom upravlja Opština.
Pored značajnih napora i podsticaja za aktiviranje rada biznis zona, kroz privlačenje domaćeg i stranog kapitala, rezultati su skromni.
Ključne slabosti: nizak novo kunkurentnosti privrede u Sjevernom regionu, neadekvatna prateća infrastruktura (vodosnabdijevanje, otpadne vode, čvrsti otpad, putna infrastruktura, električna energija, parking), slaba povezanost ovog regiona sa ostalim, neadekvatna ponuda radne snage i nedostatak inostranih i domaćih investicija.

3.12.3. SWOT analiza - tržišta rada i radna snaga

SWOT analiza predstavlja analitičku metodu kojom se definišu kritični faktori koji imaju najveći uticaj na poslovanje na tržištu. Ona se obavlja kroz matricu koju čine četiri polja: Strengths- Snage, Weaknesses- Slabosti, Opportunities-Šanse, Threats - Prijetnje. Početna slova ovih elemenata na engleskom jeziku daju naziv ove metode – SWOT.
SWOT analiza će poslužiti za razumijevanje trenutnog stanja razvoja tržišta rada i identifikovane su šanse za poboljšanje zaposlenosti u opštini Berane.

SNAGE	SLABOSTI
Ljudski resursi Tradicija	Nepovoljna demografska struktura Negativan prirodni priraštaj
Prirodna bogatstva Nacionalni park Povezanost sa susjednim opštinama	Neusklađenost obrazovnih programa I potreba na tržištu rada
Podsticajne mjere –Biznis zona, Podrška ženskom preduzetništvu, Obrazovanje odraslih, Podrška ZZZCG kroz programe, obuka , dodjele sredstava	Nepovoljna obrazovna struktura nezaposlenih lica Nedovoljna motivisanost nezaposlenih
Mjere podrška kroz Agrobudžet, IPARD I druge fondove I institucije	Nedovoljan stručni kadar
Zainteresovanos poslodavaca za obuke, seminare, radionice	Nedovoljno znanje stranih 66666jezika Informatička pismenost na niskom nivou

Klasteri	
Preduzetnička aktivnost u stvaranju;	
Prelazak na tržišnu ekonomiju;	
Stvaranje uslova za uvođenje evropskih standarda;	
ŠANSE	**PRIJETNJE**
Realizacija strateških projekata: Autoput Bar-Boljare, saobraćajnice, Aerodrome Berane, nova Biznis zona	Migracija stanovništva
Dalji razvoj turističke ponude	Pandemija
Unapređenje prerađivačke industrije	Finansijska situacija u zemlji
Aktivne mjere zapošljavanja	
Finansijska podrška Fondova	
Kulturno-istorijsko nasljeđe	
Ulaganje u znanje	

3.15. SINTEZNA OCJENA STANJA

Prostorno – planska dokumentacija

Može se zaključiti da je predmetni prostor doživeo značajniju realizaciju planskih koncepata i projekata.
Neadekvatni instrumenti kontrole pri uređenju prostora doveli su uzurpacije poljoprivrednih površina nelegalnom gradnjom,u područjima koja nisu planirana za izgradnju.
To dovodi do konstatno novih zahtjeva za izradu nove planske dokumenatcije koja često služi više kao instrument legalizacije i saniranja stanja postojeće izgradnje, a ne kao instrument planskog i kontrolisanog usmjeravanja daljeg razvoja područja.
Na ovu situaciju velikog uticaja ima promjena vlasničkih odnosa u poslednjih deset godina koja bitno se odražava na mogućnost očuvanja poljoprivrednih površina kao i formiranje zelenih zaštitnih zona oko i unutar naselja.

Uočeni su sljedeći trendovi u razvoju naselja u opštini Berane:

- Učešće stanovništva u pojedinim naseljima u odnosu na ukupno stanovništvo opštine Berane ukazuje na sve veću koncentraciju stanovništva u Beranama i prigradskim naseljima, kao i u naseljima duž magistralnih i frekventnijih saobraćajnica, što dovodi do dodatnih pritisaka za povećanjem stepena urbanizacije u ovim naseljima.
- Berane je najviše urbanizovano dok su ostala naselja ostala niže urbanizovana i na nižem nivou kvaliteta.
- Mala koncentracija stanovništva u višim djelovima Opštine sa tendecijom dalje depopulacije, nedovoljna aktiviranost prostornih potencijala i nepovoljan saobraćajni položaj, ne pružaju osnovu da se sva mala seoska naselja i zaseoci u većoj mjeri razviju.

Demografsko stanje
Stanje populacije na prostoru opštine Berane nimalo nije zadovoljavajuće, jer ograničava dalji demografski razvoj imajući u vidu demografske pokazatelje i trendove, naročito negativan prirodni priraštaj, migracije i prosječnu starost stanovništva koja je preko 35 godina, dakle u stadijumu praga demografske starosti, a vrlo blizu stadijuma demografske starosti, zbog čega stanovništvo ima ograničen demografski potencijal.
Bez obzira na ekspanziju turizma, i dalje se izražene migracije stanovništva u veće centre u Crnoj Gori i inostranstvo.
Ako se značajno ne poboljša ekonomsko stanje lokalne privrede, kroz otvaranje novih proizvodnih kapaciteta malih i srednjih preuzeća (MSP), u kojima će biti bilo dovoljno novih radnih mjesta za radno sposobno i školovano stanovništvo, treba očekivati dalje migriranje stanovništva sa ovog područja.

Stambeni fond
U pogledu veličine stanova, strukture stanova, opremljenost stanova instalacijama i pomoćnim prostorijama, naseljenosti stanova za stalno stanovanje, kvaliteta izgradnje, generalno na solidnom nivou, uz manja odstupanja u pojedinim naseljima. Nepovoljno je to što je značajan broj stanova koji su privremeno nenastanjeni ili se koriste sezonski, jer je tako važan resurs neiskorišćen ili nedovoljno iskorišćen.

Urbana opremljenost naselja
U naseljima van gradskog područja Berana ne postoji dovoljno uređenih javnih urbanih površina – trgova, pjaceta, parkova, i sl. Urbana oprema u vidu oglasnih stubova ili tabli, fontana, česmi, klupa, korpi za otpatke i dr., gotovo da ne postoji ili je skromna, kako u broju, tako i u vrstama i kvalitetu dizajna.

Centralne djelatnosti
U opštini Berane centralne funkcije (djelatnosti) su dobro razvijene. Najveća koncentracija centralnih djelatnosti se, očekivano, nalazi u opštinskom centru – gradskom naselju Berane.
U ostalim naseljima društvena infrastruktura je slabije razvijena ili je, zbog migracije stanovništva neaktivna. To se posebno odnosi na školske objekte u seoskim područjima koji su neiskorišćeni i lošeg građevinskog stanja. Ne postoji dugotrajno rješenje prevoza učenika sa seoskog područja.
Zdravstvena zaštita dobro razvijena i postoje preduslovi za dalje razvijanje ovog sektora.
Stvoreni su preduslovi za razvoj sportskog turizma

Saobraćajna opremljenost naselja
Sva naselja imaju saobraćajnu dostupnost uglavnom preko lokalnih puteva i magistralnih puteva. Saobraćajna mreža je relativno pravilna, i obzirom na stepen izgrađenosti prostora, najvećim dijelom, zadovoljava potrebe korisnika, ali je ponegdje nedovoljne širine ili mjestimično većeg nagiba. Vrlo malo ulica u prigradskim naseljima koje imaju trotoar.

Infrastrukturna opremljenost naselja
Na području opštine Berane sva naselja su pokrivena *elektroenergetskom mrežom* sa vazdušnim vodovima na betonskim ili drvenim stubovima na kojima je najčešće postavljena i javna rasvjeta.
Berane sa prigradskim naseljima ima vodovod sa gravitacionim vodom i gradskom *vodovodnom mrežom*. Vodovodna mreža Berana opskrbljuje skoro sve objekte na području grada i prigradskih naselja. U ostalim naseljima postoje lokalni seoski vodovodi na koje je priključen najveći dio domaćinstava. Postoje problemi u vodosnabdijevanju – tehnički, sanitarni.
Evakuacija otpadnih voda iz domaćinstava i drugih objekata van gradskog područja Berana se većim dijelom obavlja preko septičkih jama, najčešće propusnih. Razvoj infrastrukture na seoskom području se konstantno unapređuje.
Odvođenje atmosferskih voda sa saobraćajnih površina nije prisutno na svim saobraćajnicama, i postoji dijelom samo u gradskom naselju Berane.
Postoje mreže i objekti fiksnih *elektronskih komunikacija* i objekti (bazne stanice) operatera mobilne telefonije.
U naseljima se vrši organizovano prikupljanje i odvoženje *čvrstog komunalnog otpada*. Upravljanje odlaganjem i recikliranjem čvrstog otpada je neadekvatno za postojeće i buduće potrebe, a selektivno sakupljanje otpada ne funkcioniše.

Poljoprivreda
Iako postoje značajni resursi za razvoj poljoprivrede i organske poljoprivredne proizvodnje, poljoprivreda u opštini Berane je i dalje tradicionalnog tipa, odnosno ekstenzivna. Zbog male vrijednosti imovine u seoskim sredinama nije moguće dobijanje realnih hipotekarnih kredita.
Nije obezbijeđen otkup viškova, niska je opremljenost mehanizacijom (usljed velikih investicioni troškovi za modernizaciju proizvodnje), rijetka je primjena agro-tehničkih mjera

kao i simboličan broj robnih proizvodača. Nedostatak finalne proizvodnje u poljoprivrednoj proizvodnji dovodi do izvoza jeftinih sirovina i poluproizvoda.
Nedostatak prihoda od poljoprivrede prinudno orijentiše lokalna gazdinstva da ka drugim privrednim granama – prije svega ka turizmu, dok se od poljprivredna proizvodnja smanjuje (više za sopstvene potrebe) ili se od nje potpuno odustaje.

Šume
Šume predstavljaju jedan od najznačajnijih resursa razvoja, iako to u dosadašnjem periodu nije adekvatno valorizovano. Prerađivački kapaciteti u sektoru drvoprerade su nedovoljno razvijeni (posebno kada je u pitanju prizvodnja finalnog proizvoda- namješataja, šindre i dr.), tako da šumarstvo i drvna industrija nijesu ni blizu ostvarili očekivane rezultate na planu razvoja Opštine.

Turizam
Evidentan je niz problema koji predstavljaju *ograničenja* i umanjuju efekte turističkog razvoja opštine Berane, ali postoji i niz *potencijala*, mogućnosti.
Nedostaju hoteli većeg kapaciteta (150 – 250 ležaja) koje bi u svoju ponudu mogao uključiti neki od vodećih turoperatera.
Skijaška infrastruktura nije u funkciji.
Potencijali za razvoj turizma su ogromni, životna sredina i pejzažne vrijednosti nijesu u većoj mjeri devastirane, pa ih treba sačuvati, iskoristiti za održivi razvoj turizma i ostaviti sljedećim generacijama da ih na najbolji način štite i razvijaju.

Ekonomija (privreda)
Stepen konkurentnosti koji se utvrđuje se na osnovu indeksa konkurentnosti ukazuje da opština Berane ima značajne resurse i potencijale za razvoj.

Prirodna dobra
Teritorija opštine Berane ističe se posebnim vrijednostima i ljepotom prirode. Na području opštine se nalazi Nacionalni prak „Biogradska gora".
S obzirom na znatnu zastupljenost krečnjaka u geološkoj građi, na ovom području sreću se i brojni površinski i podzemni oblici kraškog reljefa. Međutim, pored činjenice da je područje karakteristično po postglacijalnim reljefnim oblicima, speleološki nije istraženo.

Stanje životne sredine
Trenutna saznanja i raspoloživi podaci o stanju prirodnih uslova na području opštine Berane navode na zaključak da su osnovni elementi prirodnih potencijala ovog prostora u velikoj mjeri i dalje očuvani i da se *stanje životne sredine sumarno posmatrano može se ocjeniti kao povoljno, ali se uočavaju određeni pritisci i negativne pojav*e koje ukazuju na urgentno rješavanje problema koji dovode do ovih pojava, zbog njenog očuvanja za sadašnje i buduće stanovnike ovog prostora.

3.15.1. SWOT analiza[38]

Na osnovu rezultata analiziranih oblasti, sastavljena je SWOT analiza kroz koju se sagledavaju:
a) interni (lokalni) resursi Opštine (snage i slabosti) za posmatrane oblasti;
b) eksternii uticaji (šanse i pretnje) koji potiču iz domaćeg i međunarodnog okruženja u analiziranim oblastima.

[38] Strateški plan razvoja opštine Berane 2024-2031

GEOGRAFSKI POLOŽAJ	
SNAGE - Povoljan geografski položaj; - Povoljni klimatski uslovi; - Razvijena mreža regionalnih i magistralnih puteva i železnica.	SLABOSTI - Nedovoljno korišćeni potencijali vodnih i vazdušnih resursa; - Ugroženost prirodnih resursa prenamenom i eksploatacijom.
ŠANSE - Opština je jedna od najvećih opština na severoistoku Crne Gore; - Hidropotencijal reke Lim.	PRETNJE - Neusaglašenost infrastrukturnih potreba sa geografskim položajem opštine Berane
STANOVNIŠTVO	
SNAGE - Prosečna starost stanovnika opštine Berane od 36,4 godina; - Dominantno i fleksibilno radno-sposobno stanovništvo.	SLABOSTI - Negativan prirodni priraštaj; - Nesrazmerna naseljenost urbanih i ruralnih naselja; - Nizak procenat stanovništva u ruralnom području; - Depopulacija; - Migracije mladih ljudi.
ŠANSE - Transfer pozitivnih iskustava u oblasti populacione politike iz drugih zemalja. - Donošenje programa kojima bi se podstakao demografski razvoj i revitalizacija; - Razvoj ljudskih resursa za upravljanje lokalnim i regionalnim razvojem.	PRETNJE - Gustina naseljenosti nije u saglasnosti sa prirodnim resursima regiona; - Raspoloživa starosna struktura; - Dugoročni trend depopulacije; - Ekonomska migracija stanovništva.
ZAPOŠLJAVANJE	
SNAGE - Podrška zapošljavanju i samozapošljavanju kroz mere Aktivne politike zapošljavanja; - Postojanje visokoobrazovnih ustanova može pružiti kvalifikovane kandidate; - Razvoj industrijskih zona može pružiti mogućnosti za otvaranje novih radnih mesta.	SLABOSTI - Visoka stopa nezaposlenosti; - Nepovoljna starosna struktura nezaposlenih lica; - Nedovoljno radnih mesta za visokokvalifikovanu radnu snagu.
ŠANSE - Dolazak stranih firmi koje bi uticale na smanjenje stope nezaposlenih - Generalno rastući trend broja zaposlenih.	PRETNJE - Potrebe privrede za radnom snagom u Severnom regionu Crne Gore su na nižem nivou u odnosu na ostale regione, tako da je prisutna i migracija nezaposlenih lica;
OBRAZOVANJE I OBRAZOVNE INSTITUCIJE	
SNAGE - Postojanje dobrog zakonodavnog okvira za razvoj obrazovanja; - Postojanje investicionih podsticaja iz budžetskih sredstava i međunarodnih projekata.	SLABOSTI - Nedostatak informatičke opreme i drugih savremenih didaktičkih sredstava; - Nedovoljni prostorni kapaciteti, posebno u oblasti predškolskog vaspitanja i obrazovanja; - Nepovoljna starosna struktura stanovništva.
ŠANSE - Učešće u međunarodnim projektima; - Povlačenje sredstava iz Evropskih fondova; - Jačanje ljudskih resursa u oblasti obrazovanja; - Povezivanje oblasti obrazovanja, sporta i turizma.	PRETNJE - Iseljavanje stanovništva posebno onih sa VSS; - Broj nezaposlenih sa visokom stručnom spremom; - Manjak smeštajnih kapaciteta; - Ograničena finansijska sredstva lokalne zajednice; - Nedovoljno učešće u međunarodnim projektima i nedovoljno povlačenje sredstava iz Evropskih fondova.
ZDRAVSTVO	
SNAGE	SLABOSTI

- Postojanje pozitivnih pravnih propisa koji regulišu javno zdravlje; - Dugogodišnje iskustvo u pružanju zdravstvenih usluga; - Raspoloživost stručnjaka iz oblasti zdravstva; - Postojanje Savetovališta za decu pri Domu zdravlja; - Intersektorska saradnja na nivou JLS.	- Nedovoljni tehnički i kadrovski uslovi u primarnoj i sekundarnoj zdravstvenoj zaštiti; - Neinformisanost stanovništva o oboljenjima KVB; - Neprepoznavanje posledica upotrebe i zloupotrebe PAS, alkohola, cigareta, i ne korišćenja dostupne zaštite.
ŠANSE - Usklađenost nacionalnog zakonodavstva sa međunarodnim standardima; - Mogućnosti za nova radna mesta u zdravstvu i pratećim službama izgradnjom Urgentnog centra; - Spremnost zdravstvenih centara za učešće u različitim oblicima zdravstvene podrške stanovništvu.	PRETNJE - Porast faktora rizika KVB, bolesti zavisnosti i STB; - Kontinuiran odliv stručnog zdravstvenog kadra i drugih stručnih radnika (medicinskog osoblja); - Neprepoznavanje posledica nekorišćenja zdravstvene zaštite.
SOCIJALNI RAD	
SNAGE - Raspoloživost stručnjaka iz oblasti zdravstva, socijalne zaštite, obrazovanja, ili NVO; - Dugogodišnje iskustvo pružaoca usluga; - Interresorna komisija za procenu potreba za dodatnu obrazovnu, zdravstvenu i socijalnu podršku deteta ili učenika; - Osposobljenost Centra za socijalni rad za učešće u različitim oblicima podrške ženama izloženim nasilju; - Učešće mladih na različitim manifestacijama	SLABOSTI - Niske penzije i nedostatak novčanih sredstava za pokrivanje troškova korišćenja usluga socijalne zaštite; - Nizak nivo umrežavanja pojedinačnih baza podataka relevatnih ustanova i organizacija; - Manjak inicijativa za organizovanje prihvatilišta za stara lica ili prihvatnih stanica; - Mala zainteresovanost mladih za učešće u aktivnostima namenjenim starim osobama; - Mala zainteresovanost privatnog sektora za pružanje i razvoj socijalnih usluga; - Nizak nivo životnog standarda osoba sa invaliditetom; - Loša informisanost osoba sa invaliditetom o pravima i mogućnostima korišćenja postojećih usluga; - Loša informisanost pružalaca usluga o potrebama korisnika; - Veliki broj nezaposlenih žena; - Žrtve nasilja u porodici retko se obraćaju za pomoć. - Porast broja različitih oblika nasilja koji nisu prepoznati i definisani u procedurama i protokolima institucija.
ŠANSE - Korišćenje baze podataka Zavoda za socijalnu zaštitu i informisanje o pruženim uslugama u zajednici; - Uključivanje privatnog sektora u realizaciji strateških ciljeva; - Postojanje domaćih i inostranih konkursa za unapređenje kvaliteta života starijih; - Zainteresovanost opštinske uprave za uspostavljanje novih usluga socijalne zaštite u skladu sa svojim ovlašćenjima; - Podizanje svesti građana i zaposlenih u javnom i privatnom sektoru o pravima i potrebama osoba sa invaliditetom; - Saradnja sa medijima; - Primena pozitivnog iskustva drugih	PRETNJE - Nizak standard i velika nezaposlenost lokalnog stanovništva; - Značajan udeo starijih osoba u ukupnom stanovništvu; - Niska socijalna svest sredine o potrebama starih; - Usled produženja životnog veka sve više ljudi oboljeva od psihoorganskog sindroma, čime se umanjuje sposobnost brige o sebi; - Predrasude o osobama sa invaliditetom; - Neinformisanost starih lica i ostalih članova porodice o pravima; - Srazmerno velike obaveze staračkih domaćinstava shodno visini raspoloživih prihoda;

udruženja i organizacija iz okruženja; - Osnaživanje socijalnog preduzetništva; - Rad žena stručnjaka na povećanju vidljivosti ženske problematike kroz medije i podrška projektima sa ovom tematikom; - Prisustvo domaćih i stranih fondova; - Realan uvid u ograničenja koje nosi starost; - Spremnost Centra za socijalni rad za učešće u različitim oblicima za do sada nesprovođene podrške deci i porodici.	- Nedovoljno izdvajanje budžetskih sredstava za razvoj socijalnih usluga i davanja; - Nepostojanje nacionalnog i lokalnog monitoringa i evaluacije usluga pruženih deci i porodici; - Nedovoljna finansijska sredstva za podršku porodica sa decom; - Povećan broj slučajeva vršnjačkog nasilja; - Nedovoljna psihosocijalna podrška i pomoć deci i mladima žrtvama nasilja; - Nedovoljno sredstava iz nacionalnog i lokalnog budžeta za socijalnu zaštitu osoba sa invaliditetom; - Nedovoljna svest sredine o socijalnim potrebama OSI; - Nedovoljno sprovođenje zakonskih mera u praksi; - Značajne razlike u položaju i kvalitetu života žena u ruralnim i urbanim sredinama; - Nezadovoljavajuće učešće žena u javnom životu i na mestima odlučivanja; - Nedovoljna solidarnost među ženama.
KULTURNA DJELATNOST	
SNAGE - Postojanje zakonodavnog okvira za razvoj kulture i rad Ustanova kulture; - Postojanje budžetskih investicionih podsticaja i međunarodnih projekata (posebno evropskih fondova usmerenih na kulturu a namenjenih državama kandidatima).	SLABOSTI - Manjak prostornog kapaciteta; - Nedovoljna povezanost kulture, sporta i turizma; - Nedovoljno razvijen privatni sektor koji bi učestvovao u finansiranju pojedinih kulturnih manifestacija kroz sponzorstva.
ŠANSE - Jačanje ljudskih resursa u oblasti kulture; - Učešće u međunarodnim projektima i povlačenje sredstava iz evropskih fondova; - Povezivanje oblasti sporta, turizma i kulture i dalji razvoj sportskog i kulturnog turizma; - Jačanje prisustva privatnih firmi u finansiranju kulturnih manifestacija kroz sponzorstva	PRETNJE - Manjak prostornog kapaciteta; - Ograničena finansijska sredstva iz budžeta opštine Berane; - Nedovoljno prepoznavanje značaja međunarodnih projekata i mogućnosti povlačenja sredstava iz evropskih fondova; - Migracije stanovništva, posebno dela sa VSS
SPORT I REKREACIJA	
SNAGE - Postojanje sportske infrastrukture za razvoj vrhunskog sporta - Postojanje budžetskih investicionih podsticaja i međunarodnih projekata (posebno evropskih fondova usmerenih na sport, a namenjenih državama kandidatima	SLABOSTI - Manjak prostornog kapaciteta u školskim objektima; - Nedovoljna povezanost sporta i turizma; - Nedovoljno razvijen privatni sektor koji bi učestvovao u finansiranju sportskih klubova kroz sponzorstva.
ŠANSE - Jačanje ljudskih resursa u obalsti sporta; - Učešće u međunarodnim projektima i povlačenje sredstava iz Evropskih fondova; - Povezivanje oblasti sporta i turizma, i dalji razvoj sportskog tirizma; - Jačanje učešće privatnih firmi u finansiranju sportskih klubova kroz sponzorstva	PRETNJE - Ograničena finansijska sredstva iz budžeta opštine Berane; - Migracije stanovništva, posebno dela sa VSS.
PRIRODNI USLOVI, RESURSI I ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE	
SNAGE - Raspoložive rezerve mrkog uglja i ostalih mineralnih sirovina; - Raspoloživo šumsko bogastvo;	SLABOSTI - Nedovoljna iskorišćenost prirodnih bogastava; - Neadekvatno upravljanje prirodnim

- Relativno visok kvalitet raspoloživog zemljišta; - Dobar kvalitet vazduha; - Raspoloživost velikog hidropotencijala; - Zaštićena prirodna područja, uključujući NP Biogradska gora; - Prisustvo biološke raznovrsnosti i značajnijih prirodnih bogatstava; - Područja sa posebnim prirodnim vrednostima (reka Lim, jezera, planina Jelovica); - Proaktivnost lokalne samouprave u zaštiti životne sredine	resursima; - Nepostojanje prerađivačkih kapaciteta (za finalizaciju proizvoda); - Otežano dobijanje koncesija za individualne drvoprerađivače; - Slaba primena novih tehnologija; - Nizak nivo ekološke svesti stanovništva; - Odsustvo kontinuiranog monitoringa kvaliteta vazduha; - Prisustvo zagađivača, poput kolektivnih i individualnih ložišta, saobraćaja u gradskom jezgru, nepravilnog odlaganja otpadnih voda; - Nedovoljna iskorišćenost obnovljivih izvora energije; - Niska svest o potrebi adekvatnog upravljanja otpadom.
ŠANSE - Finalizacija prerade drveta; - Korišćenje obnovljivih izvora energije; - Mogućnost uspostavljanja privatno - javnog partnerstva; - Edukacija stanovništva u oblasti ekologije i zaštite životne sredine; - Povećanje nadležnosti i kapaciteta lokalne uprave za zaštitu životne sredine; - Valorizacija prirodnih resursa kroz prostorno planiranje; - Intenzifikacija sprovođenja mera zaštite životne sredine; - Iskorišćavanje potencijala obnovljivih izvora energije; - Ulaganja u poboljšanje kanalizacionog sistema; - Konstituisanje sistema za praćenje i monitoring stanja životne sredine; - Perspektive povezane sa mogućim članstvom Crne Gore u EU.	PRETNJE - Neracionalna, neplanska i neodrživa eksploatacija prirodnih bogastava (šumskog fonda, reka, itd.); - Elementarne nepogode i klimatske promene; - Zagađenje vodotokova usled neodgovorne upotrebe hemikalija u poljoprivredi; - Unošenje opasnih materija u zemljište i vodotokove; - Prisustvo zagađenja od individualnih i industrijskih ložišta.
PRIVREDA	
SNAGE - Postojanje zakonodavnih okvira za poslovanje privrednih subjekata; - Postojanje investicionih podsticaja države, posebno stimulativnih mera podrške za pokretanje poslovanja u Biznis zoni „Rudeš“ i nova zapošljavanja.	SLABOSTI - Radno-intenzivna i energetski neefikasna privredna proizvodnja; - Nedostatak kadrovskih kapaciteta za dalji razvoj drvne industrije; - Nepostajanje finalnih drvnih proizvoda; - Nepostajanje železničke i telekomunikacione infrastrukture na lokaciji Biznis zone „Rudeš“; - Gašenje proizvodnih pogona koji su nekada zapošljavali više hiljada radnika;
ŠANSE - Privlačenje novih investitora i donatora; - Stimulisanje alokacije investicija prema nedovoljno razvijenim privrednim subjektima; - Formiranje novih biznis zona; - Jačanje kadrovske strukture u drvnoj industriji; - Podsticanje razvoja drvne industrije i stvaranja visokog stepena finalizacije drvnih proizvoda	PRETNJE - Iseljavanje radno sposobnog stanovništva; - Propadanje građevinskih objekata u Biznis zoni „Rudeš“; - Utvrđivanje načina valorizacije aktivnosti u drvnoj industriji; - Nedovoljno sredstava za oživljavanje drvne industrije; - Stopa naplata potraživanja; - Stalni rast inflacije.
TURIZAM	
SNAGE	SLABOSTI

- Autentičnost predjela, ponude i tradicionalnih vrednosti; - Potencijal za avanturistički turizam; - Raspoloživo bogatstvo prirodnih ljepota; - Raznolikost turističke ponude zasnovane na potencijalu planine, reke, jezera; - Bogato kulturno-istorijsko nasljeđe; - Izražena tradicija gastronomske ponude; - Ponuda seoskog turizma na tradicionalnim seoskim domaćinstvima uz pružanje autentičnih iskustava; - Izraženo gostoprimstvo lokalnog stanovništva.	- Nedovoljna diverzifikacija turističkog proizvoda; - Neadekvatna infra i suprastruktura (komunalna i vodovodna, elektro, putna i drugo) naspram zahteva moderne turističke ponude; - Nedostatak svesti o razvojnim politikama; - Opština je generalno nedovoljno prepoznata destinacija; - Izražena sezonalnost u turizmu; - Izraženo prisustvo sive ekonomije; - Depopulacija ruralnih predela i loša starosna struktura u ruralnim područjima; (manjak raspoložive adekvatne radne snage); - Prisustvo neplanske gradnje; - Lošiji tretman otpadnih voda i prisustvo divljih deponija potencijalno koči razvoj turizma; - Nedovoljna saradnja između javnog i privatnog sektora; - Nizak nivo digitalizacije; - Nedostatak finansijskih sredstava; - Nizak nivo međusektorske saradnje; - Manjak efikasne marketinške strategije može rezultirati nedovoljnim promovisanjem turističkih potencijala
ŠANSE - Turizam, stimulator razvoja drugih privrednih i neprivrednih grana; - Trend povratka ljudi prirodi; - Mogućnost korišćenja EU fondova, s obzirom na status kandidata, i proces integracije CG u Evropsku uniju i pristup EU pretpristupnim fondovima; - Aktiviranje aerodroma; - Unapređenje drumske infrastrukture (izgradnja puta Berane-Jelovica-Kolašin, i drugo); - Diverzifikacija turističkog proizvoda (razvoj ruralnog, kulturno-istorijskog, sportsko-rekreativnog, verskog i drugih oblika turizma); - Jačanje javno-privatnog partnerstva; - Povećanje potražnje za organskim poljoprivrednim proizvodima; - Potražnja za zelenim ili eko smeštajnim kapacitetima; - Razvoj ponude, odnosno proizvoda koji su u funkciji zdravih stilova života (sportski turizam, avanturistički i kamp turizam, turizam u zaštićenim područjima i slično); - Investiranje u unapređenje smeštajnih kapaciteta i turističkih atrakcija povećava atraktivnost destinacije.	PRETNJE - Slaba informisanost o mogućnostima i benefitima „zelenog turizma“; - Povećanje zagađenja vazduha i zagađenosti životne sredine; - Ograničen finansijski kapacitet lokalnih samouprava; - Nedovoljna valorizacija kulturne baštine; - Manjak kvalifikovane radne snage; - Nedovoljno osnaženo javno-privatno partnerstvo; - Pritisak konkurencije drugih destinacija; - Manjak investicija u turističku infrastrukturu može ograničiti rast turizma i umanjiti privlačnost destinacije.
POLJOPRIVREDNA PROIZVODNJA	
SNAGE - Relativno povoljan geografski položaj područja opštine Berane; - Raspolaganje značajnim površinama poljoprivrednog zemljišta na kojima je	SLABOSTI - Niska investiciona ulaganja u poljoprivredu u dugom periodu; - Negativna demografska kretanja na području opštine u celini, a posebno u ruralnim i

omogućena raznovrsna biljna i stočarska proizvodnja; - Povoljne hidrografske karakteristike većeg dela područja opštine (veći i manji vodotoci i brojni izvori vode većeg kapaciteta); - Zadovoljavajuća osnovna saobraćajna i energetska infrastruktura u većem delu područja opštine; - Povoljni uslovi za poljoprivrednu proizvodnju u sistemu organske poljoprivrede; - Tradicija u poljoprivrednoj proizvodnji; - Povoljni uslovi za gajenje ovaca, koza i goveda u intenzivnom sistemu uzgoja na velikom delu brdsko-planinskog područja opštine; - Velike mogućnosti za proizvodnju stočne hrane koja prevazilazi potrebe sadašnjeg obima stočarstva; - Razvijena i dobro opremljena služba za zdravstvenu zaštitu i lečenje stoke; - Razvijena poljoprivredna služba za podršku poljoprivrednim proizvođačima; - Povoljni uslovi za gajenje koštičavog (šljiva), jabučastog (jabuka, kruška), jagodastog (jagoda, visokožbunasta borovnica, malina) i jezgrastog voća (orah, leska); - Povoljni uslovi za gajenje povrća na otvorenom i u zatvorenom prostoru (plastenici); - Izuzetno povoljni uslovi za razvoj alternativnih i drugih grana poljoprivrede (pčelarstvo, podizanje ribnjaka pastrmke, gajenje lovne divljači, proizvodnja lekovitog i aromatičnog bilja).	planinskim delovima; - Nepovoljne klimatske karakteristike, naročito iz ugla visine i rasporeda padavina; - Manjak sistema za navodnjavanje, zbog čega se nedovoljno koriste raspoloživi vodni resursi; - Usitnjenost zemljišnih poseda; - Otežana upotreba mehanizacije zbog strukture zemljišta, konfiguracije terena i usitnjenosti poseda; - Tehnološka zastarelost i visok stepen amortizovanosti raspoloživih sredstava mehanizacije i opreme u poljoprivredi; - Nepovoljan rasni sastav stoke; - Neodgovarajući smeštajni i higijenski uslovi u gajenju stoke, i nedovoljno mehanizovanje radnih procesa u stočarstvu; - Zastareli i u visokom stepenu amortizovani zasadi voća; - Nedovoljno rešena infrastruktura u ruralnim i planinskim delovima opštine (lokalni putevi, vodosnadbevanje, komunalni otpad i drugo); - Neorganizovan otkup i snabdevanje poljoprivrednih proizvođača sa inputima za proizvodnju i sredstvima za zaštitu bilja i stoke; - Nedovoljni i zastareli kapaciteti za preradu poljoprivrednih proizvoda (mlekare, sušare, destilerije i drugo); - Propadanje organizacija u poljoprivredi i neorganizovanost poljoprivrednih proizvođača; - Manjak iskusnih i obrazovanih menadžera u agrobiznisu; - Nedovoljno poznavanje kapaciteta svetskog tržišta.
ŠANSE - Strategija razvoja poljoprivrede i druge mere ekonomske politike Crne Gore, kojima se stimuliše razvoj i intenziviranje poljoprivredne proizvodnje; - Dugoročna Strategija Evropske Unije, koja predviđa značajnija ulaganja u poljoprivredu i prehrambenu industriju u zemljama Balkana; - Mogućnost većih investicija u agrar od strane preduzetnika i drugih ljudi iz ovog kraja koji žive i rade u ekonomski razvijenim zemljama; - Blizina velikih potrošačkih centara u Crnoj Gori i zemljama okruženja; - Visoka stopa rasta tražnje hrane na svetskom tržištu i komparativna prednost beranskog kraja u proizvodnji pojedinih poljoprivrednih proizvoda kod kojih je posebno izražen rast tražnje; - Značajna ulaganja opštine Berane u stvaranje uslova za razvoj pojedinih linija poljoprivredne proizvodnje; - Ukrupnjavanje zemljišnih poseda, kao rezultat tržišne ekonomije; - Uvođenje savremenih tehnologija u primarnu	PRETNJE - Poljoprivredna i organska proizvodnja - Nizak nivo privredne aktivnosti; - Globalizacija svetske ekonomije i evro integracije; - Nekontrolisan uvoz jeftinih poljoprivredno-prehrambenih proizvoda; - Izostanak podsticaja u poljoprivredi zbog mogućeg deficita u republičkom budžetu; - Odlivanje najproduktivnije radne snage iz poljoprivrede u profitabilnije grane privrede, ili u inostranstvo; - Velika probirljivost tržišta zemalja EU u pogledu traženog kvaliteta prehrambenih proizvoda; - Samodovoljnost tržišta ekonomski razvijenih zemalja za osnovnim poljoprivrednim i prehrambenim proizvodima (meso, mleko, i drugo); - Visoka cena poljoprivrednih proizvoda zbog viših cena inputa i niže produktivnosti u odnosu na agrarno razvijene zemlje; - Uvođenje svetskih normi standarda kvaliteta poljoprivrednih proizvoda; - Nestabilna politička i ekonomska situacija u zemljama regiona, odnosno okruženja;

proizvodnju i preradu poljoprivrednih proizvoda; - Realizacija programa izgradnje ugostiteljsko-turističkog kompleksa.	- Mogućnost privredne recesije u zemljama EU, što nužno dovodi do pada potrošnje prehrambenih proizvoda koji se karakterišu sa visokom elastičnošću tražnje; - Pretnje od zaostajanja u razvoju profitabilnijih grana poljoprivrede u odnosu na druge krajeve Crne Gore.
SAOBRAĆAJ	
SNAGE - Zadovoljavajuće stanje i pokrivenost putne infrastrukture na lokalnom nivou (kategorisani i delimično nekategorisani putevi); - Dobra povezanost lokalnih puteva koji se vezuju za gradsko jezgro; - Relativno uređena gradska i prigradska saobraćajna infrastruktura; - Visoka motivisanost opštinske uprave za izradu planske i projektno-tehničke dokumentacije.	SLABOSTI - Nedovoljno vođenje računa oko održavanja puteva i saniranja kritičnih tačaka; - Relativno loše stanje opštinskih nekategorisanih putnih pravaca; - Ograničenost budžetskih sredstava za unapređenje putne infrastrukture; - Nepostojanje železničke mreže; - Nedostatak pariking mesta; - Nedostatak projektno - tehničke dokumentacije; - Nepostojanje aerodroma.
ŠANSE - Povoljan geografski položaj; - Izgradnja puta Berane-Jelovica-Kolašin; - Izgradnja 21,5 km autoputa A-1 Bar- Boljare na teritoriji opštine Berane; - Visoka motivisanost opštinske uprave za sprovođenje valorizacije aerodroma; - Podrška od strane vladinih tela u pripremi i sprovođenju velikih infrastrukturnih projekata; - Unapređenje putne infrastrukture na teritoriji opštine i poboljšanje veza sa regionom; - Potencijal razvoja i osposobljavanja alternativnih saobraćajnica; - Intenzifikacija turističkih potencijala kroz izgradnju regionalnog puta Lubnice-Mojkovac, čime će se omogućiti valorizacija celokupnog prostora Bjelasice i Komova. - Aktiviranje aerodroma - Izgradnja željezničke infrastrukture	PRETNJE - Nekontrolisano korišćenje lokalnih puteva (transport drvne građe); - Manjak investitora za unapređenje saobraćajne infrastrukture; - Nedostatak finansijskih sredstava za modernizaciju saobraćajne infrastrukture; - Relativno nizak nivo raspoloživih fondova za ulaganje u održavanje, obnovu i razvoj putne mreže.
TELEKOMUNIKACIONA INFRASTRUKTURA	
SNAGE - Postojanje odgovarajuće infrastrukture za bežični internet i ADSL; - Dostupnost operatera za fiksnu i mobilnu telekomunikaciju.	SLABOSTI - Slaba primjena novih tehnologija.
ŠANSE - Širenje 5G mreže sa svim naprednim servisima.	PRETNJE - Prisustvo usluga operatera iz zemalja okruženja.
ELEKTROENERGETSKA INFRASTRUKTURA	
SNAGE - Raspoloživost velikog hidropotencijala; - Postojanje funkcionalne elektro - energetske infrastrukture; - Dobro snabdevanje potrošača električnom energijom.	SLABOSTI - Nedostatak materijalnih i administrativnih kapaciteta za sprovođenje projekata energetske efikasnosti; - Slaba primjena novih tehnologija.
ŠANSE - Korišćenje obnovljivih izvora energije.	PRETNJE - Nepronalaženje strateškog partnera za valorizaciju obnovljivih izvora energije.
HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA	

SNAGE - Razvijena (teritorijalno) distributivna mreža za vodosnabdevanje;	SLABOSTI - Neadekvatno upravljanje otpadnim vodama; - Nepostojanje adekvatne infrastrukture za upravljanje otpadnim vodama; - Srazmerno visoki gubici pitke vode u vodovodnoj mreži tokom njene distribucije; - Povećana zamućenost pitke vode tokom kišnog perioda (tokom proleća i jeseni); - Nepotpuna pokrivenost teritorije kanalizacionom mrežom (prigradskih naselja);
ŠANSE - Završetak radova na postrojenju za prečišćavanje otpadnih voda i nedostajućih trasa kanalizacione mreže;	PRETNJE - Neregulisano korito reke Lim; - Elementarne nepogode koje mogu izazvati probleme u vodosnabdevanju; - Konfiguracija terena; - Nivo raspoloživih fondova za ulaganje u održavanje, obnovu i razvoj vodovodne i kanalizacione mreže.
UPRAVLJANJE OTPADOM	
SNAGE - Postojanje privremenog skladišta komunalnog otpada „Rujiške laze“; - Sanirano privremeno odlagalište „Vasove vode“;	SLABOSTI - Nepostojanje adekvatne infrastrukture za upravljanje čvrstim otpadom; - Nepostojanje skladišta (deponije) građevinskog otpada; - Tehničko-tehnološka zastarelost pojedinih komada raspoložive mehanizacije.
ŠANSE - Izgradnja Reciklažnog dvorišta sa sortirnicom.	PRETNJE - Nivo raspoloživih fondova za ulaganje u ovaj sektor
ADMINISTRATIVNI KAPACITETI	
SNAGE - Nacrt prostorno-urbanističkog plana opštine je u pripremi, a očekuje se njegovo usvajanje krajem 2025. godine; - Postojanje tehnologije za unapređenje pružanja usluga građanima (SMS modul, web sajt Opštine); - Postojanje online portala - odbomik.me; - Postojanje Građanskog biroa u cilju unapređenja pružanja usluga građanima; - Raspoloživost adekvatnih odluka u cilju podsticanja preduzetništva; - Pobratimljavanje sa ostalim opštinama i gradovima u izvan Crne Gore.	SLABOSTI - Preplitanje nadležnosti; - Nepostojanje registra (popisa) opštinske imovine; - Nizak nivo raspoloživih kapaciteta za pripremu EU projekata; - Nedovoljna uključenost građana u proces donošenja odluka; - Nepostojanje sistema elektronske evidencije raspoloživih kadrova; - Nepostojanje lokalnih akcionih planova
ŠANSE - Usavršavanje kadrova u različitim oblastima iz nadležnosti lokalne samouprave, i velika posvećenost u radu; - Povratak stručnih kadrova; - Podsticanje uključivanja građana u procesu donošenja odluka; - Jačanje saradnje sa NVO; - Podsticanje međuopštinske i prekogranične saradnje; - Uvođenje elektronske uprave.	PRETNJE - Nesrazmeran (prevelik) broj zaposlenih u opštinskoj upravi u odnosu na broj stanovnika; - Nizak fiskalni kapacitet; - Uticaji ekonomske krize; - Nepovoljna starosna struktura zaposlenih

VLADA CRNE GORE
MINISTARSTVO PROSTORNOG PLANIRANJA,
URBANIZMA i DRŽAVNE IMOVINE

IZMJENE I DOPUNE PROSTORNO – URBANISTIČKOG PLANA OPŠTINE BERANE

Nacrt



Jul 2025.god.



Vlada Crne Gore
Ministarstvo prostornog planiranja,urbanizma i
državne imovine

IZMJENE I DOPUNE PROSTORNO URBANISTIČKOG PLANA OPŠTINE BERANE

knjiga 2:

Planski dio

NACRT

Podgorica, jul 2025.god.

Izmjene i dopune Prostorno-urbanističkog plana opštine Berane

kniga 2: Planski dio
NACRT

Naručilac plana:



Vlada Crne Gore
Ministarstvo prostornog planiranja, urbanizma i državne imovine

Rukovodilac izrade plana:

Dragana Aćimović, dipl.inž.arh.

Podgorica, jul 2025.god.

Radni tim

Rukovodilac izrade, koordinator:	Dragana Aćimović, dipl. inž. arh.
Prostorno planiranje i urbanizam:	Dragana Aćimović, dipl. inž. arh. Dragan Mirović, spec. sci. arh. Aleksandra Džudović, dipl.inž.arh.
Ekonomska analiza i ekonomsko-tržišna projekcija:	Bosiljka Aćimović, dipl. ekon. Dragan Mirović, spec. sci.arh.
Prirodne karakteristike, zaštita prirode i životna sredna:	Velinka Nešić, dipl.pr.planer Dragan Mirović, spec. sci. arh.
Predjeli i pejzažne karakteristike:	Jelena Jestrović, dipl. inž. pejz. arh.
Demografske karakteristike:	Dragan Mirović, spec. sci. arh.
Kulturna dobra:	Zorana Milošević, dipl.inž.arh. Dragan Mirović, spec. sci. arh. Dragana Aćimović, dipl.inž.arh.
Turizam:	Dragan Mirović, spec. sci. arh.
Privreda	Saša Karajović, dipl.pr.planer
Poljoprivreda:	dr Božidarka Marković, dipl.inž.agr.
Šumarstvo:	dr Milić Čurović, dipl. inž. šum.
Saobraćaj:	Zoran Dašić, dipl. inž. građ.
Hidrotehnička infrastruktura:	Zorica Đuranović, dipl. inž. građ.
Elektroenergetska infrastruktura:	Nada Dašić, dipl. inž. el.
Elektronska komunikaciona infrastruktura:	Željko Maraš, dipl. inž. el.
Upravljanje otpadom:	Velinka Nešić, dipl.pr.planer
Predstavnik opštine Berane:	Mladen Premović
Koordinator ispred Ministarstva	Ilija Rogač, master inž. arh

SAVJET ZA REVIZIJU PLANSKIH DOKUMENATA

Predsjednica Savjeta: mr Ljiljana Đondović, dipl.pr. planer

Članovi/ceSavjeta:
Jelena Bajić Šestović, dipl.inž.arh.
Vasilije Gazivoda, dipl.inž.građ.
mr Slobodan Stijepović, dipl.inž.šum.
dr Mirko Knežević, dipl.inž.polj.
Jelena Pasinović, dipl.inž.geod.
Ranko Radulović, dipl.inž.el.
dr Olivera Doklestić, dipl.inž.građ
Vesna Jovović, dipl.pejz.arh.
Sonja Vuković, predstavnica opštine Berane

KNJIGA 2: PLANSKI DIO
SADRŽAJ

4. STRATEŠKE SMJERNICE, MODELI RAZVOJA, CILJEVI 1
4.1. STRATEŠKE SMJERNICE 1
4.1.2. Vizija održivog ekonomskog rasta 2
4.1.3. Vizija pametnog rasta – turizam kao čuvar prostora 2
4.1.4. Vizija inkluzivnog rasta – razvoj ljudskih resursa 3
4.1.5. Vizija razvoja 4
4.2. CILJEVI RAZVOJA 4
5. KONCEPT PROSTORNE ORGANIZACIJE, NAMJENA I UREĐENJE PROSTORA 6
5.1. DEMOGRAFSKI RAZVOJ OPŠTINE BERANE 6
5.1.1. Ciljevi demografskog razvoja opštine Berane 6
5.1.2. Perspektiva demografskih kretanja u opštini Berane 6
5.1.3. Projekcija broja stanovnika 7
5.2. OSNOVNI KONCEPT PROSTORNE ORGANIZACIJE 10
5.2.1. Pravci razvoja u odnosu na okruženje 10
5.2.2. Koncept prostornog razvoja 11
5.3. PROSTORNI RAZVOJ MREŽE NASELJA I LOKALITETA 14
5.3.5. Neizgrađeni prostor na području Plana 18
5.4. PLAN RAZVOJA CENTRALNIH I DRUŠTVENIH DJELATNOSTI 19
5.4.1. Obrazovanje 19
5.4.2. Zdravstvo 26
5.4.3. Socijalna i dječija zaštita 27
5.4.4. Kultura 28
5.4.5. Sport i rekreacija 29
5.4.6. Vjerski objekti i kompleksi 30
5.5. PLAN RAZVOJA PRIVREDNIH DJELATNOSTI 31
5.5.1. Mineralne sirovine i rudarstvo 31
5.5.2. Privreda (industrija i usluge) 35
5.5.3. Turizam i ugostiteljstvo 38
5.5.4. Poljoprivreda 49
5.5.5. Šumarstvo 55
5.6. PLANIRANA NAMJENA POVRŠINA I BILANSI 59
5.6.1. Opšta namjena površina 59
5.6.2. Bilansi površina 62
5.7. PLAN RAZVOJA SAOBRAĆAJA I SAOBRAĆAJNE INFRASTRUKTURE 65
5.7.1. Ciljevi razvoja saobraćajnog sistema 65
5.7.2. Plan razvoja saobraćajnih sistema 66
5.7.3. Pravila korišćenja i uređenja saobraćajne infrastrukture 84
5.8. PLAN RAZVOJA TEHNIČKE I KOMUNALNE INFRASTRUKTURE 86
5.8.1. Plan hidrotehničke infrastrukture 86
5.8.2. Plan elektroenergetske infrastrukture 96
5.8.3. Elektronska komunikaciona infrastruktura 112
5.8.4. Koncept korišćenja obnovljivih izvora energije 119
5.8.5. Plan upravljanja otpadom 120
5.8.6. Ostala komunalna infrastruktura 128
5.9. PLAN PREDJELA 131
5.9.1. Ocjena postojećeg stanja i ugroženost predionih vrijednosti 131
5.9.3. Upravljanje predjelima 141
5.10. PRIRODNA I KULTURNA BAŠTINA 142
5.10.1. Prirodne vrijednosti 142
5.10.2. Kulturna baština 147
5.11. MJERE I REŽIMI ZAŠTITE 157
5.11.1. Mjere zaštite prirode 157
5.11.2. Mjere zaštite životne sredine 159

5.11.3. Mjere i režim zaštite kulturnog nasljeđa 166
5.11.4. Mjere zaštite od elementarnih nepogoda i tehničko-tehnoloških nesreća 169
5.11.5. Izvod iz strateške procjene uticaja na životnu sredinu (SPU) 172
6. EKONOMSKA ANALIZA- PROJEKCIJA INVESTICIONIH ULAGANJA 173
7. SMJERNICE ZA SPROVOĐENJE PLANA 175
7.1. OPŠTE SMJERNICE ZA SPROVOĐENJE PLANA 175
7.2. FAZE I DINAMIKA REALIZACIJE 176
7.3. SMJERNICE PROSTORNOG UREĐENJA 178
7.3.1. Koncept organizacije prostora 178
7.5. SMJERNICE ZA UREĐENJE RURALNOG PROSTORA 179
7.3.2. Smjernice prostornog uređenja po prostornim cjelinama 181
7.4. USLOVI U POGLEDU PLANIRANIH NAMJENA 184
7.4.1. Površine naselja 184
7.4.2. Poljoprivredne površine 188
7.4.3. Šumske površine 190
7.4.4. Vodne površine 190
7.4.5. Ostale prirodne površine 191
7.4.6. Ograničena i /ili zabranjena izgradnja 191
7.4.7. Smjernice za razvoj turizma u okviru drugih pretežnih namjena 191
7.6. SMJERNICE ZA IZGRADNJU NA PODRUČJIMA ZA KOJA SE PREDVIĐA DONOŠENJE PLANSKE DOKUMENTACIJE NIŽEG REDA 193
7.6.1. Smjernice za detaljnu razradu centralnog dijela ruralnog naselja 194
7.6.2. Detaljna razrada planiranih turističkih i biznis zona 195
7.7. SMJERNICE ZA IZGRADNJU NA PODRUČJIMA ZA KOJA SE NE PREDVIĐA DONOŠENJE DETALJNE PLANSKE DOKUMENTACIJE 197
7.8. SMJERNICE ZA POVEĆANJE ENERGETSKE EFIKASNOSTI 197
7.9. SMJERNICE ZA TRETMAN OBJEKATA IZGRAĐENIH BEZ GRAĐEVINSKE DOZVOLE 198
7.10. SMJERNICE ZA USKLAĐIVANJE SPOLJNJEG IZGLEDA POSTOJEĆEG OBJEKTA 199
7.11. PRAVILA ZA FORMIRANJE GRAĐEVINSKOG ZEMLJIŠTA 201
7.12. PRAVILA ZA IZGRADNJU OBJEKATA I UREĐENJE TERENA 202
7.12.1. OSNOVNI URBANISTIČKI PARAMETRI 202
7.12.2. MINIMALNI STEPEN OPREMLJENOSTI INFRASTRUKTUROM 205
7.12.3. PRAVILA ZA PARCELACIJU 205
7.12.4. PRAVILA ZA REGULACIJU 207
7.12.5. PRAVILA ZA OGRAĐIVANJE 208
7.12.6. PRAVILA ZA ODNOS OSNOVNE I KOMPATIBILNE NAMJENE 210
7.12.7. PRAVILA ZA TRETMAN POSTOJEĆIH OBJEKATA 210
7.12.8. PRAVILA ZA IZGRADNJU NA POVRŠINAMA ZA STANOVANJE U GRADSKIM NASELJIMA 212
7.12.9. PRAVILA ZA IZGRADNJU NA POVRŠINAMA ZA STANOVANJE U PRIGRADSKIM NASELJIMA 212
7.12.10. PRAVILA ZA GRAĐENJE I POSTAVLJANJE POMOĆNIH OBJEKATA U GRADSKIM, PRIGRADSKIM I VIKEND NASELJIMA 213
7.12.11. PRAVILA ZA IZGRADNJU NA POVRŠINAMA CENTRALNIH DJELATNOSTI U NASELJIMA 214
7.12.12. PRAVILA ZA IZGRADNJU NA POVRŠINAMA MJEŠOVITE NAMJENE U NASELJIMA 214
7.12.13. PRAVILA ZA IZGRADNJU NA POVRŠINAMA ZA TURIZAM 215
7.12.14. PRAVILA ZA IZGRADNJU PLANINARSKIH DOMOVA (PLANINARSKIH KUĆA) 220
7.12.15. PRAVILA ZA IZGRADNJU PLANINARSKIH SKLONIŠTA 221
7.12.16. PRAVILA ZA IZGRADNJU KAMPOVA 222

7.12.17. PRAVILA ZA IZGRADNJU NA POVRŠINAMA ZA ŠKOLSTVO I SOCIJALNU ZAŠTITU 223
7.12.18. PRAVILA ZA IZGRADNJU NA POVRŠINAMA ZA ZDRAVSTVENU ZAŠTITU 224
7.12.19. PRAVILA ZA IZGRADNJU NA POVRŠINAMA ZA KULTURU 225
7.12.20. PRAVILA ZA IZGRADNJU NA POVRŠINAMA ZA INDUSTRIJU I PROIZVODNJU 225
7.12.21. PRAVILA ZA IZGRADNJU NA POVRŠINAMA ZA SPORT I REKREACIJU 228
7.12.22. PRAVILA ZA IZGRADNJU VIDIKOVACA 229
7.12.23. PRAVILA ZA DOZVOLJENE SPORTSKO-REKREATIVNE I ZABAVNE AKTIVNOSTI VRLO NISKOG I NISKOG INTENZITETA, IZGRADNJA TERENA I POLIGONA I POSTAVLJANJE OPREME ZA OVE AKTIVNOSTI 229
7.12.24. PRAVILA ZA REKONSTUKCIJU I IZGRADNJU NA POVRŠINAMA ZA VJERSKE OBJEKTE I KOMPLEKSE 230
7.12.25. PRAVILA UREĐENJA PROSTORA I GRAĐENJA NA POLJOPRIVREDNIM POVRŠINAMA U FUNKCIJI POLJOPRIVREDNE PROIZVODNJE 231
-7.12.26. PRAVILA ZA IZGRADNJU U OKVIRU GRAĐEVINSKOG PODRUČJA RURALNOG NASELJA 233
7.12.27. PRAVILA ZA IZGRADNJU OBJEKATA I UREĐENJE TERENA U OKVIRU PODRUČJA KATUNA 234
7.12.28. PRAVILA ZA IZGRADNJU AUTOBUSKE STANICE 235
7.12.29. PRAVILA ZA UREĐENJE I IZGRADNJU AUTOBUSKIH STAJALIŠTA 236
7.12.30. PRAVILA ZA UREĐENJE I IZGRADNJU TAKSI STAJALIŠTA 237
7.12.31. PRAVILA ZA UREĐENJE PIJACA 237
7.12.32. PRAVILA ZA UREĐENJE POVRŠINA ZA GROBLJA 238
7.12.33. PRAVILA ZA UREĐENJE I IZGRADNJU ELEMENATA TRANSPORTNOG SISTEMA 240
7.12.34. PRAVILA ZA HIDROTEHNIČKU INFRASTRUKTURU 244
7.12.35. PRAVILA ZA ELEKTROENERGETSKU INFRASTRUKTURU 248
7.12.36. PRAVILA ZA ELEKTRONSKU KOMUNIKACIONU MREŽU I OBJEKTE 248
7.12.37. PRAVILA ZA IZGRADNJU PODZIDA I PROPUSTA 249
7.12.38. PRAVILA ZA OBJEKTE ZA TRETMAN OTPADA 250
7.13. PRAVILA ZA TRETMAN KULTURNIH DOBARA 251
7.14. PRAVILA ZA PROSTORNO UREĐENJE AMBIJENTALNIH RURALNIH CJELINA I KULTURNOG PEJZAŽA 253
7.15. PRAVILA ZA UREĐENJE JAVNOG PROSTORA U OKVIRU NASELJA 254
7.16. ARHITEKTONSKI PRISTUPI ZA OBNOVU, REKONSTRUKCIJU I IZGRADNJU 256
8. URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI 258
8.1. Urbanističko-tehnički uslovi za lokalne objekte od opšteg interesa 258
8.2. Urbanističko-tehnički uslovi za objekte za istraživanje i eksploataciju mineralnih sirovina i obradu mineralnih sirovina unutar određenih eksploatacionih polja (koncesije) 258
8.3 Urbanističko-tehnički uslovi za mostove na rijekama i potocima i brvna na manjim potocima 258
8.4 Urbanističko-tehnički uslovi za izgradnja ribnjaka 259
8.5 Urbanističko-tehnički uslovi za izgradnju solarnih farmi i postavljanje fotonaponskih panela i solarnih kolektore (kolektora za zagrijavanje tople vode) 259
8.6 Urbanističko-tehnički uslovi za ugradnju toplotnih pumpi sa svim tipovima fluida 259
8.7 Urbanističko-tehnički uslovi za izgradnju stanica za punjenje električnih vozila i postavljanje punjača za električna vozila 259
9. GENERALNO URBANISTIČKO RJEŠENJE BERANE 260
9.1. Prostorni i urbani razvoj Berana 260
9.2. Urbanizacija područja GUR 261
9.3. Analiza postojećeg stanja 262
9.4. Koncept organizacije prostora 263

9.5. Bilans površina 267
9.6. Plan saobraćajne infrastrukture 269
9.7. Plan hidrotehničke infrastrukture 285
9.8. Plan elektroenergetske infrastrukture 285
9.9. Plan elektronske komunikacione infrastrukture 295
9.10. Površine za pejzažno uređenje 297
9.11. Smjernice za detaljnu urbanističku izradu u zahvatu GUR 304

KARTOGRAFSKI PRILOZI

PUP BERANE

01. Granice planskog područja	R 1 : 25 000
02. Izvod iz PPPN Bjelasica i Komovi	R 1 : 50 000
03. Izvod iz PUP Berane (2014)	R 1 : 25 000
04. Kontaktne zone	R 1 : 25 000
05. Analiza postojećeg stanja	R 1 : 25 000
06. Plan namjene površina	R 1 : 25 000
07. Plan saobraćajne infrastrukture	R 1 : 25 000
08. Plan hidrotehničke infrastrukture	R 1 : 25 000
09. Plan EE i EK infrastrukture	R 1 : 25 000
10. Plan predjela	R 1 : 25 000
11. Režimi zaštite i korišćenja	R 1 : 25 000
12. Smjernice za sprovođenje	R 1 : 25 000

GUR BERANE

2.1. Katastarsko-topografski plan sa granicom zahvata	R 1 : 5 000
2.2. Izvod iz GUR Berane (2014)	R 1 : 5 000
2.3. Plan namjene površina	R 1 : 5 000
2.4. Plan saobraćajne infrastrukture	R 1 : 5 000
2.5. Plan hidrotehničke infrastrukture	R 1 : 5 000
2.6. Plan EE i EK infrastrukture	R 1 : 5 000
2.7. Plan pejzažnog uređenja	R 1 : 5 000

PLANISKI DIO

4. STRATEŠKE SMJERNICE, MODELI RAZVOJA, CILJEVI

4.1. STRATEŠKE SMJERNICE

Novo Evropsko prostorno planiranje - održivi razvoj u Evropi
U posljednjih deset godina Evropska Unija je usvojila brojna razvojna dokumenta, uključujući i nekoliko sveevropskih razvojnih inicijativa, čiji fokus predstavlja novu generaciju prostorno planskih dokumenata. Novo prostorno planiranje, prema evropskim i regionalnim dokumentima o održivom razvoju, se odnosi na opšte upravljanje prostorom i uticalo je na brojne izmjene u politici izrade prostorno planske dokumentacije.
Dimenzija koja je proizašla kao rezultat novih razvojnih dokumenata je politika strateškog prostornog razvoja vezana za principe ekološke države. One uključuju:

- Urbani i regionalni ekonomski razvoj;
- Raspodjelu demografskog rasta i razvoja među regionima i urbanim i ruralnim područjima;
- Planiranje saobraćaja i infrastrukture za prenos podataka;
- Zaštitu staništa, pejzaža i značajnih prirodnih područja;
- Kontrolu gradnje i vlasništvo nad zemljištem;
- Mjere kontrole prostornog uticaja na tradicionalne sektore realne ekonomije, politike socijalnog staranja.

Strategija razvoja opštine Berane se zasniva na viziji kojom se promovše bolji život po mjeri čovjeka, odnosno bolji životni standard zasnovan na konkurentnosti, inovativnosti, unaprjeđenju ljudskog kapitala, digitalizaciji, dekarbonizaciji i socijalnoj inkluziji.[1]
Osnovu za izradu ID PUP predstavljaju ekonomski, društveni, ekološki, etički i kulturni principi utvrđeni u *Nacionalnoj strategiji održivog razvoja Crne Gore do 2030 (NSOR)*, koji su uzeti kao vodeći planski principi. U okviru NSOR 2030 definisane su sljedeće prioritetne mjere u oblasti regionalnog razvoja: Unaprijediti saobraćajnu i ostalu infrastrukturu, kao preduslove za razvoj - SDG 9 (9.1); Uspostaviti povoljan društveni i socio-ekonomski ambijent, koji treba da spriječi dalja negativna demografska kretanja na sjeveru Crne Gore - SDG 8 (8.3) i SDG 10 (10.2); Održivo koristiti prirodne resurse, pospješiti niskokarbonski razvoj i izgraditi komunalnu infrastrukturu; Razviti ljudske resurse u manje razvijenim opštinama.
U *Strategiji pametne specijalizacije 2019-2024* (S3) se teži ka modernizaciji i stvaranju konkurentne države, bazirana je na tri ključna stateška pravca: (1) zdrava Crna Gora; (2) održiva Crna Gora; (3) digitalizovana Crna Gora. Prioritetni sektoru su: održiva poljoprivreda i lanac vrijednosti hrane, energija i održiva životna sredina, kao i održivi turizam.
Strategijom digitalne transformacije 2022-2026 utvrđeni su strateški ciljevi čija će realizacija omogućiti bržu i efikasniju transformaciju privrede, javnog sektora i cjelokupnog društva, kao i promjene u organizaciji i načinu tradicionalnog poslovanja korišćenjem digitalnih tehnologija i primjenom novih poslovnih modela. Ovaj Plan je usklađen sa principima i smjernicama da Crna Gora istraje na putu da usvoji „zeleno“ i „digitalno“ kao centralne razvojne ciljeve čitavog evropskog regiona.

Najveći broj prioritetnih oblasti za razvoj ovog područja se odnosi na **održivi rast** (unaprjeđenje saobraćajne i ostale infrastrukture, očuvanje životne sredine, unaprjeđenje poljoprivrede i ruralni razvoj), zatim na **pametan rast** (kroz stvaranje uslova za podizanje

[1] Strategije regionalnog razvoja 2023-2028

konkurentnosti privrednih djelatnosti) i na kraju na razvoj ljudskih resursa, odnosno na **inkluzivni rast**.

4.1.2. Vizija održivog ekonomskog rasta

Održiv i ujednačen ekonomski rast će se zasnivati na raznovrsnoj, ekološki prilagođenoj, lokalno orijentisanoj ekonomiji koja je dovoljno fleksibilna da se prilagodi izazovima koje donose globalne ekonomske promjene. Model raznovrsne turističke ponude će se kombinovati sa jakom ekonomskom, socijalnom i ekološkom strategijom koja obezbjeđuje inovacije i investicije različitih obima u raznovrsne privredne grane usmjerene na turizam, poljoprivrednu prehrambenu proizvodnju, efikasnu upotrebu resursa, proizvodnju građevinskih materijala, upravljanje životnom sredinom i nove vrste usluga.

PUP predstavlja primarno sredstvo za obezbjeđivanje takvih dodatnih djelatnosti na području Opštine, istovremeno dajući jasne smjernice o načinima da se, uprkos sukobljenim ciljevima, obezbijedi više prilika za investicije, a u isto vrijeme zaštite ekološke vrijednosti ovog područja

Za uspjeh planskih rješenje ovog Plana, planova nižeg reda i projekata važno je uzeti u obzir sljedeće:

- povećanje konkurentnosti koje uključuje: preduzetništvo, nauku, unaprjeđenje poslovnog ambijenta, infrastrukturu kvaliteta i ostale elemente unutrašnjeg tržišta, poslovnu infrastrukturu, finansijske usluge, nije moguće bez podrške države u razvoju saobraćajne i ostale infrastrukture. Pod tim se podrazumijeva izgradnja autoputa Bar-Boljare, aktiviranje aerodroma, izgradnja željezničke infrastrukture, kao i sve druge infrastrukturne investicije, kao što su: izgradnja lokalne saobraćajne infrastrukture, elektro i hidrotehničke infrastrukture i tretmana čvrstog otpada i otpadnih voda,
- uz uslov da se kroz Plan daju kvalitetna i ekonomski održiva planska rješenja, koja su u skladu sa međunarodnim standardima, na osnovu čega ovaj prostor, odnosno lokalna samouprava može aplicirati za dobijanje sredstava iz međunarodnih fondova.

Važno je podsticati razvoj lokalne poljoprivrede, male privrede, usluga, kulture i javnih službi, koji će na najbolji način promovisati poseban identitet ovog prostora, a koji se izdvaja u odnosu na konkurenciju. U tom smislu ovaj se Plan oslanja na sljedeće:

- agrikulturni karakter i sadržaj prostora mora biti revitalizovan;
- za poljoprivredu se moraju definisati posebna područja i posebni koncepti oživljavanja na osnovu preduzetništva, uz državne podsticaje i podsticaje iz evropskih fondova;
- mala privreda je u ovom prostoru tradicionalno povezana sa korišćenjem drvnih potencijala, za koju treba definisati pravila i strategiju održivog razvoja;
- privredni, servisni i kulturni karakter područja zahvata Plana obezbjeđuje lokalna samouprava, uz podršku Države.

Ovaj Plan se zalaže za uspostavljanje ravnotežne privredne strukture koja predloženim modelima oživljavanja ekonomije treba da otvori prostor za razvoj projekata orijentisanih i na tržište izvan Opštine.

4.1.3. Vizija pametnog rasta – turizam kao čuvar prostora

Turizam će predstavljati jednu od ključnih poluga dugoročnog razvoja ovog područja. Da bi bio turistički uspješan ovaj prostor mora zadržati, unaprijediti i po potrebi rehabilitovati svoju prirodnu i kulturnu izvornost, kao faktor diferenciranja u odnosu na slične lokacije unutar

Sjevernog regiona, Crne Gore, Balkana, jugoistočne Evrope, ali i šire. Tome u prilog idu i sljedeće činjenice[2]:

- **Rastuća međunarodna tražnja za turizmom koji je orijentisan na prirodu** - Inostrani turisti sve više traže očuvanu prirodu i mogućnosti za provođenje aktivnog odmora u prirodi (pješačenje, avanturistički turizam). Područje Bjelasice, sa Beranama kao regionalnim centrom, ima turističku prepoznatljivost kao područje divnih pejzaža, netaknute prirode, mira i spokoja.
- **Rastuća međunarodna tražnja za novim (neeksploatisanim) turističkim destinacijama** - Globalni i regionalni trendovi ukazuju na to da turisti sve više traže nove, neistražene, i destinacije koje još uvijek nije zahvatio masovni turizam. U ovome se ogleda velika šansa područja opštine Berane, imajući u vidu da ona još uvijek ima nedovoljno afirmisane destinacije ruralnog turizma.
- **Povezivanje sa inostranim destinacijama ruralnog turizma kroz tematizaciju** – opština Berane ima geografski povoljnu poziciju u smislu da je moguće ostvariti značajnu saradnju sa zemljama regiona, u oblasti ruralnog turizma.
- **Veća iskorišćenost sredstava EU fondova i prekogranične saradnje** – pruža šansu za značajan transfer dobrih praksi i unaprjeđenje ponude ruralnih područja sa zemljama u okruženju.

Cilj razvoja je da se narednih 10 godina u opštini Berane zaštite i valorizuju svi prirodni, društveni i kulturni resursi, uključujući i bogat biodiverzitet, atraktivni pejzaži i kulturne vrijednosti. To znači da razvoj treba pažljivo usmjeravati, tako da bude u funkciji promocije i valorizacije prirodnih resursa i kulturnog pejzaža, odnosno promovisati „turizam kao čuvar prostora”.

Promocija *ruralnih područja* podrazumijeva njihovo otvaranje kroz investicije u pristupne puteve i u razvoj, uz očuvanje ljepote prirodnog i kulturnog predjela. To podrazumijeva planiranje objekata i puteva koji služe aktivnostima kao što su pješačenje, vožnja bicikala i razgledanje raznovrsne flore i faune.

4.1.4. Vizija inkluzivnog rasta – razvoj ljudskih resursa

Socijalna vizija obuhvata smanjenje siromaštva i zaštitu najugroženijih slojeva stanovništva, uz ravnomjerniju raspodjelu pogodnosti koje donosi ekonomski razvoj na sve segmente društva.
Unaprjeđenje socijanog okuženja podrazumijeva i poboljšanje upravljanja kroz izgradnju kapaciteta lokalne vlasti i civilnog sektora, uz primjenu principa podjele i solidarnosti, poštovanja ljudskih prava kroz potvrđivanje prava na razvoj u zdravom i pravednom okruženju.
Kulturna vizija prepoznaje potrebu da se zadrži kulturna raznovrsnost, i u isto vrijeme unaprijedi kohezija cijelog društva. Uspješna i prosperitetna privreda će pomoći da se obezbijede investicije za zaštitu i unaprjeđenje mnogih kulturno istorijskih lokaliteta.

[2] Strategija razvoja ruralnog turizma Crne Gore sa akcionim planom do 2023.god.

4.1.5. Vizija razvoja

Razvojna vizija opštine Berane do kraja planskog perioda je:

Izgradnjom saobraćajne infrastrukture, prije svega autoputa Bar-Boljare, kao i aktiviranje aerodroma biće omogućeno je bolje unutrašnje i međunarodno povezivanje područja opštine Berane.
Berane postaje jedno od najvažnijih saobraćajnih čvorišta, ne samo Crne Gore, već i šireg regiona koji obuhvata susjedne države. Takođe, preuzima vodeću ulogu u mreži regionalnih centara sjevernog regiona Crne Gore, atraktivan za investriranje u sve privredne grane.
U daljem razvoju se moraju poštovati evropski standardi i vrijednosti i uspostaviti pravila za kvalitetnu regulaciju i upravljanje prostorom.
Održivi razvoj je zasnovan na principima očuvanja životne sredine - zaštiti prirode, minimalnom zagađenju vazduha, zaštiti kvaliteta voda i efikasnom upravljanju otpadom i otpadnim vodama, zaštiti od buke u životnoj sredini i kontroli industrijskog zagađenja.
Koristeći turizam kao jedan od generatora razvoja, ovaj prostor će postati prepoznatljiv kroz pametno i aktivno korišćenje planinskih potencijala i tako ostvariti uravnoteženu privrednu strukturu sa poljoprivredom, drvnom industrijom, malom privredom, eksploatacijom mineralnih sirovina, kulturom i ostalim javnim uslugama.
Ovo područje postaje prepoznatljiva turistička destinacija Crne Gore, koja integrisana sa prostorima u Crnoj Gori i u regionu privlači turiste i rezidente tokom cijele godine. Turistički razvoj je zasnovan na održivom razvoju koji je u skladu sa svjetskim i evropskim standardima.
Unaprjeđenjem poljoprivrede, razvojem konkuretne turističke ponude i pratećih usluga, malih privrednih pogona, održivom eksploatacijom i preradom drveta, korišćenjem vode i drugih mineralnih resursa, opština Berane značajno unaprjeđuje svoj ekonomski rast.

4.2. CILJEVI RAZVOJA

Opšti ciljevi ID PUP su:

- Stvaranje formalne i planske pretpostavke za osmišljen razvoj, organizaciju i uređenje prostora Opštine, u skladu sa deklarisanom politikom i razvojnim opredjeljenjima na državnom nivou, a na principima održivog razvoja;
- Podsticanje uravnoteženog/ravnomjernijeg teritorijalnog razvoja i racionalne organizacije, uređenja, rezervacije i zaštite prostora;
- Smanjivanje dispariteta između urbanih i ruralnih područja;
- Unaprjeđenje kvaliteta življenja stvaranjem uslova za: ublažavanje depopulacionih trendova, ostanak i povratak stanovništva, odnosno zadovoljavanje njihovih potreba (javne službe, komunalna infrastruktura, uslužne aktivnosti) i privređivanje lokalnog stanovništva (diverzifikacija ekonomskih aktivnosti, stvaranje uslova za zapošljavanje, programi razvoja turizma, poljoprivrede, MSP i dr.) kompatibilnog sa funkcijama zaštite prirodnih vrijednosti;
- Efikasno, racionalno i organizovano korišćenje ljudskih, prirodnih i izgrađenih (antropogenih) potencijala u socioekonomskom, prostornom i ekološkom pogledu;
- Zaštita javnog interesa, područja i objekata od javnog interesa, identifikacija i zaštita javnih dobara;
- Promocija, aktiviranje i odgovorno upravljanje raspoloživim prirodnim i stvorenim resursima, životnom sredinom i kulturnim dobrima;
- Uključivanje svih aktera i interesnih grupa u pripremu, donošenje i implementaciju strateških planskih rješenja itd. (javni, privatni, nevladin sektor).

Posebni ciljevi ID PUP su:

- Intezivnije uključenje opštine Berane u privredne, saobraćajne i društvene tokove Crne Gore;
- Razvoj grada Berana kao reginalnog centra Sjevernog regiona Crne Gore;
- Povećanje dostupnosti disperznoj mreži naselja, razvoj sekundarnih centara i ravnomjerniji socio-ekonomski razvoj, posebno razvoj ruralnog područja; definisanje mreže naselja koja će omogućiti ravnomjerniji razvoj: grad Berane (administrativni i turistički centar), Lubnice (lokalni centar), podrška formiranju urbanih čvorišta sa određenim centralnim funkcijama u turističkim i ruralnim područjima;
- Razvoj ruralnih područja Berana u skladu sa njihovim potencijalima i ograničenjima;
- Uspostavljanje strogih smjernica sanacije i izgradnje, kako bi se stvorila koherentna slika izgrađenog prostora, zasnovana na tradicionalnom arhitektonskom stilu uz primjenu principa i građevinskih sistema moderne arhitekture;
- Očuvanje i unaprjeđenje kulturnog nasljeđa, kao osnove nacionalnog prostornog identiteta;
- Očuvanje i unaprjeđenje prirode i biološke raznovrsnosti;
- Očuvanje životne sredine definisanjem jasne granice održivog širenja naselja u odnosu na neizgrađeni predio;
- Preispitivanje nelegalne izgradnje sa seizmičkog i drugih aspekata i njena regulacija; legalizacija postojećih neformalnih naselja sanacijom područja neplanske izgradnje i degradiranih prostora, infrastukturnim opremanjem i dopunom nedostajućih centralnih sadržaja;
- Sprječavanje dalje degradacije i prenamjene poljoprivrednog zemljišta, razvoj agro-industrije (poljoprivreda, organski uzgoj voća i povrća i proizvodnja mlijeka, uzgoj stoke, pčelarstvo, hortikultura, proizvodnja vune, rukotvorine od drveta, između ostalog) kako bi se konsolidovao i promovisao ruralni rast, preokrenula demografsko osipanje i stvorio regionalni brend;
- Zaštita šuma, zaštićenih prirodnih dobara;
- Obezbjeđivanje boljeg pristupa prirodnom, kulturnom i izgrađenom području, usvajajući najbolje prakse u pogledu mjera zaštite; promovisanje i oživljavanje kulturnog nasljeđa i svijesti o lokalnom i regionalnom identitetu;
- Sanacija, zaštita i očuvanje životne sredine; regeneracija uništenih segmenata, zaustavljanje gubitka biodiverziteta, zaštita postojećeg stanja i regeneracija životne sredine i staništa;
- Podrška lokalnoj proizvodnji zdrave i kvalitetne hrane, uz niski nivo uticaja na životnu sredinu;
- Rekonstrukcija, izgradnja, kvalitetno održavanje i racionalno korišćenje saobraćajne, hidrotehničke, elektroenergetske i elektronske komunikacione infrastrukture, kojom se obezbjeđuje racionalna organizacija, integralan razvoj i uređenje prostora;
- Poboljšanje saobraćajne dostupnosti (autoput, magistralne i regionalne putne mreže) prema okruženju i povezanosti centara u mreži naselja sa zonama razvoja turizma;
- Razvoj specijalizovanih vidova prevoza za različite kategorije korisnika (lokalnog stanovništva i turista);
- Preporuke za selektivno odlaganje otpada i sl.;
- Promovisanje mjera za: efikasno korišćenje voda, upravljanje otpadnim vodama i tretman voda;
- Implementacija energetske efikasnosti pri izgradnji objekata i infrastrukture sa akcentom na korišćenje lokalnih, obnovljivih materijala koji minimiziraju potrebe za prevozom, podstiču investicije u lokalne prirodne resurse i unaprjeđuju lokalnu ekonomiju;
- Stvaranje uslova za korišćenje obnovljivih izvora energije (fotonaponski paneli, solarni kolektori, biomasa, geotermalna energija, energija vjetra);
- Usklađivanje različitih ili suprotnih interesa u korišćenju prostora;

- Uspostavljanje efikasnog geografskog informacionog sistema PUP-a za potrebe implementacije Plana, monitoringa zaštite, korišćenja i uređenja i izgradnje prostora, itd.

5. KONCEPT PROSTORNE ORGANIZACIJE, NAMJENA I UREĐENJE PROSTORA

5.1. DEMOGRAFSKI RAZVOJ OPŠTINE BERANE

5.1.1. Ciljevi demografskog razvoja opštine Berane

Osnovni ciljevi demografskog razvoja opštne Berane su neodvojivi od njenog prostornog, odnosno privrednog i društvenog razvojai ti ciljevi u planskom periodu su:

- ravnomjerniji i održivi demografski razvoj opštine Berane,
- ublažavanje poremećaja u važnim demografskim strukturama,
- zaustavljanje procesa demografskog starenja, podizanjem nataliteta, odnosno prirodnog priraštaja,
- uravnoteženost funkcionalnih kontigenata stanovništva,
- povećanje učešća naročito aktivnog stanovništva, uz njegovo podmlađivanje, kao i povećanje učešća žena fertilne dobi u jednom broju naselja,
- demografska revitalizacija naselja opštine Berane, a naročito planinskih koja imaju demografsku i privrednu perspektivu, i saobraćajnu su povezana na prihvatljiv način, a sve da bi se spriječila njihova demografska erozija i gašenje.

Da bi se ovi ciljevi postigli neophodno je hitno reagovanje i Države i Opštine, kroz donošenje odgovarajućih strateških dokumenata, sa mjerama, aktivnostima, projektima, odnosno donošenje akcionih planova za njihovo sprovođenje, i svakako monitoriunga rezultata navedenog, a prvi uočljivi efekti mogli bi se osjetiti za desetak godina, a ozbiljniji tek kroz 15-20 godina.

Ukoliko se ciljevi ne postignu i efekti ne ostvare, moguće je, da će doći do demografskog izumiranja značajnog broja planinskih naselja, a u većini naselja biće sve više starog stanovništva, aktivnog stanovništva i fertilnih žena će biti sve manje, što će prije svega ograničiti mogućnost demografskog oporavka tih naselja, a sa druge strane može dovesti do mehaničkog odliva stanovništva, što dovodi do niza problema socijalnog, ekonomsko-privrednog i prostornog razvoja.

Do kraja planskog perioda, na nivou Opštine, gotovo je sigurno, neće doći do demografskog razvoja, kako zbog dosadašnjih politika prema Sjevernom regionu, a time i opštini Berane, tako i zbog toga što eventualne sistemske i druge mjere populacione politike i podsticaji koji se sprovedu u narednih nekoliko godina ne mogu dati bitnije pozitivne rezultate u demografskom razvoju u kraćem vremenskom periodu.

5.1.2. Perspektiva demografskih kretanja u opštini Berane

U uslovima drastičnih političkih, ekonomskih i društvenih promjena u proteklih nekoliko decenija, koje su za posljedicu imale ratove, osiromašenje stanovništva, migracije, propadanje privrede, nepovoljna demografska kretanja, i u situaciji snažnog uticaja, teško predvidljivih i još teže kontrolisanih eksternih činilaca, nije moguće koristiti i metodološki opravdati nijedan od uobičajenih alata za proračunavanje demografske projekcije. Stručno je opravdanije i korektnije, dati moguće perspektive demografskih kretanja, i eventualni maksimalno mogući broj stanovnika.

Strateškim i drugim planskim dokumentima u Sjevernom regionu predviđen je niz privrednih aktivnosti, od kojih je veliki broj onih koje po svom karakteru imaju veći intenzitet zapošljavanja u odnosu na neke druge ranije forsirane djelatnosti, tako da je došlo do prestruktuiranja privrede, a time i do potrebe za uglavnom kvalifikovanom, pretežno mlađom radnom snagom, što može dovesti i do priliva radno sposobnog stanovništva i sa drugih prostora Crne Gore, ali i regiona.

Razvoj privrednih djelatnosti planiranih u državnim strateškim dokumentima za opštinu Berane i Sjeverni refgion imaće presudan uticaj i na demografska kretanja u opštini Berane.

Visokoškolske ustanove u Beranama, kao i blizina onih u Bijelom Polju, Nikšiću, Podgorici i na Cetinju, takođe mogu imati uticaja na buduće demografske promjene u opštini Berane.

Niže cijene građevinskog zemljišta, kuća i stanova, kao i komunalnih usluga u opštini Berane, u odnosu na one u Centralnom i Južnom regionu, uz mogućnost zapošljavanja i dalje će biti jedan od bitnih faktora koji utiču na eventualno novo nastanjivanje, emigriranje lokalne populacije, a time i na broj stanovnika u opštini Berane, gradskom naselju Berane, ali i prigradskim naseljima .

5.1.3. Projekcija broja stanovnika

Demografska projekcija polazi od postojećeg demografskog stanja, a stanje populacije nimalo nije zadovoljavajuće, jer ima ograničen demografski potencijal, zbog čega sputava dalji demografski i ekonomski razvoj.

Prostorno-planskim rješenjima u ID PUP opštine Berane stvaraju se mogućnosti za: razvoj lokalne privrede, gdje se očekuje dovoljno radnih mjesta, rekonstrukcija i izgradnja mreža i objekata saobraćajne i ostale infrastrukture (hidrotehnička, elektroenergetska i elektronska komunikaciona infrastruktura), objekata uprave, socijalne infrastrukture (obrazovanje, zdravstvo, socijalna zaštita, sport i rekreacija, komunalne djelatnosti i dr.), objekata nespecijalizovane i specijalizovane trgovine, usluga i turističkih kapaciteta. Ovim bi se uz stimulativne mjere Države, ali i Opštine, prije svega u domenu investiranja, poreskih olakšica i populacione politike mogli stvoriti povoljniji uslovi za život postojećeg i novog stanovništa i pozitivna demografska kretanja.

Ostvarenjem navedenih mogućnosti treba očekivati blagi demografski razvoj samo u jednom broju naselja, a izostankom ovih mogućnosti, desiće se slab demografski razvoj, u skladu sa trendovima koji su bili u prethodnih tridesetak godina.

Projekcija broja stanovnika u ID PUP opštine Berane predviđa demografsku eroziju u većem dijelu područja opštine Berane, dok će nekoliko naselja u Opštini doživjeti manji demografski razvoj, sa napomenom da je naglasak na održivosti, koja podrazumijeva unaprjeđivanje kvaliteta života stanovništva kroz ekonomski i socijalni razvoj, zaštitu i održivo korišćenje prirodnih i stvorenih resursa, uređenje prostora, zaštitu prirodnog i kulturnog nasljeđa i životne sredine.

U *Baznoj studiji za potrebe izrade Prostornog plana Crne Gore do 2040. godine „Demografski razvoj“* u jednoj varijanti (bez naziva varijante) predviđeno je projekcijom do 2030. godine za opštinu Berane 24.731 stanovnik, dok je u drugoj varijanti (optimistička varijanta), za koju se odlučili autori Bazne studije, projekcija za opštinu Berane za 2030. godinu je 26.031 stanovnik. Samo jednom varijantom broj domaćinstava bi do 2030. godine bio 8.397. Ova bazna studija rađena je prije Popisa 2023. godine.

Predlogom Prostornog plana Crne Gore do 2040. godine (PP CG 2040), je *Projekcijom broja stanovnika Crne Gore, regiona i opština do 2040. godine* koja je urađen poslije objavljenih rezultata Popisa 2023. godine, predviđeno je da u opštini Berane 2030. godine bude 26.360 stanovnika, a 2040. godine 26.544 stanovnika. Istim planom je u gradskom naselju Berane projekcijom za 2030. godinu planirano 10.680 stanovnika, a u 2040. godini 10.755 stanovnika. U opštini Berane predviđeno 8.417 domaćinstava 2030. godine, a za 2040. godinu 8.476 domaćinstava. Za grad Berane je za 2030. godinu istim planom predviđeno 3.445 domaćinstava, a za 2040. godinu 3.469 domaćinstava. Projekcije u PP CG 2040 su optimistične, ali ipak nerealne, a imajući u vidu dosadašnje demografske trendove u opštini Berane, rezultate Popisa 2023. godine, stanje privrede, državne politike, podsticaje i mjere za demografsku revitaliziju sjevernog regiona Crne Gore, ali i opštine Berane.

Popisom 2023. godine je u Opštini evidentirano 24.635 stanovnika i 8.089 domsćinstavs, a u gradskom naselju Berane 9.532 stanovnika i 3.390 domaćinstava.

Projekcija broja stanovnika (demografska projekcija) u *Nacrtu ID PUP opštine Berane* urađena je za 2031. i 2041. godinu, kao godine kada se očekuju naredni popisi, kako bi se demografska projekcija provjerila prilikom tih popisa, bez obzira što su u PP CG 2040. godine prijekcije vezane za 2030. i 2040. godinu. Data je projekcija na nivou Opštine, grada Berane i ostalih naselja u cjelini, iako je projekcija po naseljima urađena, nije prikazana, jer u ovom trenutku obrađivač ID PUP opštine Berane ne posjeduje niz podataka o stanovništvu po naseljima iz Popisa 2023. godine, koji bi omogućili da se uradi preciznija, metodološki i stručno opravdana projekcija na nivou naselja.

Demografskom projekcijom za 2031. i 2041. godinu očekuje se bude sljedeći broj stanovnika:

Tabela 1. ID PUP opštine Berane - projekcija broja stanovnika

	2031	**2041**
gradsko naselje Berane	9.589	10.724
ostala naselja	*14.349*	*14.578*
Opština Berane	**23.938**	**25.302**

Izvor: Uprava za statistiku (Monstat) i Analize Stručnog tima za izradu ID PUP opštine Berane

Broj stanovnika opštine Berane će u narednom periodu i dalje blago opadati pod značajnim uticajem migracija i negativnog prirodnog priraštaja, uzrokovanih nepovoljnijim sadašnjim ekonomskim položajem Sjevernog regiona i opštine Berane, u odnosu na druge djelove Crne Gore, bez obzira na mjere koje će se primjenjivati radi ravnomjernijeg razvoja svih područja Crne Gore. Rezultat eventualnih pozitivnih društvenih, ekonomskih, odnosno privrednih kretanja, ali i migracija biće povećanje broja stanovnika opštine Berane, ali tek poslije 2031. godine. Povećanja populacije će se dogoditi samo kod nekoliko naselja.

U prostornom rasporedu stanovništva, unutar područja opštine Berane doći će do određenih promjena, jer će se već zapažen postojeći proces povećanja populacije u gradskom naselju Berane i nekim naseljima koja su mu najbliža, kao i uz saobraćajnice koje vode prema njemu i dalje nastaviti, pa će pritisak za nastanjivanje biti u naseljima Lužac, Pešca i Budimlja. Poljoprivredno zemljište oko ovih naselja kao i na ono uz pomenute saobraćajnice će najviše biti ugroženo novom izgradnjom ukoliko se efikasnim i održivim planskim mjerama navedeni pritisci ne budu usmjeravali.

Promjene u broju i strukturi domaćinstava odraz su osnovnih demografskih kretanja. Posmatrano na nivou Opštine, do 2031. godine nastaviće se dosadašnji trend smanjenja broja članova domaćinstava.

Demografskom revitalizacijom stanovništva opštine Berane kroz oživljavanje biološke reprodukcije stanovništva, treba nakon planskog perioda očekivati postepeno zaustavljanje ispoljenih negativnih tendencija u dosadašnjem demografskom razvoju, što treba da bude podloga daljeg održivog populacionog razvoja, kao dugoročnog strateškog cilja i lokalne zajednice i države.

5.1.4. Zaključak

Opštinu Berane, u demografskom smislu odlikuju složene demografske pojave, od izrazitih migracija, kako onih na unutaropštinskom, tako posmatrano i na lokalnom i regionalnom, pa i na nivou države, do nepovoljnih. tendencija u prirodnom kratanju stanovništva. Dominantan uticaj mehaničke komponente demografskih kretanja i negativnog prirodnog priraštaja je doveo do populacione erozije planinskih naselja, sa jedne strane, a sa druge do povećanja populacije u jednom broju naselja.

Višedecenijsko smanjenje prirodnog priraštaja dovelo je do nepovoljne starosne strukture i funkcionalnih kontigenata stanovništva u svim naseljima opštine Berane. Dio naselja, uglavnom onih u blizini Berana još uvijek ima populacionog potencijala, dok je kod ostalih naselja on minimalan ili ga uopšte nema.

Nastavljanjem dosadašnjih. demografskih tokova, za par decenija u većem dijelu Opštine, izuzimajući nekoliko naselja koja pokazuju izvjesni stepen demografskog vitaliteta, doći će do potpunog demografskog izumiranja, jer nema dovoljno snage za razvoj i zbog njihovog perifernog položaja, slabe saobraćajne povezanosti, komunalne opremljenosti i skromnog privrednog potencijala. Bez ozbiljnih i hitnih intervencija planinsko područje Opštine će ubrzo postati demografski ispražnjen prostor, bez mogućnosti za njegovu revitalizaciju na osnovu raspoloživih unutrašnjih populacionih potencijala.

Ukoliko bi se što prije sprovele mjere efikasne populacione politike, njeni efekti bi dugoročno mogli za rezultat da imaju stvaranje realnih preduslova za demografsku revitalizaciju kroz oživljavanje biološke reprodukcije stanovništva i postepeno zaustavljanje nepovoljnih demografskih kretanja i stvaranje preduslova za njegov budući održivi razvoj na osnovu sopstvenih potencijala. Na ovaj način bi došlo do nešto povoljnijeg tempa ukupnog demografskog razvoja pojedinih djelova Opštine, što bi se reflektovalo i na postepeno usporavanje negativnih tendencija u dosadašnjem populacionom razvoju.

Neophodno je hitno učešće kako države, tako i lokalne samouprave, kako bi se u narednom periodu ostvarilo postepeno zaustavljanje ispoljenih tendencija u dosadašnjem demografskom razvoju planskog područja i formiranje kompleksnih razvojnih i drugih preduslova za demografsku revitalizaciju djelova Opštine, kao dugoročno važnog strateškog cilja.

U slučaju izostanka sprovođenja efikasnih mjera populacione politike i demografske revitalizacije, stanovništvo kao resurs će predstavljati ograničavajući faktor za dalji razvoj opštine Berane.

Broj stanovnika u opštini Berane će se u dijelu planskog perioda opadati, jer privredni razvoj Opštine i rezultati populacionih politika u tom periodu ne mogu dati ozbiljnije pozitivne rezultate koji bi za rezultat imali obimniji demografski razvoj, odnosno povećanje broja stanovnika. Tek do kraja planskog perioda, do 2041. godine se može očekivati izvjestan demografski oporavak i povećanje broja stanovnika u manjem obimu.

5.2. OSNOVNI KONCEPT PROSTORNE ORGANIZACIJE

Polazna opredjeljenja u prostornoj organizaciji su:

- Očuvanje naslijeđene strukture u svim segmentima, kroz zaštitu u izvornim okvirima, na urbanom i ruralnom području.
- Uspostavljanje ravnoteže razvoja strukture grada i okruženja, stvaranjem novih područja za izgradnju izvan kvalitetnog poljoprivrednog zemljišta.
- Zaštita poljoprivrednih površina uz povećanje ekoloških vrijednosti i pošumljavanje kamenjara, kao mjere revitalizacije narušenog ambijenta okruženja.
- Rješavanje konflikta između zahtjeva za izgradnjom i zaštitom prostora, kao i orijentacije na podizanje kvaliteta turističke ponude.

Konstante prostora – neobnovljivi resursi:

- zaštićena područja: Nacionalni park „Bjelasica”,
- IBA, IPA, Emerald-Natura područja,
- poljoprivredno zemljište,
- šume i šumsko zemljište.

Prioritetni zadaci i investicije od čijeg ostvarivanja zavisi realizacija ID PUP i budući razvoj opštine Berane su:

- poboljšanje snabdijevanja vodom,
- izgradnja kanalizacione mreže i sistema za preradu otpadnih voda,
- poboljšanje snabdijevanja električnom energijom,
- rekonstrukcija i dogradnja saobraćajne infrastrukture,
- razvoj turizma,
- razvoj poljoprivrede,
- razvoj proizodnje,
- zaštita i unaprjeđenje prirode i životne sredine.

5.2.1. Pravci razvoja u odnosu na okruženje

Područje Berane čini dio *Polimsko - plavske razvojne zone*, ali i dio *prekogranične razvojne zone (Berane, Andrijevica, Rožaje, Plav - Peć, Kosovska Mitrovica)* u neposrednoj blizini državne granice. Prioritet razvoja jeste saobraćajna integracija izgradnjom autoputa Beograd - Južni Jadran, kao i povezivanje Berana na željezničku mrežu.

Prekogranični i regionalni razvoj u odnosu na okruženje će se ostvariti kroz:

- **Poboljšanje saobraćajne infrastrukture.** Na regionalnom nivou, ovo područje će se značajno povećati svoju dostupnost izgradnjom autoputa Bar – Podgorica – Mateševo – Andrijevica – Berane – Boljari. Na ovaj način ostvariće se povezivanje cijelog područja sa ostalim regionima Crne Gore, a time stvoriti bolja mogućnost za ekonomski razvoj, posebno u dijelu turističke ponude.
- **Zaštitu životne sredine.** Područje Opštine pripada velikom biokoridoru jugoistočnih Dinarskih planina - „*Dinarski luk*”. U cilju daljeg jačanja zaštite centara biodiverziteta, osim Nacionalnog parka „Biogradska gora”, predložena su nova zaštićena područja prirode. Formiranjem zaštićenih područja prirode neće se ugroziti razvojne mogućnosti područja, ali će se ustanoviti odgovarajuća ograničenja u cilju postizanja održivog razvoja u tim zonama.

Za ostvarenje postavljenih ciljeva neophodno je uspostavljanje regionalnog koncepta razvoja i bliske saradnje sa susjednim opštinama i gradovima u okruženju, kao i prekogranična

saradnja sa regionima u susjednim državama. Značajniji prekogranični razvoj će se rješavati političkim dogovorom na najvišim nivoima, prvenstveno kada je u pitanju investiranje u veće saobraćajne infrastrukturne projekte.

5.2.2. Koncept prostornog razvoja

Razvoj naselja

Koncept održivog razvoja podrazumijeva kontrolu izgradnje, kako u urbanizovanim djelovima Opštine, tako i na seoskom području.

U planiranoj organizaciji prostora najznačajniju ulogu imaće uže gradsko područje Berana, kao administrativnog središta Opštine i regionalnog centra Sjevernog regiona. Užem gradskom području Berana gravitiraju sva naseljena područja na teritoriji iz zahvata Prostorno-urbanističkog plana.

Planirano je dalje jačanje i osnaživanje polifunkcionalnosti lokalnog centra Lubnice, kao i razvoj onih naselja čija demografska projekcija ukazuje na perspektive daljeg razvoja, a koja u skladu sa takvim pretpostavkama imaju mogućnost da postanu centri sa specijalizovanim funkcijama (eko-sela, turistički centri, centri poljoprivredne proizvodnje, centri primarne prerade šumskog i ljeko bilja, itd.).

Na ovaj način razvoj aktivnosti i uslužno-servisnih djelatnosti ostvaruje se ne samo u opštinskom centru, već i u ostalim lokalnim centrima većeg značaja i razvijenijim seoskim naseljima.

Razvoj društvene infrastrukture odvijaće se u skladu sa postojećom mrežom objekata, u zavisnosti od budućih potreba zajednica naselja i u skladu sa novim ulaganjima, sa ciljem daljeg razvoja centara u mreži naselja Opštine.

Urbanizovana naselja unutar zahvata Prostornog plana čije se širenje kontroliše granicama rasta, sa dovoljnom kritičnom masom stanovnika i zaposlenih da podrže niz različitih namjena i servisa. Gustina naseljenosti u čvorištima će biti veća nego u okolnim ruralnim naseljima i imaće izrazit intenzitet sa prepoznatljivim centrom u vidu javnih objekata, trga, javnog uređenog prostora, itd. Ograničavanjem rasta unutar granica postojećih naselja obezbjediće se maksimalna zaštita prirodnih područja.

Razvoj i izgradnja su planirani na prostorima u okviru granica postojećih naselja („*brownfield*”), sa naglaskom na sanaciju-modernizaciju i umjerenu dogradnju stambenog fonda, kao i izgradnju privrednih kapaciteta. Planom je, u skladu sa potrebama stanovništva, predviđena promocija razvojnih projekata na seoskim prostorima, kojima će se omogućiti stvaranje uslova za privređivanje i kvalitetnije uslove života.

Sva buduća izgradnja odvijaće se uz uvažavanje načela održivog razvoja, energetske efikasnosti, zaštite graditeljskog i kulturnog nasljeđa, zaštitu predjela, kultnog i prirodnog pejzaža, topografije terena i vizura.

<u>Razvoj gradskog područja.</u> Razvoj će se, najvećim dijelom, odvijati na gradskom području Berana i okolnim prigradskim naseljima i selima. Za skladno dugoročno poboljšanje slike grada Berana važno je prvenstveno:

- sačuvati obim izgradnje u okviru postojećih mjera ili ga čak postepeno smanjiti,
- afirmisati specifične vrijednosti u centralnim prostorima Grada
- vizuelno i oblikovno istaknuti ulaze u Grad,
- razvijati i povećati izbor tipova javnih i stambenih zgrada na osnovu istorijskih uzoraka lokalne tradicije.

<u>Razvoj ruralnih područja.</u> Ruralni prostor obuhvata najveći dio površine opštine Berane. Planom se predviđa podsticanje razvoja poljoprivrede, posebno proizvoda karakterističnih za ovo područje i agroturizma putem manjih i srednjih investicija, kao i razvoj ruralnog turizma. Razvoj seoskog turizma planiran je u seoskim domaćinstvima i katunima. Poseban vid turističke ponude predstavljaće eko i etno naselja, planirana na atraktivnim lokalitetima.

Saobraćajna povezanost. Glavni preduslov ostvarivanja disperzije razvoja jeste efikasno saobraćajno povezivanje kako između samih naselja, tako i ka opštinskom centru Berane, ali i ka centrima regionalnog i državnog značaja, uz neophodno povezivanje sa Primorskim regionom i stvaranje integralne turističke ponude planinskog i primorskog dijela Crne Gore. S obzirom na planinski karakter područja, efikasno povezivanje seoskih naselja od kojih su pojedina sezonskog karaktera, ostvariće se uspostavljanjem specijalizovanih vrsta prevoza (manji autobusi po pozivu), kao i razvojem mobilne telefonije.

Razvoj poljoprivrede

Planom se polazi od pretpostavke da će se budući razvoj ove privredne djelatnosti zasnivati na revitalizaciji porodičnih gazdinstava i mini farmi. Stimulisanje razvoja ove djelatnosti bazira na boljoj valorizaciji prirodnih resursa i agrarnoj politici države.
Planom se stimuliše razvoj porodičnih gazdinstava u funkciji revitalizacije poljoprivredne proizvodnje i turizma na način da se i izvan građevinskog područja omogućava gradnja porodičnih gazdinstava i stambenih objekata u funkciji poljoprivredne proizvodnje.
Planom se stvaraju prostorno-planske pretpostavke za intenzivniji razvoj poljoprivrede, revitalizaciju stočarske i ratarske proizvodnje, voćarstva, podizanje mini-farmi, proizvodnju zdrave i organske hrane, preradu mliječnih, mesnih, ratarskih i voćarskih proizvoda i dr.
Planom se zastupa teza da ukrupnjavanje posjeda, primjena savremenih agrotehničkih mjera i podsticajne mjere države predstavljaju nužan korak ka revitalizaciji poljoprivrede, koja bi trebala biti značajna privredna djelatnost ovog područja.
Poljoprivreda, kroz proizvodnju hrane, bi trebalo da predstavlja i podršku razvoja turizma.

Razvoj privrednih djelatnosti

Razvoj privrednih djelatnosti na području opštine Berane planiran je u postojećim strukturama naselja, kao i van izgrađenih struktura naselja prevashodno u biznis i turističkim zonama isključive namjene za određene djelatnosti. U skladu sa nacionalnim strategijama, ovim planom se promoviše razvoj zelenog preduzetništva.

Razvoj ugostiteljstva i turizma. S obzirom na postojanje komplementarnih smještajnih kapaciteta kao pretežnog oblika turističke ponude u Opštini, prioritetno usmjerenje Plana je u razvoju turističke djelatnosti je podizanju kvaliteta usluga u komplementarnom smještaju i izgradnja nedostajućih primarnih turističkih kapaciteta (*„Wild Beauty Resort“, „Eco Lodge”, etno/eko sela*, i sl.).
Uz gradnju smještajnih kapaciteta ID PUP-om se podstiče razvoj komplementarnih smještajnih djelatnosti stavljanjem u turističku ponudu postojećih objekata sa „privatnim smještajem” kao i prenamjena dijela „kuća za odmor” u mini-pansione ili formiranje koncepta *integralnog hotela*.
Ključne turističke aktivnosti su bazirane na prirodi (turizam zasnovan na prirodi), odnosno aktivnostima u prirodi, prije svega u okviru ruralnog turizma, u okviru sportsko-rekreativnih aktivnosti u prirodi i u kombinaciji ovih sa promocijom kulturno-istorijskih vrijednosti.

Razvoj komercijalnih djelatnosti (trgovina). Razvoj sektora trgovine biće značajana podrška turističkoj privredi. Fokus treba da bude jačanje Berana kao trgovinsko-poslovnog centra.
U cilju razvoja što kvalitetnije trgovačke djelatnosti planirano je:

1. Da maloprodaja bude organizovana i ravnomjerno raspoređena u okviru granica naselja i definisanih turističkih zona.
2. Planirane su posebne zone za veleprodaju, u biznis zonama van urbanih cjelina.

Uslužne radnje i servisi razvijaće se u skladu sa potrebama stanovništva i turizma. Zgrade i prostori za uslužne radnje i servise mogu se graditi u sklopu struktura naselja (stambena i mješovita namjena) u skladu sa tržišnim zahtjevima i potrebama stanovnika Opštine.
Finansijske poslovne i ostale uslužne djelatnosti (banke, pošte, osiguravajuća društva, mjenjačnice i sl.) mogu se graditi u naseljima (unutar površina stambene i mješovite namjene).

Industrija. Proizvodne djelatnosti nezagađujuće industrije su planirani na postojećim lokacijama biznis zona. U okviru naselja je moguće formirati nove manje lokacije, a van naselja je moguć razvoj agroindustrije.

Eksploatacija mineralnih sirovina. Eksploatacija mineralnih sirovina se može vršiti na području koje je kao rezultat posebnih istražnih radova utvrđeno kao pogodno za eksploataciju, uz uslov da je na vizuelno manje osjetljivoj lokaciji i da se ne nalazi u zaštićenom i ekološki ranjivom području. Strategija razvoja ove djelatnosti zasnivaće se na sljedećim osnovama:

1. Prirodni resursi i druga državna imovina biće identifikovani za korišćenje kroz koncesije, ukoliko se procijeni da je to korisno za razvoj privrede ili promociju boljih građevinskih standarda.
2. Eksploatacija kamena i šljunka može imati značajan negativan uticaj na životnu sredinu. Stoga će biti neophodno da se postojeće lokacije revitalizuju i rekultivišu, kako bi se ublažio negativan vizuelni uticaj na okolinu, a nove lociraju tako da se ne ugroze prirodni i kulturni pejzaž, naročito na pravcima dolaska turista.

Biznis zone. Planom se zadržavaju lokacije postojećih biznis zona. Pod pojmom „biznis zona" podrazumijeva se infrastrukturno uređen prostor za privredne i preduzetničke aktivnosti, sa posebnim podsticajima u vidu poreskih olakšica. Razvoja biznis zona i davanja povoljnosti i subvencija investitorima omogućavaju pozitivne efekte na ekonomiju, kako na rast društvenog proizvoda, tako i na zapošljavanje. Vlada Crne Gore usvojila je dokument *„Plan razvoja biznis zona u Crnoj Gori"* kojim daje podršku jedinicama lokalne samouprave koje se odluče za pokretanje biznis zona na svojoj teritoriji. Razvoj biznis zona i njihova kvalitetna regulaciju i organizaciju može predstavljati dobru osnovu za podsticanje privrednog razvoja Opštine, posebno novoosnovanih mikro i malih preduzeća.

Razvoj saobraćaja

U narednom periodu se očekuje intezivan razvoj saobraćajne infratsrukture – prije sbega izgradnjom autoputa Bar-Boljare i aktiviranjem aerodroma Berane, što će predstavljati snaćan generator razvoja ovog područje. Prostorno posmatrano, potrebe za saobraćajem su već jasno definisane postojećom mrežom naselja.

Razvoj ostale infrastrukture

Razvoj ostale infrastrukture mora da prati razvoj naselja u cilju obezbjeđenja boljeg životnog standarda, kao i zaštite životne sredine.

Hidrotehnička infrastruktura. Planom je predviđeno da se u narednom periodu potpuno isključe septičke jame na područjima gdje ne postoji ili nije predviđen razvoj infrastrukture za odvođenje otpadnih voda. U dosadašnjoj praksi se pokazalo da su septičke jame nedovoljno efikasne kada je u pitanju zaštita životne sredine. *Za područja koja nemaju rješeno odvođenje komunalnih otpadnih voda Planom je predviđena obavezna izgradnja lokalnih postojenja sa biopročistačima*, koja se mogu instalirati kako za pojedinačne, tako i za potrebe naselja.

Energetska infrastruktura. Sigurnost u snabdijevanju električnom energijom jedan je od važnih preduslova za dalji razvoj obog područja, posebno u sektoru turizma. Planom je predloženo poboljšanje i povećanje kapaciteta elektroenergetske mreže višeg nivoa.

Elektronska komunikaciona infrastruktura. Elektronske komunikacije su važan element za privlačenje investicija u opštinu Berane. To podrazumijeva obezbjeđenje elektronske komunikacione infrastrukture odgovarajućeg kvaliteta i kapaciteta. Naročito je važno da na lokacijama namijenjenim za poslovanje postoji kvalitetna, efikasna i pouzdana internet konekcija. Pitanje obezbjeđenja neophodne elektronske komununikacione infrastrukture ne

odnosi se samo na gradsko područje, već i na sva druga naselja i područja za razvoj turizma.

Razvoj klastera
Klasteri su geografske koncentracije srodnih preduzeća i institucija, koje su međusobno uvezani na više nivoa. Firme u klasteru se nalaze u prostornoj blizini, proizvode slične ili srodne robe ili usluge i imaju pomoć od čitavog lanca institucija za podršku.
Uvezivanje poljoprivrednika, prerađivača poljoprivrednih proizvoda i ugostitelja u klastere omogućava lakši plasman proizvoda na tržištu, smanjuje troškove i time stvara bolju konkurentnost. Uvezivanje sektora poljoprivrede sa turizmom, omogućava veći plasman domaćih proizvoda u crnogorskim hotelima i restoranima.
Poljoprivrednike i zaposlene u sektoru turizma bi trebalo edukovati o prednostima koje im donosi uvezivanje u klastere. Pored toga, potrebno je i iskoristiti sredstva koja EU fondovi odvajaju za klastere, i kroz programe dodjele beskamatnih kredita ili kredita sa niskim kamatnim stopama i dobrim grejs periodom stimulisati razvoj kastera.
Mikro, mala i srednja preduzeća (MSP) su ključna za razvoj konkurentnog privatnog sektora.

Zaštita i očuvanje prirodnih vrijednosti
Koncept organizacije i uređenja prostora definisan je tako da omogućava zaštitu i valorizaciju prirodnih vrijednosti i potencijala u skladu sa principima održivog razvoja.
Nacionalni park “Biogradska gora” je centralni motiv za planiranje razvoja, adekvatnih mjera zaštite i turističke ponude predmetnog područja. NP Biogradska gora prostire se i na dijelu teritorije opštine Berane (1800ha, odnosno 32% teritorije[3]), čineći dio važnog zaštićenog prirodnog dobra nacionalnog značaja. Na taj način i dio opštinskog beranskog pejzaža doprinosi kako očuvanju biološke raznovrsnosti šireg regionalnog područja, tako i u privlačenju posjetioca radi uživanja u prirodnim vrijednostima.

Očuvanje pežažnih i ambijentalnih vrijednosti
Najveći dio prostora plana nije izgrađen. Pokriven je pašnjacima, obradivim zemljištem i šumom. Cjelokupni prostor Plana tretirati tako da se urbanističko - arhitektonske intervencije maksimalno uklope u pejzaž, na sljedeći način:

- Očuvati neizgrađene površine u što izvornijem ambijentalnom sklopu čime se obezbjeđuje jedinstvena veza sa širim okruženjem.
- Jasno definisati zone neizgrađenog - slobodnog prostora u odnosu na izgrađeno tj. rekonstruisano postojeće.
- Potrebno je kontrolisano planirati očekivanu pojačanu urbanizaciju u okviru postojećih ruralnih struktura, kao i prostora sa izraženim ambijentalnim vrijednostima. Potrebno planirati gradnju koja svojom pozicijom i gabaritima ni na koji način neće konkurisati prepoznatim kulturnim i pezažnim vrijednostima prostora.
- Sadržaje i funkcije definisati u skladu sa zatečenim kulturnim vrijednostima tradicionalne arhitekture durmitorskog područja (na način da ih čuvaju, prezentuju i popularišu u što izvornijem obliku) čime se doprinosi identitetu i duhu buduće turističke ponude opštine Berane.

5.3. PROSTORNI RAZVOJ MREŽE NASELJA I LOKALITETA

Konceptom organizacije prostora opštine Berane predviđa se revitalizacija, uz neznatnu dogradnju, postojećeg sistema naselja.
Predviđena je revitalizacija gradskih jezgara, seoskih naselja i katuna, kao i legalizacija nelegalnih naselja koja su nastala uglavnom kao posljedica izgradnje velikog broja vikendica

[3] PPPN Biogradska Gora

u posljednjih nekoliko godina. Predviđena je rekonstrukcija i dogradnja saobraćajne i tehničke infrastrukture.
Jedno od osnovnih opredjeljenja je smanjenje šeme razuđene izgradnje i urbana konsolidacija, odnosno uspostavljanje strogih granica rasta oko postojećih naselja. Izgradnjom objekata treba da se postigne efikasnije korišćene zemljište u okviru postojećih građevinskih područja, stvaranje ujednačenog arhitektonskog ambijenta u skladu sa nasljeđenom tradicijom, uključujući značajnije učešće zelenih površina, stimulisanje izgradnje vila, a smanjivanje apartmanskih I bungalov struktura.

Na nivou opštine Berane je uspostavljena policentrična mreža naselja sa sljedećim kategorijama:
- Centar regionalnog i opštinskog značaja – Berane, sa razvijenim gradskim servisima za podmirivanje potreba stanovništva ne samo opštine Berane, veći susjednih opština, kao i razvijenim funkcijama upravnog, kulturnog, obrazovnog, zdravstvenog, sportskog, turističkog i privrednog centra Opštine.
- Prigradska naselja: Beran selo, Dolac, Pešca, Donje Luge i Lužac. Naselja na rubovima urbanog područja Berana, koja su naglu ekspanziju doživela u prethodnom periodu. Ova naselja su pretežno stambena.
- Lokalni centar – Lubnice sa funkcijama društvenih, turističkih i privrednih sadržaja od značaja za njegovo gravitaciono područje.
- Ruralna čvorišta - naselja sa određenim centralnim funkcijama i funkcijama društvenih i turističkih sadržaja.
- Ostala ruralna naselja – moguće je formirati punkt sa centralnim funkcijama (javni prostor sa komercijalnim i drugim javnim sadržajima).
- Katuni.
- Turistički centar: Jelovica.

Ovakav policentričan sistem naselja i lokaliteta omogućiće paralelan razvoj tri oblika nezavisnog razvoja naselja i lokaliteta:
- Prvi – razvoj gradskih funkcija i kapaciteta u okviru primarnih, sekundarnih i drugih opštinskih i turističkih centara i naselja;
- Drugi – jačanje i stvaranje novih primarnih, sekundarnih i drugih turističkih centara i lokaliteta kao izraz procesa urbanizacije; i
- Treći – razvoj i jačanje ruralnih naselja zasnovanih na agro-industriji kao što je poljoprivreda, voćarstvo, stočarstvo, sa potrebnim osnovnim javnim servisima.

Grad Berane
Grad Berane je ekonomski centar *Polimskog područja* i administrativni opštinski centar u kome su koncentrisani sadržaji stanovanja, javnih funkcija i privrednih djelatnosti. Posvećenost dugoročnom razvoju u narednom planskom periodu mogla bi uticati na preoblikovanje Berana u još prepoznatljiviji regionalni centar Sjevernog regiona.
Saobraćajno je povezan sa okruženjem iz pravca Podgorice, Rožaja, Andrijevice i Mojkovca. Urbano tkivo šireg gradskog područja Berana čini rasuto izgrađeno tkivo u prigradskim i najbližim okolnim seoskim područjima.
U gradu Berane je planirana urbana rekonstrukcija uže gradske zone i usmjeravanje razvoja prema okolnim naseljima, novim turističkim zonama i prirodnim atrakcijama. Na prostoru Grada je planirana izgradnja novih sadržaja uslužnih djelatnosti. Predviđena je urbana konsolidacija građevinskih struktura, rekonstrukcija i sanacija postojeće i izgradnja nove saobraćajne i tehničke infrastrukture, obnova i izgradnja turističkih kapaciteta, hotela i turističkog naselja, legalizacija dijela nelegalnih objekata. Za čitavo područje Grada planiranao je urbano opremanje, revitalizacija i zaštita devastiranih ekološki značajnih lokaliteta, eko-koridora i zaštita predjela u neposrednom okruženju grada, koji, zajedno sa

izgrađenim područjem Berana predstavljaju nedjeljivu cjelinu, stvarajući jedinstveni ambijent i prepoznatljivu urbanu sliku.

Postojeća zdravstvena ustanova u Beranama se razvija u *zdravstvenu ustanovu višeg ranga (KBC Berane)* u čijim okvirima se nastavlja sa proširenjem aktivnosti i prostornih kapaciteta sve u svrhu kvalitenijeg i šireg spektra usluga zdravstvene zaštite stanovništva kako opštine, susjednih opština, tako i cjelokupnog Sjevernog regiona. Kao podrška u jačanju ovoj značajnoj grani društvene djelatnosti 2019. godine osnovana je institucija visokog obrazovnog karaktera - *Visoka medicinska škola Berane*[4]. Takođe, u Beranama se nalazi udaljena učionica *Fakulteta za saobraćaj, komunikacije i logistiku*[5] koja je smještena u srednjoj stručnoj školi. Podrška podsticaju razvoja poljoprivrede i unaprijeđenja stočarstva, uz ispunjavanje ekoloških i saniratnih standarda, izgrađena je *regionalna stočna pijaca*[6] koja ima kapacitet da se u njoj odvija trgovina stokom i malim životinjama za šest opština Sjevernog regiona.
Planira se izgradnja nedostajućih objekata za sport i rekreaciju.
Privredni razvoj grada najvećim dijelom će se odvijati u oblasti trgovine, turizma, uslužnih djelatnosti i male privrede dok će se u njegovom neposrednom okruženju razvijati poljoprivreda i poljoprivredna proizvodnja i industrija i privrednoj zoni koja neće negativno uticati na životnu sredinu.

Prigradska naselja
Planom je predviđena urbana revitalizacija postojećih izgrađenih struktura, rekonstrukcija saobraćajne mreže i izgradnja tehničke infrastrukture. U okviru urbane rekonstrukcije predviđena je sanacija legalno izgrađenih objekata, kao i legalizacija jednog broja nelegalno izgrađenih objekata. Neophodno je smanjenje planiranih kapaciteta na neizgrađenim djelovima naselja u skladu principima definisanim u ovom Planu:

- novu izgradnju, u gabaritima, volumenu i materijalizaciji, u što većoj mjeri prilagoditi tradicionalnoj arhitekturi;
- moguće je, u skladu sa potrebama u svim naseljima formirati javni prostor (trg) sa centralnim djeletnostima i objektima koji će predstavljati, u ambijentalnom smislu, tradicionalne arhitektonske vrijednosti i posebnosti ovog kraja.

Aerodrom Berane
Planirano je unapređenje postojećeg letjelišta - njegovo proširenje i izgradnja aerodroma kategorije 4D

Lubnice
Lubnice funkcioniše kao lokalni centar. Predviđena je urbana rekonstrukcija i dogradnja postojećih građevinskih struktura, rekonstrukcija i dogradnja saobraćajne i tehničke infrastrukture, kao i urbano opremanje. Razvoj ovog područja ojačaće se stavljanjem u funkciju regionalnog puta Lubnica - Jezerine i baziraće se na formiranju proizvodno-uslužnih kapaciteta, koji će omogućiti ne samo pružanje osnovnih usluga lokalnom stanovništvu, već i mogućnost njihovog zapošljavanja radi smanjenja migracionih tokova: osnovne usluge trgovine i administracije, predškolsko i osnovno obrazovanje, osnovnu zdravstvenu zaštitu, uključujući sadržaje u funkciji kulture, sporta i rekreacije,kao i sadržaje koji će podržati razvoj turizma i poljoprivrede

[4] Studijski program Univerziteta Crne Gore - Medicinskog fakulteta u Podgorici
[5] Visokoškolska ustanova Fakulteta za saobraćaj, komunikacije u logistiku - Budva
[6] JP Komunalno Berane

Ruralna čvorišta

U skladu sa demografskom projekcijom, kojom se ne predviđa značajno povećanje stalno naseljnog stanovništva u ostalim naseljima, centralni i društveni sadržaji su zadržani na postojećim lokacijama, sa mogućnošću njihovog proširenja, ukoliko se za to ukaže potreba.
Planom se predviđa mogućnost stvaranja ruralnih čvorišta kako u postojećim, tako i u ostalim ruralnim naseljima koja se nalaze na frekventnijim lokalnim saobraćajnicama i duž turističko-rekreacionih ruta – formiranjem javnog prostora sa određenim centralnim sadržajima. Potencijalne lokacije za uređenje otvorenog gradskog prostora za druženje stanovnika u pretežno ruralnim naseljima su u blizini objekata za javno korišćenje (vjerski objekti i društvena infrastruktura), trgovina – mini pijaca i raskrsnica puteva koji već predstavljaju tradicionalne prostore okupljanja. U okviru ovih naselja je planiran razvoj u unaprijeđenje objekata osnovnog obrazovanja i zdravstvene zaštite, kao i objekte i lokacija za kulturne i rekreativne sadržaje.

Ostala ruralna naselja

U Planu namjene prostora, izvršena je homogenizacija seoskih naselja, gdje je to bilo moguće i racionalno, povezivanjem fragmenata aglomeracija u jedinstvene izgrađene strukture, a kako bi se izbjeglo nekontrolisano smanjivanje poljoprivrednog zemljišta za potrebe stalnog i povremenog stanovanja.
U zavisnosti od tipa seoskog naselja, granice rasta negdje zahvataju veće, kompaktne površine, a negdje veći broj manjih izgrađenih površina uglavnom pojedinačnih objekata ili bratstveničkih zaselaka – „ostrva", okruženih velikim površinama poljoprivrednog i šumskog zemljišta. Granica ruralnog naselja čini šire područje, koje obuhvata i pripadajuće poljoprivredno zemljište (okućnice).
Za očuvanje karakterističnog ruralnog pejzaža važno je prvenstveno:

- novu izgradnju, u gabaritima, volumenu i materijalizacijik, u što većoj mjeri prilagoditi tradicionalnoj arhitekturi;
- objekte locirati uz javne saobraćanice i po obodu obradivog zemljišta, kako bi se u što većoj mjeri očuvalo poljoprivredno zemljište;
- potrebno je u izvornom obliku očuvati karakteristične elemente seoskog graditeljskog nasljeđa, kao što su: vodenice, tradicionalne kuće, torovi, koševi, ambari, ograde, podzidi, prelazi preko potoka i dr.
- groblja su, zajedno sa vjerskim objektima, najčešće locirana u centralnim djelovima seoskih naselja, i kao takva predstavljaju sastavni dio lokalne tradicije koji treba sačuvati.
- moguće je, u skladu sa potrebama u svim naseljima formirati javni prostor (trg) sa centralnim djeletnostima i objektima koji će predstavljati, u ambijentalnom smislu, tradicionalne arhitektonske vrijednosti i posebnosti ovog kraja. Tako osmišljene javne prostore, sa ponudom domaćih proizvoda (mini pijaca) povezati u turističke ili specijalizovane rute (putevi meda, sira, gastro ture i sl.).

Prioritet u održivom razvoju seoskih naselja jeste fokusiranje na poljoprivredne aktivnosti i obezbjeđenje kvalitetne mreže lokalnih saobraćajnica, pouzdano snabdijevanje vodom seoskih domaćinstava, poboljšanju distribucije električne energije i unapređenju elektronskih komunikacija. Takođe, predviđa se podrška razvoju poljoprivrede i vidu ruralnog turizma, kao i izgradnji manjih industrijskih pogona u naseljima s potencijalnim aktivnim stanovništvom. Sve navedeno će doprinjeti održivosti seoskih zajednica uz istovremeno očuvanje lokalne autentičnosti.

Katuni

Katuni predstavljaju zone za povremeno (sezonsko) korišćenje za potrebe poljoprivredne proizvodnje - stočarstva, koje su karakteristične za ovo područje. Ove površine u Planu obuhvataju prostorno-funkcionalne cjeline katuna ili više katuna prostorno-funkcionalno povezanih u cjelinu koja obuhvata:

- Izgrađeno područje katuna (površina pod objektima, sa pripadajućom okućnicom i baštom),
- Područje pašnjaka koje funkcionalno pripadaju katunu (neizgrađena površina)

Jedno od važnih oprjedjeljenja Plana je očuvanje i razvoj katuna u vidu promocije tradicionalnog stočarstva u sprezi sa razvojem eko-turizma. S tim u vezi neophodno je planski i sistematski, organizovano sprovoditi mjere revitalizacije napuštenih katuna. Razvoj različitih turističkih aktivnosti na katunima podrazumjeva:

- aktivni odmor kroz učešće turista u seoskim aktivnostima (čuvanje stoke, muža, proizvodnja mlječnih proizvoda, poljski radovi poput sakupljanja sijena ili šumskih proizvoda);
- sportovi u prirodi – pješačenje, planinarenje, alpinizam i sportsko penjanje, planinski biciklizam i speleologija.

U revitalizovanom katunu moguće je organizovati prezentaciju postavke etnografske zbirke.
Imajući u vidu zatečene prirodne prostore na kojima se nalaze katuni, sve intervencije planirati izuzetno pažljivo i na vrlo ograničenim površinama uz maksimalno očuvanje prirodnih karakteristika terena i naslijeđene strukture nekadašnjih katuna.

Lokalitet Jelovica
Lokalitet je planiran kao turistički lokalitet visoke kategorije i kvalitetne ponude, namijenjen prvenstveno posjetiocima koji se bave sportom.
Sadržaji će omogućiti aktivnosti tokom čitave godine. U okviru sadržaja zimske ponude planirano je skijanje različitog nivoa na stazama različitog nagiba. U okviru sadržaja ljetnje ponude predviđeno je organizovanje tura pješačenja i planinarenja, liftovsko razgledanje predjela, vožnja bicikala po planinskim stazama.

Lokalitet Lokve
Lokalitet Lokve obuhvata zonu postojećeg skijališta Lokve. U zoni postojećeg skijališta Planom je, osim ski kapaciteta, predviđena izgradnja turističkih hotelskih, kao i rekonstrukcija postojećeg privatnog smještaja, komercijalnih sadržaja i servisa. Lokalitet je planiran kao turistički lokalitet visoke kategorije i kvalitetne ponude, namijenjen prvenstveno posjetiocima koji se bave sportom. U zoni ski kapaciteta planirana je rekonstrukcija, dogradnja i uređenje postojećih ski terena, uređenje terena za sankanje i svi potrebni prateći servisi.

5.3.5. Neizgrađeni prostor na području Plana

Očuvanje pežažnih i ambijentalnih vrijednosti. Najveći dio prostora plana nije izgrađen. Pokriven je pašnjacima, obradivim zemljištem i šumom. Cjelokupni prostor Plana tretirati tako da se urbanističko - arhitektonske intervencije maksimalno uklope u pejzaž, na sljedeći način:

- Očuvati neizgrađene površine u što izvornijem ambijentalnom sklopu čime se obezbjeđuje jedinstvena veza sa širim okruženjem.
- Jasno definisati zone neizgrađenog - slobodnog prostora u odnosu na izgrađeno tj. rekonstruisano postojeće.
- Potrebno je kontrolisano planirati očekivanu pojačanu urbanizaciju u okviru postojećih ruralnih struktura, kao i prostora sa izraženim ambijentalnim vrijednostima. Potrebno planirati gradnju koja svojom pozicijom i gabaritima ni na koji način neće konkurisati prepoznatim kulturnim i pezažnim vrijednostima prostora.
- Sadržaje i funkcije definisati u skladu sa zatečenim kulturnim vrijednostima narodne arhitekture (na način da ih čuvaju, prezentuju i popularišu u što izvornijem obliku) čime se doprinosi identitetu i duhu buduće turističke ponude opštine Berane.

Kulturni pejzaži opštine Berane su u *Studiji zaštite kulturne baštine za potrebe izrade ID PUP opštine Berane* evidentirani kao kulturno dobro. Kulturni pejzaž je dio definisanih predjela u kome je čovjek djelovao stvarajući prepoznatljive forme koje svjedoče o njegovoj istoriji, kulturi i nasljeđu u skladu sa prirodom.

5.4. PLAN RAZVOJA CENTRALNIH I DRUŠTVENIH DJELATNOSTI

Centralne i društvene djelatnosti (javne službe i usluge) - uprava, pravosuđe, zdravstvo, obrazovanje, nauka, kultura, socijalno staranje, sport, NVO (udruženja građana), političke stranke (partije), vjerske zajednice i druge organizacije, predstavljaju sadržaje od javnog interesa, definišu se i kao centralne funkcije i predstavljaju suprastrukturu (socijalnu - društvenu infratrukturu) ili društvenu nadgradnju nekog područja.

Razvoj društvenih djelatnosti bitno zavisi od razvoja privrede, tako da se ne može posmatrati izolovano, već u sklopu ukupnog ekonomskog razvoja opštine Berane i Crne Gore, kao i životnog standarda stanovništva. Na budući razvoj obrazovanja, naučne djelatnosti, kulture, zdravstvene djelatnosti, socijalne i dječje zaštite i sporta i rekreacije presudno će uticati:

- demografska kretanja i demografske strukture (broj stanovnika, broj predškolske djece, broj djece školskog uzrasta, učešće aktivnog stanovništva, starosna struktura populacije, migraciona kretanja i dr.);
- navike i tradicionalne vrijednosti;
- ostvarivanje dinamike privrednog rasta i strukturne promjene u privredi;
- važeća zakonska regulativa i prihvaćeni međunarodni standardi;
- privredno-sistemska rješenja koja će regulisati dalje tokove transformacije i izmjenu vlasničke strukture u vanprivredi, opštu stabilnost, kao i materijalnu osnovu razvoja svake oblasti i sfere društvenih djelatnosti u cjelini.

Prostorni koncept razvoja centralnih i društvenih djelatnosti definisan je u skladu sa planiranim demografskim rastom stanovništva i mrežom naselja.

5.4.1. Obrazovanje

Unaprjeđenje kvaliteta obrazovanja podrazumijeva niz aktivnosti, kao što su:

- Adapatacija i rekonstrukcija pojedinih objekata obrazovanja;
- Sanacija objekata područnih škola koji se više ne koriste, a za druge namjene;
- Uređenje i izgradnja pratećih sadržaja kao što su fiskulturne sale, uređena školska dvorišta sa sportskim terenima i neophodnim mobilijarom;
- Uređenje specijalizovanog prostora; kabineti i kompjuterske sale sa neophodnim tehničkim i informatičkim uređajima;
- Uređenje školskih čitaonica i biblioteka;
- Bolja osposobljenost nastavnog kadra u korišćenju kompjuterske tehnike u ostvarivanju kvalitetnijeg nivoa nastave;
- U cilju efikasnijeg izvođenja nastave upotreba savremenih uređaja: videobima i elektronske table;
- Kvalitetnije izvođenje praktične nastave u obrazovnim institucijama, ako je školskim programom predviđena;
- Uspostavljanje saradnje sa obrazovnim institucijama sa drugog područja, drugog grada ili druge države;
- Organizovanje društveno-korisnog rada, kao što je pošumljavanje goleti, sređivanje i uređivanje eko-prostora.

Obrazovne institucije u Beranama čine:

- jedna predškolska ustanova (JPU „Radmila Nedić“),
- osam osnovnih škola (OŠ „Donja Ržanica“; OŠ „Lubnice“; OŠ „Polica“; OŠ „Radomir Mitrović“; OŠ „Vladislav Rajko Korać“; OŠ „Vuk Karadžić“; OŠ „Vukajlo Kukalj“ i OŠ „Vukašin Radunović“),
- četiri srednje škole (Gimnazija „Panto Mališić“, Srednja stručna škola „Vukadin Vukadinović“, Srednja medicinska škola „Dr Branko Zogović“ i Srednja stručna škola),
- jedna visokoškolska ustanova (Visoka medicinska škola)
- JU Dom učenika i studenata

U planskom periodu, razvoj vaspitanja i obrazovanja na svim nivoima biće usmjeren na viši nivo, posebno što se tiče tehničke opremljenosti i informacionih tehnilogija. Nastojaće se da se ostvari što bolja veza obrazovanja i potrebe odgovarajućeg kadra za privredu, posebno što se tiče srednjeg obrazovanja.

Predškolsko vaspitanje i obrazovanje

Jedan od prioritetnih ciljeva opštinske uprave je promovisanje jednakih prava i dostupnosti predškolskog vaspitanja i obrazovanja svoj deci sa posebnim akcentom na decu iz osetljivih društvenih grupa. U narednom periodu poseban akcenat će se staviti na koordinaciju i saradnju svih aktera na lokalnom nivou koji se bave unapređenjem i razvojem predškolskog vaspitanja i obrazovanja sa ciljem poboljšanja smeštajnih kapaciteta i ukupnog razvoja predškolskog obrazovanja i vaspitanja.
Predškolsko obrazovanje na području opštine Berane obavlja se u okviru JPU „Radmila Nedić“. Stanje objekata na zadovoljavajućem nivou, veća ulaganja nisu potrebna, ali postoji potreba za izgradnjom novog objekta imajući u vidu da sadašnji kapaciteti ne zadovoljavaju potrebe korisnika.[7].
U planskom periodu planirana je izgradnja još jednoh objekta.
Ukoliko se za to ukaže potreba moguće je formiranje novih predškolskih ustanova i u pojedinim prigradskim naseljima. Ove ustanove mogu biti javne, privatne ili formirane kroz javno-privatno partnerstvo.

Osnovno obrazovanje

Osnovno obrazovanje u Opštini Berene je organizovano u 8 osnovnih škola koje nalaze na području grada, prigradskih područja i seoskih područja, a to su:

1. JU OŠ „Radomir Mitrović“, Berane
2. JU OŠ Vuk „Karadžić“, Berene
3. JU OŠ „Vukašin Radunović“, Berane
4. JU OŠ „Vladislav R. Korać”, Štitari
5. JU OŠ „Polica”,
6. JU OŠ „Lubnica”,
7. JU OŠ „Donja Ržanica” i
8. JU OŠ „Vukajlo Kukalj”, Šekular

Pored navedenih osnovnih škola, u Beranama od 1950. godine postoji i Škola za osnovno muzičko obrazovanje.

JU OŠ “ Radomir Mitrović” je osnovana 1976.godine. Površina objekta matične škole je 4640m^2, dok je površina školskog dvorišta 6.856m^2. U dvorištu se nalaze dva poligona. Jedna je od najvećih škola u Crnoj Gori koja je suočena sa problemom nedostatka sale za fizičko vaspitanje. Škola ima četiri područna odjeljenja:

1) Budimlja (raspolaže zgradom površine 215m^2);

[7] Strateški plan razvoja opštine Berane (2024-2031)

2) Dapsiće (raspolaže zgradom površine 286m^2);
3) Petnjik (raspolaže zgradom površine 192m^2);
4) Donje Luge (raspolaže jednospratnom zgradom površine 319m^2 u okviru koje se nalaze četiri učionice, i ostale prostorije, međutim, ovaj objekat je porušen i nije u funkciji)

JU OŠ "Vuk Karadžić" - Objekat današnje matične škole je izgrađen 1949.godine. Površina objekta matične škole je 4.839m^2, dok je površina školskog dvorišta 9.149 m^{2,} u okviru koga nema poligona ili sportskih terena. Škola ima salu za fizičko vaspitanje površine 279m^2. Sala je renovirana školske 2020/21. godine. Škola je ekspozitura Resursnog centra "1.jun" i ima tri integrisana odjeljenja za rad sa djecom sa posebnim obrazovnim potrebama. Škola ima tri područna odjeljenja:

1) Dolac (raspolaže sa zgradom površine 320m^2, dvorište površine 2.998m^2 bez poligona ni sportskih terena);
2) Donje Zaostro (raspolaže zgradom površine 155m^2, dvorište površine 731m^2 bez poligona ni sportskih terena; škola raspolaže prostorijom MZ koju učenici koriste kao salu za fizičko obrazovanje);
3) Gornje Zaostro (raspolaže zgradom površine 150m^2, dvorište površine 1.579m^2 bez poligona ni sportskih terena; kola raspolaže prostorijom MZ koju učenici koriste kao salu za fizičko obrazovanje);

JU OŠ "Vukašin Radunović" je osnovana 1964. godine. Površina objekta matične škole je 1.736,52m^2. Sala za fizičko vaspitanje je površine 180m^2. Škola ima tri područna odjeljenja:

1) Buče (raspolaže zgradom površine 540m2, dvorište površine 4.735m2);
2) Vinicka (raspolaže zgradom površine 400m2, dvorište površine 1.331m2);
3) Lužac (raspolaže zgradom površine 227m^2, dvorište površine 500m^2);

JU OŠ "Vladislav Rajko Korać" nalazi se u ***seoskom naselju Štitari.*** Škola je osnovana 1960. godine. Površina objekta matične škole je 620m^2, dok je površina školskog dvorišta 8.600m^2. Škola nema salu za fizičko vaspitanje, nema poligone i sportske terene u dvorištu. Škola ima jedno područno odjeljenje:

1) Crvljevine (površina objekta škole područnog odjeljenja je 85m^2);

JU OŠ "Polica" registrovana je na naselju Goražde. Matična škola ima površinu 1.209m^2. Škola ima tri područna odjeljenja:

1) Babino (nalazi se u objektu površine 192,4m^2);
2) Dragosava – Mašte (smješteno je u objektu 93,00m^2);
3) Zagrađe (nalazi se u objektu površine 165,6m^2);

JU OŠ "Lubnice" nalazi se u **lokalnom centru Lubnice.** Objekat matične škole je prizeman, površine 1.084m^2, bez sale za fizičko vaspitanje. Površina školskog dvorišta je 5.006m^2 u okviru koga se nalazi jedan sportski poligon. Škola ima jedno aktivno područno odjeljenje:

1) Glavace (površina objekta aktivnog područnog odjeljenja je 210m2; površina školskog dvorišta 500m2);
2) Površina objekta neaktivnog područnog odjeljenja Kurikuće je 80m2 . Površina školskog dvorišta 500m^2. U toku je detaljna rekonstrukcija školske zgrade.

JU OŠ "Donja Ržanica" nalazi se u naselju **Donja Ržanica.** Površina objekta matične škole je 1.200m^2. Škola posjeduje salu za fizičko vaspitanje 200m^2 koja je rekonstruisan 2020.godine, sportski poligon površine 300m^2 i dvorište površine 2.000m^{-2}. Škola ima područna odjeljenja:

1) Zagorje (raspolaže objektom površine 200m^2);

2) Rovca (raspolaže objektom površine 100m^2);

JU OŠ "Vuko Kukalj" nalazi se u naselju **Šekular.** Površina objekta matične škole je 740m^2. Površina školskog dvorišta 3.542 m^2 sa sportskim terenom. Škola ima salu za fizičko vaspitanje površine 115 m^2.
U sastavu škole rade dva područna odjeljenja:

1) Ćetkovići (raspolaže zgradom površine 55m^2; dvorište površine 4.800m^2);
2) Lazi (raspolaže zgradom površine 360m^2, škola ima salu za fizičko koja ona se ne koristi; dvorište površine 4.118 m^2);

JU Škola za osnovno muzičko obrazovanje je osnovana 1949.godine. Ima jedno područno odjeljenje u Plavu. Od 2000.godine škola je smještena u novo zdanje koje je namjenski projektovano za ovaj vid nastave. Broj učenika koji pohađa ovu školu ima uzlazni trend.

Može se reći da će postojeći kapaciteti, usljed smanjenja broja učenika, zadovoljavati buduće potrebe. Školski prostor po učeniku je, usljed konstantnog smanjenja broja učenika, na zadovoljavajućem nivou. Za planirani broj djece školskog uzrasta, veličina pripadajuće neizgrađene površine-dvorišta (urbanističke parcele), *zadovoljava kod svih lokacija*, kako matične škole, tako i područnih odjeljenja. Planirane prostorne potrebe moguće je zadovoljiti dogradnjom postojećih objekata ili izgradnjom novih, uz zadovoljenje svih propisanih normativa i standarda u pogledu veličine prostora i potrebne opreme.
Potrebno je dugoročno riješiti prevoz učenika iz udaljenih sela pribavljanjem adekvatnog prevoznog sredstva.
Planira se zadržavanje svih područnih odjeljenja, bez obzira na njihov trenutni status, kako bi svoj djeci bilo omogućeno pohađanje škole u svom ili u najbližem naselju. Planirana je obnova, sanacija i rekonstrukcija objekata, kao i njihovo kvalitetno opremanje svim potrebnim nastavnim sredstvima, sa izgradnjom sportskih terena, kako bi učenici ruralnih područja imali isti nivo školovanja kakav je dostupan njihovim vršnjacima u gradu. Ovo bi trebalo da predstavlja vitalan interes Opštine i Države zbog zadržavanja mlađeg i aktivnog stanovništva. U suprotnom odliv stanovništva iz seoskih naselja će biti ubrzan.

U narednom periodu je planirana rekonstrukcija i izgradnja nedostajućih adekvatnih sportskih terena:

- OŠ „Radomir Mitrović", planira se izgradnja sale za fizičko vaspitanje i rekonstrukcija školskog terena;
- OŠ „Lubnice", i planira rekonstrukcija školskog terena;
- OŠ „Donja Ržanica", planira se opremanje školskog terena sa adekvatnoom adekvatnu opremom za izvođenje nastave iz fizičkog;
- OŠ „Vukajlo Kukalj", planira se opremanje školskog terena sa adekvatnoom adekvatnu opremom za izvođenje nastave iz fizičkog;
- OŠ „Vukašin Radunović", područna odeljenja PO Vinicka i Buče planira se izgradnja sportskog terena.

U školama na seoskom području planirano je renoviranje i adaptaciju objekata (zamjena krova, adaptacija fasade, zamjene stolarije i uvođenje sistema centralnog grejanja), kao i uređenje i ograđivanje dvorišta. U većini škola uočava se potreba za zamenom dotrajalog nameštaja, opremanjem kabineta i nabavkom savremenog didaktičkog materijala

Srednjoškolsko obrazovanje

I u planskom periodu je planirano da srednje škole koriste postojeće kapacitete. Za srednjoškolsko obrazovanje koje nije obavezno, prostorne potrebe za objekte i površine ove namjene, u ovom trenutku je teško predvidjeti, jer prevashodno zavise od: ponude i

potražnje pojedinih kvalifikacija (zanimanja) na tržištu rada, mogućnosti daljeg školovanja u viskoškolskim ustanovama i od broja učenika koji su završili osnovnu školu, a na to utiču, kako lokalne, tako i regionalne, nacionalne, pa i međunarodne prilike.
Zadovoljenje potreba za srednjoškolskim obrazovanjem uglavnom će se vršiti u: Beranama, i okolnim centrima u Sjevernom regionu, Podgorici i u Primorskom regionu.

U opštini Berane postoje četiri srednje škole:
1) JU Gimnazija „Panto Mališić",
2) JU Srednja stručna škola „Vukadin Vukadinović",
3) JU Srednja medicinska škola „Dr Branko Zogović" i
4) JU Srednja stručna škola Berane.

JU Gimnazija "Panto Mališić" je osnovana 1913.godine. Površina školskog objekta iznosi 4.030m^2. Škola ima salu za fizičko vaspitanje površine 600 m^2. Sala je renovirana i u optimalnom je stanju za izvođenje nastave. Površina školskog dvorišta je 14.020 m^2. U dvorištu se nalaze poligon i sportski teren.

JU SSŠ "Vukadin Vukadinovic" je osnovana 1962. godine. Površina objekta škole je 3.200 m^2, dok je površina školskog dvorišta 17.000 m^2 Škola ima salu za fizičko vaspitanje površine 750 m^2 sa prostorijama.

JU Srednja medicinska škola "Dr Branko Zogović" je osnovana 1995.godine. Za potrebe izvođenja nastave ustupljen je dio zgrade Gimnazije. Godine 2010/2011.godine škola je dobila sopstveni prostor, izvršena je adaptacija jednog dijela zgrade. Renoviran je prvi sprat aneksa Gimnazije i dograđeno 500m^2 radne površine u parteru (učionice i kabineti). Ukupna površina objekta u kojem se izvodi nastava je 1.800m^2. Škola koristi salu za fizičko vaspitanje koja je u vlasništvu Gimnazije

JU Srednja stručna škola Berane je osnovana 1991.godine. Nema područnih odjeljenja. Objekta u kojem se škola nalazi je površinu 2.000 m^2. Sala za fizičko vaspitanje je vlasništvo Gimnazije i osim Gimnazije koristi je i Srednja medicinska škola.

Može se reći da će postojeći kapaciteti, usljed smanjenja broja učenika, zadovoljavati buduće potrebe. Školski prostor po učeniku je, usljed konstantnog smanjenja broja učenika, na zadovoljavajućem nivou. Planirane prostorne potrebe moguće je zadovoljiti dogradnjom postojećih objekata ili izgradnjom novih, uz zadovoljenje svih propisanih normativa i standarda u pogledu veličine prostora i potrebne opreme. Planirano je unaprjeđenje uslova za razvoj fizičke kulture:
- Izgradnja zatvorenog sporskog objekta (fiskulturne sale) u školskom dvorištu za potrebe tri srednje škole;
- rekonstrukcija fiskulturne sale i sportskog terena u JU Gimnazija „Panto Mališić";
- rekonstrukcija fiskulturne sale i sportskog terena u JU SSŠ "Vukadin Vukadinovic";

U cilju unapređenja postojećih uslova u školama treba razmišljati i o sredstvima iz evropskih fondova koja su opredeljena za zemlje kandidate. Sa tim u vezi treba formirati tim na nivou opštinske uprave koji bi se bavio ovom problematikom.
Sklapanje partnerstva između srednjih škola i privrede, u cilju korišćenja adekvatnih metoda prilikom obrazovanja, predstavlja samo jedan od načina prilagođavanja obrazovanja privredi

Visokoškolsko obrazovanje

Visoko obrazovanje u opštini Berane je organizovano od strane sledećih visokoškolskih ustanova:
- Medicinski fakultet Univerziteta Crne Gore - Visoka medicinska škola

- Fakultet za saobraćaj, komunikacije i logistiku-Budva (privatna ustanova) – Osnovni studijski program Berane

Od strane Medicinskog fakulteta Univerziteta Crne Gore na teritoriji opštine Berane organizovana je ustanova visokog obrazovanja - **Visoka medicinska škola.** Smještena je u Univerzitetskom centru u Beranama. U okviru studijskog programa postoje osnovne studije u trajanju od tri godine i specijalističke studije u trajanju od jedne godine. U studijskoj 2023/2024.godini upisano je 50 studenata[8].

Fakultet za saobraćaj, komunikacije i logistiku (FSKL) sa sjedištem u Budvi je privatna visokoškolska ustanova koja je organizovala studijski program u Beranama i smještena je u okviru JU Srednje stručne škole Berane. FSKL se bavi obrazovanjem inženjera za oblast saobraćaja, logistike i komunikacija. U Beranama sprovodi akademske, četvorogodišnje studije. Nastava u Beranama održava se za minimum 30 studenata.

Može se zaključiti da su zadovoljene potrebe države Crne Gore u pogledu profila zanimanja visoka medicinska sestra, ali treba dopuniti postojeće studijske programe da bi se zadovoljile potrebe na tržištu u pogledu deficitarnih zanimanja, kao što su rendgen tehničari i babice.
Postojeći prostorni kapaciteti zadovoljavaju i buduće potrebe.

Nove površine za razvoj školstva
U planskom i postplanskom periodu, usljed razvoja ovog područja, moguće je povećanje broja djece u predškolskoj ustanovi, osnovnoj i srednjoj školi, što bi uslovilo potrebu za povećanjem postojećih kapaciteta ovih ustanova ili izgradnju novih objekata. Ovim planom se podstiče i razvoj izdvojenih odjeljenja visokoškolskog obrazovanja.

Učenički i studentski domovi

JU Dom učenika i studenata u Beranama je osnovan kao samostalna ustanova krajem 2018. godine i smješten je u prostorijama Univerzitetskog centra. Kvadratura smještajnog dijela objekta je 2.277m^2 i ima 88 dvokrevetnih i 37 jednokrevetnih soba (ukupno 225 mjesta), dvije sobe koriste jedno kupatilo. Restoran sa 100 mjesta nalazi se u objektu. Dom ima čitaonicu sa 44 mjesta. Dom raspolaže učionicama i računarskom salom za studente, a u narednom periodu će biti opremljena i računska sala i za učenike
U Domu učenika u školskoj 2023/24 godini trenutno boravi 237 učenika i studenata.
U narednom periodu je planirano proširirenje smeštajnih kapaciteta.
Uslijed razvoja srednjeg i visokog obrazovanja moguće je da se iskaže potreba, tako da je u okviru naselja, posebno na području Berana, moguće planirati nove kapacitete za izgradnju učeničkog i studentskog doma, u okviru površina namjenjenih za školstvo (ŠS) i centralne djelatnosti (CD).

Obrazovanje djece sa posebnim obrazovnim potrebama
Deca sa posebnim potrebama su uključena u sistem osnovnog obrazovanja na način što je jednom detetu obezbeđen personalni asistent u nastavi. Njima se pruža stalna podrška, a nastavno osoblje je adekvatno obučeno za rad sa decom sa posebnim potrebama. U okviru OŠ „Vuk Karadžić“ oko 40 godina postoji odeljenje za decu sa posebnim potrebama, i to za obrazovanje dece koja ne mogu po programima inkluzivnog obrazovanja da budu uključena u redovan školski proces.

8 https://www.ucg.ac.me/skladiste/blog_1283/objava_165426/fajlovi/Prelimarna%20rang%20lista%20-%20Visoka%20medicinska%20skola.pdf

Neformalno obrazovanje (NFO) i permanentno obrazovanje odraslih

Programe obrazovanja odraslih u Crnoj Gori realizuju licencirani organizatori obrazovanja odraslih. Licencu za rad u ovim ustanovama izdaje Ministarstvo prosvjete u skladu sa pravnim propisima o uslovima za osnivanje ustanova u oblasti obrazovanja i vaspitanja. U opštini Berane je aktivno osam licenciranih organizatora obrazovanja odraslih[9], sa raznovrsnom ponudom programa za sticanje stručne kvalifikacije i unapređenje ključnih kompetencija

- Auto škola „Viktorija“ (5 programa)
- Edukativni centar „Eloksir plus“ (2 programa)
- JU Srednja stručna škola "Vukadin Vukadinović“ (14 programa)
- Privatna ustanova „Monte Medigal“ (12 programa)
- Privatna ustanova Edukativni centar Poliex (1 program)
- Srednja medicinska škola „Dr Branko Zogović” (1 program)
- Srednja stručna škola (12 programa)
- Osnovna škola „Vuk Karadžić“ (4 programa)

Srednja stručna škola „Vukadin Vukadinović“ ima tradiciju obrazovanja odraslih i licencu za rad sa odraslima, trenutno za sedam programa (pomoćni stolar, stolar za nameštaj, građevinski stolar, tapetar, proizvođač rezane građe, pomoćnik u preradi drveta i hidrotermičar drveta).

U Beranama postoji i Centar za obuku, čiji je suosnivač ZZZCG. U okviru Centra nude se obuke u oblasti drvoprerade, tačnije obuke za zanimanja: pomoćni stolar, građevinski stolar, stolar za nameštaj, tapetar, lakirer, izrađivač suvenira. Takođe, u Centru za obuku Berane nezaposleni se mogu obučiti za keramičara, zidara, tesara i postavljanje termoizolacije.

Gimnazija, uglavnom u saradnji sa Zavodom za zapošljavanje Crne Gore (ZZZCG), Biroom rada Berane, izvodi programe i kurseve za odrasle (kursevi engleskog jezika i kurs za poslovne sekretare).

Planira se unaprijeđenje sistema NFO i permanetnog obrazovanja odraslih, u u cilju osavremenjavanja znanja i vještina u skladu sa promjenama društveno-ekonomskog okruženja.

Ciljne grupe za uključivanje i sistem NFO: osobe bez osnovnog obrazovanja ili osnovnih znanja i vještina za zapošljavanje, uključujući pismenost, osobe koja ne posjeduju znanje i vještine za prvo zanimanje, nezapošljena lica, tehnološki viškovi, zapošljeni, preduzetnici (lica koja su započela privatni biznis), lica sa posebnim potrebama, Romi, lica sa invaliditetom, žene, seosko stanovništvo, ostali građani.

Djecu sa posebnim potrebama je potrebno u što većem broju uključiti u program redovnog školovanja i dati im neophodno mjesto u planu razvoja Opštine.

Planira se da lokalna samouprava obezbjedi uslove za doživotno obrazovanje i učenje građana kroz podršku, osnivanje i finasiranje institiucija koje sa bave obrazovanjem i obukom, i povećanjem obrazovne ponude i nivoa. Takođe, planira se veće uključenje NVO i privatnog sektora.

Školski prevoz

Planirano je da lokalna samouprava pokrene inicijativu za organizovanje pristupačnog školskog prevoza u cilju poboljšanje standarda i učenicima i studentima veće dostupnosti svim vidovima obrazovanja.

[9] Strategija zapošljavanja opštine Berane 2021-2025 (str.28)

5.4.2. Zdravstvo

Unaprijeđenje zdravstvene zaštite podrazumijeva aktivnosti:

- Stavljanje u funkciju zdravstvene objekte koji trenutno nijesu u funkciji;
- Planiranje porodilišta i bolničkog liječenja u postojećim ili rekonstruisanim objektima;
- Planiranje novih ambulanti na značajnijim turističkim lokalitetima;
- Zamijenu dotrajale opreme i sredstava za rad zdravstvenih stanica, terenskih ambulanti i patronažne službe;
- Unaprijeđenje primarne zdravstvene zaštite sa većim brojem specijalističkih službi (internistička, pedijatriska, ortopedska, ginekološka, itd.);
- Pospješavanje rada stomatološke prakse;

Primarna zdravstvena zaštita na području opštine Berane je organizovana u Domu zdravlja Dr. Niko Labović.

U cilju dostupnosti usluga primarne zdravstvene zaštite i stanovništvu ruralnih područja, Dom zdravlja organizuje rad u Zdravstvenoj stanici Petnjica i u 13 povremenih seoskih ambulanti (Opština Berane - Donja Ržanica, Kaludra, Šekular, Vinicka, Gornje.Zaostro, Štitari, Polica, Lubnice*;* Opština Petnjica - Vrbica, Bor, Savin Bor, Trpezi i Tucanje).

Sekundarna zdravstvena zaštita za područje opštine Berane i susjednih opština je organizovana u okviru Opšte bolnice Berane.

Planom se previđa značajno unaprjeđenje zdravstvene zaštite na primarnom nivou, sekundarnom i tercijarnom novou.
U narednom periodu očekuje se transformacija Opšte bolnice Berane u Kliničko-bolnički centar, koji imaju za cilj pružanje usluga tercijarnog nivoa za jasno definisane Klinike za sjeverni region. Navedeno ide u prilog stvaranju uslova za uravnoteženijim regionalnim razvojem. U tom smislu planirano je ulaganje u infrastrukturu (helidrom u krugu bolnice, rekonstrukcija puteva i izgradnja novih), čime će se omogućiti kvalitetnija saobraćajna dostupnost, a istovremeno potrebno je identifikovati i razvijati javne međugradske linije kako bi stanovnici opština sjevernog regiona lakše mogli doći do ovog regionalnog zdravstvenog centra.
Takođe, planirano je sljedeće:

- izgradnja objekta hitne medicinske pomoći,
- adaptacija, rekonstrukcije i dogradnje u zdravstvenim objektima,
- osnovanje više ambulati u svim dijelovima opštine kako bi zdravstvena zaštita bila dostupnija,
- rekonstrukcija i opremanje seoskih ambulanti.

S obzirom da je na ovom području iz godine u godinu evidentan porast posjetilaca i turista, kao i da tokom ljetnjih mjeseci veliki broj stanovnika iz drugih opština Crne Gore i regiona provodi svoje vrijeme na ovom području, neophodno je proširiti mrežu zdravstvenih objekata, kao i ponudu usluga koje se mogu pružiti svim korisnicima, osnivanjem novih turističkih (sezonskih) zdravstvenih stanica ili zdravstvenih punktova (ambulanta) u turističkim naseljima. U skladu sa značajnim povećanjem korisnika, zdravstvenih usluga, posebno u ljetnjem periodu,neophodno je:

- Povećati broj zapošljenih sa potrebnim kvalifikacijama (ljekari i ostalo medicinsko osoblje) u skladu sa potrebama i ekonomskim mogućnostima Države.
- Dopuniti medicinsku opremu koja nedostaje.
- Obnoviti zastarjelu medicinsku opremu.
- Poboljšati stanje voznog parka.

Zdravstveni objekti van državnog sistema zdravstvene zaštite
U cilju podizanja nivoa zdravstene usluge i promicije specifičnih vidova zdravstvenog turizma, moguće je osnivati i privatne zdravstvene ustanove u naseljima i turističkim zonama, kao i u izdvojenim kompleksima (građevinske zone izvan naselja), a prema pravilim, smjernicama i UTU ovog Plana.
Područje opštine Berane ima dobre klimatske preduslova za razvoj zdravstvenog turizma, čime bi mogla da se produži sezona i na cijelu godinu. Moguće je razvijati spa i wellnes tretmane, posebno i/ili u okviru turističkih kapaciteta, zdravstvene programe za tretmane bolesti savremenog načina života – antistress, kardiološki tretmani, liječenje plućnih bolesti, zdravi stilovi života, liječenje sportskih povreda i rehabilitacija u okviru sportskog turizma i nezavisno od njega.
Podsticaje za razvoj zdravstvene djelatnosti treba tražiti u javno-privatnom partnerstvu.

5.4.3. Socijalna i dječija zaštita

Od objekata socijalne i dječije zaštite u Beranama postoji:
- JU Centar za socijalni rad za opštine Berane, Andrijevica i Petnjica, i
- JU Dnevni centar za djecu i omladinu sa smetnjama i teškoćama u razvoju.

U cilju poboljšanje kvaliteta postojećih i razvoj novih, na području opštine Berane treba nastaviti sa pružanjem usluga iz sistema socijalne zaštite na nivou lokalne zajednice podizanjem kvaliteta postojećih usluga i uvođenjem novih vrsta usluga.
Prepoznate prioritetne grupe su:
- Lica sa teškoćama u razvoju (djeca, omladina, omladina obrazovana po posebnom programu i odrasli).
- Invalidi rada treće kategorije (u procesu tranzicije ostali bez zapošljenja i sada su bez prihoda, uz male šanse da se ponovo zaposle).
- Romska populacija.
- Djeca žrtve nasilja u porodici.
- Maloljetnici rizičnog ponašanja (narkomanija, alkoholizam i prostitucija).
- Maloljetni prestupnici.
- Duševno oboljela lica.
- Penzioneri sa nižim penzijama bez porodičnog staranja, hronično bolesni, raseljena lica u zoni siromaštva i stara samohrana lica.
- Lica sa tjelesnim invaliditetom.
- Raseljena i izbjegla lica.
- Lica pogođena porodičnim siromaštvom, posebno sa neriješenim stambenim pitanjem.

Ustanove za zaštitu djece i omladine, čiji je osnivač Opština ili Država će se osnivati u skladu sa potrebama i finasijskim mogućnostima.
Za potrebe dječije zaštite i socijalnog staranja, mogu se koristiti i objekti područnih jedinica osnovnih škola (koji se ne koriste) ili drugi objekti uz adaptaciju i promjenu namjene.

Zaštita ostarjelih lica, S obzirom na starosnu strukturu stanovništva, kao i povoljne klimatske i prostorne uslove, opština Berane ima potencijal za razvoj državnih i/ili privatnih ustanova za smještaj starih lica, posebno zato što u neposrednom najbližem okruženju nema sličnih ustanova.
Moguće je osnovati i privatne ustanove za smještaj starih lica, u okviru površina naselja, turističkim zonama ili izdvojenim kompleksima (građevinske zone izvan naselja), a prema pravilim, smjernicama i UTU ovog Plana.

Moguće je formiranje manjih domova za stara lica u ostalim naseljima. Ovi domovi mogu biti državni, privatni ili formirani kroz javno-privatno partnerstvo.

Ostali objekti za potrebe socijalne i zdravstvene zaštite
Za potrebe zaštite ranjivih kategorija stanovništva, na teritoriji opštine Berane je moguće u okviru površina naselja, osim postojećih, osnivati i druge ustanove socijalne zaštite, kao što su: sigurna kuća, savjetovališta, mini domovi u lokalnim zajednicama za različite ciljne grupe i dr.
Realizacija programa i ustanova iz oblasti socijalne zaštite zavisiće od investicionih i lokacionih mogućnosti u periodu sprovođenja ID PUP-a.

5.4.4. Kultura

Unapređivanje kvaliteta rada postojećih kulturnih institucija podrazumijeva aktivnosti
- Izgradnja nedostajućih objekata kulture kao što su zavičajni i etno muzeji i galerije;
- Adaptacija dotrajalih objekata u cilju poboljšanja uslova boravka u njima;
- Uređenje enterijera i nabavka namještaja i opreme;
- Uređenje gradskih biblioteka i čitaonica, dopuna fonda savremene literature;
- Aktivniji rad kulturno-umjetničkih društava u popularisanju narodnog folklora i običaja;
- Organizovanje novih i obogaćivanje postojećih kulturno-turističkih manifestacija;
- Osmišljavanje kvalitetnih programskih sadržaja;
- Otvaranje novih sadržaja kao što su istorijsko-zavičajni muzeji, etno muzeji, radio stanice;
- Čvršća saradnja sa nacionalnim parkom "Durmitor", obrazovnim opštinskim institucijama i njihovim dramskim i muzičkim sekcijama, KUD-om;
- Veća saradnja sa regionalnim centrima kulture i državnim kulturnim institucijama i organizacijama (Crnogorsko narodno pozorište i dr.);
- Bolja unutrašnja organizacija i kadrovska osposobljenost opštinskog centra kulture.

Nosilac kulturnog života na području opštine Berane će u planskom periodu će biti JU Centar za kulturu Berane, koji se bavi organizovanjem kulturno-umjetničkih programa i promocijom kulturnog nasljeđa ovog područja. U sastavu centra za kulturu nalaze se i posebne organizacione jedinice:
- Spomen kuća “Vojvoda Gavro Vuković”,
- Narodna biblioteka “Dr Radovan Lalić”
- Služba za kulturno – umjetničku, scensku i bioskopsku djelatnost i
- Izdavačka djelatnost.

JU Polimski muzej[10] u Beranama osnovan je 1955. godine, kao regionalni muzej kompleksnog tipa za teritoriju Gornjeg Polimlja, sa opštinama: Berane, Plav, Andrijevicu, Rožaje i Bijelo Polje.

Stanje kulturnih djelatnosti u opštini Berane je na prihvatljivom nivou. U narednom periodu se planira kadrovsko jačanje, dalja izgradnja i osavremenjavanje formi rada u institucijama kulture.
Na čitavom ruralnom području se predviđa aktiviranje i rekonstrukcija objekata (npr.školski objekti koji se više ne koriste) za višenamjenske potrebe organizacije kulturno-zabavnih i drugih aktivnosti i očuvanje nematarijalne baštine lokalne zajednice.

U narednom periodu neophodno je raditi na podizanju svijesti stanovnika Opštine o vrijednosti i značaju očuvanja kulturnog nasljeđa, kao i na promociji kulturne baštine. U tom cilju, potrebno je označavanje lokaliteta kulturnog nasljeđa, formiranje kulturno-edukativnih

[10] Strateški plan razvoja opštine Berane 2019-2023 (str. 26)

staza, uspostavljanje mreže info-punktova i centara za posjetioce na najposjećenijim lokalitetima, kao i uvođenje programa za podizanje svijesti kroz različite medije, ali i kroz školske i vanškolske programe.
I dalje treba razvijati informacione tehnologije, a naročito internet, koji u značajnoj mjeri mijenja način na koji ljudi ostvaruju pristup, kreiraju, proizvode i razmjenjuju kulturne sadržaje i ideje, što utiče na veće mogućnosti pristupa i učešća u kulturnom životu i stanovnika iz dijaspore.
Podsticaje za razvoj i promociju kulturne djelatnosti treba tražiti u javno-privatnom partnerstvu.

5.4.5. Sport i rekreacija

Podizanje nivoa kvaliteta fizičke kulture i sporta podrazumijeva aktivnosti:
- Izgradnja nedostajućih sportski objekata;
- Adaptacija i modernizacija postojećih sportskih objekata;
- Nabavka nedostajuće sportske opreme i sportskog mobilijara;
- Osnivanje novih sportskih klubova;
- Uređenje skijaških terena i njihova priprema za međunarodna alpska i nordijska takmičenja;
- Obilježavanje i uređenje staza za planinarenje;
- Organizovanje domaćih i međunarodnih sportskih takmičenja;
- Uključivanje u državna i međunarodna takmičenja;
- Utvrđivanje godišnjih programa i kalendara takmičenja;
- Razvijanje saradnje sa sportskim klubovima u regionu i šire;
- Razvijanje saradnje sportskih klubova i opštinskih obrazovnih institucija.

Razvoj sporta i rekreacije biće usmjeren ka poboljšanju uslova za unaprjeđenje zdravlja i pshohofizičkog stanja stanovništva. Izgradnjom sportske infrastrukure stvaraju se uslovi za značajno poboljšanje uslova i za razvoj sporta i rekreacije u Opštini.
Predviđa se rekonstrukcija i sanacija postojećih objekata, izgradnja novih, odgovarajućih objekata za bavljenje sportom i opremanje rekreativno-turističkih područja.

Nosilac sportskih aktivnosti u opštini Berane je **Sportski centar doo Berane**. Osnovna djelatnost *Sportskog centra doo* je od javnog interesa i ostvaruje se kroz pružanje usluga vrhunskom - amaterskom sportu u takmičarskom i trenažnom procesu kao i usluga sportske rekreacije. U okviru svojih osnovnih djelatnosti ovaj centar kontinuirano sprovodi aktivnosti usmjerene na unapređenje kvaliteta pružanja usluga, kako prema sportskim klubovima tako i prema građanstvu. Sportski centar Berane je osnovan Odlukom SO Berane prije 30 godina (1993.g.) Nalazi se u širem centru grada. To je preduzeće koje čuva, gazduje i održava sportski kompleks koga čine:
- sportska dvorana,
- fudbalski stadion,
- dva pomoćna terena (sa prirodnom i vjestačkom travom),
- stadion malih sportova,
- tri otvorena terena za košarku, odbojku i tenis.

Sve prateće prostorije za organizaciju fudbalskih utakmica i atletskih takmičenja izgrađene su u skladu s standardima UEFA i uključuju svlačionice, sudijske prostorije, delegatske prostorije, vešeraj te kancelarije za ostale potrebe
Pored navedenog, preduzeće pruža usluge svim sportskim organizacijama oko organizovanja sportskih manifestacija, trenažnog procesa i svih drugih programa rada u vezi bavljenja sportskom djelatnošću.

Stanje sportsko-rekreativne djelatnosti u opštini Berane je na kvalitetnom nivou. Da bi se ova djelatnost od javnog interesa stalno unapređivala potrebna su dalja ulaganja. U tom smislu planirano je sljedeće:

- Modernizacija fudbalskog stadiona i usklađivanje s međunarodnim standardima predstavljaju korake prema razvoju fudbala i sportske infrastrukture u Sjevernom regionu Crne Gore, vodeći prema ispunjenju standarda i kriterijuma za održavanje međunarodnih utakmica.
- Izgradnja zapadne tribine, parkinga ispred hale sportova, svlačionica na pomoćnim terenima;
- Rekontrukcija stadiona malih sportova.
- Zamjena tartan staze na glavnom terenu čime bi se stekli uslovi da mogu da se odigravaju međunarodne utakmice i na taj način Sportski centar Berane postane regionalni Centar za odigravanje vrhunskih takmičenja.
- Ulaganje u postojeće objekte kako bi se smanjili troškovi održavanje,
- Rekonstrukciju stadiona malih sportova,
- Obnova postojećih i izgradnja novih igrališta u prigradskim naseljima,
- Obnova mobilijara za uređenje igrališta u MZ u ruralnom području,
- Rekoinstrukcija sala za fizičko vaspitanje u školama.

Površine za sport u okviru drugih namjena

U okviru stambenih blokova sa višeporodičnim stanovanjem moraju se planirati dječija i sporska igrališta za potrebe svakodnevne rekreacije stanovništva. Dječja igrališta moraju biti locirana neposredno uz zgrade u kojima djeca žive. Ta igrališta uključuju prostor za igru u pijesku, sprave za igranje, klupe za starije, kao i zelenu površinu. Igrališta za djecu uzrasta do četiri godine moraju biti u blizini ulaza u stambeni objekat, na udaljenosti do 50 metara, i moraju imati mogućnost vizuelnog pregleda iz stana ili drugih prostora.

Za druge oblike fizičke rekreacije na nivou naselja planirane su posebne zelene površine, parkovi, pješačke zone za šetanje, sjedenje, rekreativno trčanje.

5.4.6. Vjerski objekti i kompleksi

Svim postojećim vjerskim objektima i kompleksima daje se mogućnost sanacije, adaptacije i rekonstrukcije u cilju održavanja i osavremenjavanja u okviru postojećih gabarita, što podrazumijeva revitalizaciju, konzervaciju, restauraciju, rekonstrukciju u određenim djelovima, sanaciju, adaptaciju, adekvatno održavanje i adekvatnu valorizaciju kao kulturnog naslijeđa

Nove objekte je moguće graditi u okviru naselja i na poljoprivrednim površinama van naselja, prema potrebama vjerske zajednice, a u skladu sa pravilima definisanim u Planu.

5.5. PLAN RAZVOJA PRIVREDNIH DJELATNOSTI

5.5.1. Mineralne sirovine i rudarstvo

5.5.1.1. Prostorni koncept razvoja

Koncept korišćenja mineralnih resursa na području opštine Berane zasnovan je na realnim potencijalima, ograničenjima za korišćenje (pogotovo ekološkim), na opredjeljenjima države (preko planova, strategija, studija...), podrazumijeva:

- eksploataciju mrkog uglja na lokalitetu „Petnjik“ i eventualno pokretanje lokaliteta „Polica“
- dokazane i potencijalne prostore za eksploataciju arhitektonsko-gradjevinskog ili ukrasnog kamena i granita i to u kanjonu rijeke Bistrice i na lokalitetu Gradina.
- da u najvećoj mogućoj mjeri, treba zaštititi od dalje izgradnje i urbanizacije sva ležišta mineralnih sirovina
- da pri planiranju i eksploataciji mineralnih sirovina treba ispoštovati princip realnog sagledavanja ekološkog aspekta korišćenja mineralnih sirovina u odnosu na pozitivne efekte njihovog korišćenja, te u planiranju i eksploataciji mineralnih sirovina sprovesti najveći mogući stepen zaštite kroz propisivanje mjera zaštite prostora.

U skladu sa tim, kao osnovni zahtijev održivog razvoja podrazumijeva se korišćenje prirodnih resursa uz primjenu svih tehnoloških i tehničkih mjera radi što manjeg nepovoljnog uticaja na životnu sredinu.

Energetske mineralne sirovine (ugalj)

Mrkolignitni i mrki ugalj predstavljaju osnovnu energetsku sirovinu za proizvodnju električne energije i široku potrošnju.
Na teritoriji Opštine Berane mogu se izdvojiti **dva basena mrkog uglja** i to **beranski i polički ugljeni basen**. U okviru beranskog basena izdvojena su četiri revira, odnosno ležišta uglja: Budimlja, Petnjik, Zagorje i Berane.

Slika 1. Projekcije kontura ležišta uglja na teritoriji opštine Berane



Godišnji obim eksploatacije uglja iz **jame „Petnjik“,** za koju je donedavno postojala aktivna koncesija, sa postojećim sistemom eksploatacije uz investicije realno je projektovati na 150.000 tona, odnosno 1,5 miliona tona u narednih deset godina.
Za veći obim proizvodnje na godišnjem nivou iz ovog ležišta neophodno je sprovesti doistraživanje ležišta i uvesti produktivniji i savremeniji sistem eksploatacaije što zahtijeva znatno veći obim investicionog ulaganja u Rudnik.
Za veći obim proizvodnje na godišnjem nivou iz ovog ležišta, neophodno je sprovesti doistraživanje ležišta i uvesti produktivniji i savremeniji sistem eksploatacaije što zahtijeva znatno veći obim investicionog ulaganja u rudnik.

Takođe, za **ležište uglja „Police“** neophodno bi bilo sprovesti geološka *doistraživanja* sa dodatnim bušotinama koje trebaju potvrditi rezerve i kvalitet uglja a u cilju dobijanja potpunijih informacija o ležištu kako bi se mogao sagledati njegov ekonomski značaj.

Ležište Zagorje je takođe istraženo u prošlosti sa više od 40 bušotina. Istraživanja su nedovoljna tako da bi se sa novim istraživanjima i ispitivanjima uglja dobila veća pouzdanost, jer su dosadašnjim proračunima rezerve svrstane u C1 kategoriju. Međutim, ovaj dio ležišta je gusto naseljen pa bi i eksploatacija uglja ekonomski bila neisplativa.

Tabela 2. Ukupne rezerve uglja ležišta beranske opštine

Ležište	Bilansne rezerve (t)			Vanbilansne (t)	Geološke (t)
	B	C1	B+C1		
PETNJIK	6 119 193	15 640 132	21 759 325	13 494 051	35 253 376
POLICA	5 084 391	6 711 032	11 795 423	10 747 783	22 543 206
ZAGORJE		3 348 690	3 348 690	182 112	3 530 802
OSTALO				103 624 527	103 624 527
UKUPNO	11 203 584	25 699 854	36 903 438	128 048 473	164 951 911

Nemetalične mineralne sirovine

Trenutno na teritoriji opštine Berane nema nijedno aktivno ležište koje ima koncesiju za istraživanje i eksploataciju nemetaličnih mineralnih sirovina.
Projekat “Prikupljanje i analiza podataka, izrada informacione baze i ocjena potencijalnosti kao osnove za planiranje proizvodnje i snabdijevanja primarnim kamenim agregatima u Crnoj Gori” (B. Jovanović, 2017-2022) imao je za cilj definisanje i determinaciju potencijalnih prostora za dokazivanje novih rezervi **primarnih kamenih agregata odnosno tehničko-građevinskog kamena.**
Planiranim prospekcijskim radovima, u okviru ovog Projekta izdvojene su dvije perspektivne lokacije za detaljna geološka istraživanja na prostoru opštine Berane.

Lokacija Gradina

Lokacija se nalazi na izlazu iz Berana neposredno uz put Berane-Andrijevica-Plav. Mikrolokacija se nalazi na zapadnim i jugozapadnim obroncima uzvišenja Gradina (1020 m.n.m.). Na ovom prostoru se uočavaju tragovi ranije ekploatacije na dvije lokacije.
Površina perspektivnog prostora iznosi 90 ha. Na terenu obuhvaćenom predmetnom lokacijom vršena su osnovna geološka istraživanja, kroz izradu osnovne geološka karte, OGK SFRJ, 1:100 000, list “Ivangrad“, a detaljna geološka istraživanja na ovom prostoru nisu izvođenja.
Prostor je izgrađen od tamnosivih kompaktnih krečnjaka srednjotrijaske (ladinik) starosti dobrih fizičko-mehaničkih karakteristika. Prema rezultatima laboratorijskih ispitivanja, koja se odnose na mineraloško-petrografski i hemijski sastav i fizičko-mehaničke osobine stijenske

mase, proizilazi da kvalitet karbonatnih sedimenata sa ove mikrolokacije, zadovoljava sve kriterijume važećih domaćih standarda u pogledu primjene u tehničko-građevinske svrhe.
Podnožjem uzvišenja Gradina prolazi makadamski put koji spaja pozajmište sa putem Berane – Andrijevica na dužini od oko 200 m. Lokacija se nalazi na 6 km udaljenosti od Berana u pravcu Andrijevice.

Lokalitet tehničko-građevinskog kamena (vulkanita) Bistrica

Lokalitet „Bistrica“ nalazi se 4 km vazdušne linije od Berana, duž regionalnog asfaltnog puta Berane – Lubnice – Kolašin, neposredno uz rijeku Bistricu, na južnim padinama brda Ćafa (1422 m.n.m.). Od regionalnog puta Berane - Andrijevica, odnosno od mjesta Buče, gdje se odvaja put za Lubnicu, lokalitet je udaljen oko 6 km. Pripada topografskom listu „Ivangrad - zapad“, 1:25 000, a nalazi se na lijevoj strani regionalnog puta Berane – Lubnica - Kolašin preko rijeke Bistrice, odnosno na sjeveroistočnim padinama brda Straža, nadmorske visine od 1313 m.
Na predmetnom lokalitetu nijesu vršena detaljna geološka istraživanja, tako da nema podataka o rezervama mineralne sirovine.
Procijenjene rezerve tehničko-građevinskog kamena (vulkanita) na predmetnoj lokaciji, uzimajući u obzir veličinu prostora i visinsku razliku najnižih i najviših djelova prostora koja je oko 200 m, iznose preko 10 000 000 m^3.
Na osnovu preliminarnih rezultata mineraloško-petrografskih, hemijskih i fizičko-mehaničkih ispitivanja, mineralna sirovina lokaliteta „Bistrica“ može se koristiti kao tehničko-građevinski kamen (vulkanit) i to za izradu habajućih slojeva kolovoznih konstrukcija od asfalt betona po vrućem postupku na putevima svih saobraćajnih opterećenja i autoputevima.
Da bi se dostigao optimalni stepen poznavanja ležišta u smislu rezervi i kvaliteta, ležišnih uslova i u vezi sa tim mogućnosti primjene i plasmana na tržištu, potrebno je izvršiti detaljna geološka istraživanja na način i u obimu koji će se definisati Projektom detaljnih geoloških istraživanja.

Opekarske gline
Opekarske gline su specifična mineralna sirovina koja se u opekarskoj industriji prerađuje uz samo ležište ili u njegovoj neposrednoj blizini. Blizina proizvodnih kapaciteta samom ležištu je uslov koji treba da bude zadovoljen iz razloga što troškovi eksploatacije i transporta sirovine u strukturi troškova predstavljaju mali udio u odnosu na troškove energije.
Na teritoriji opštine Berane u neogenim jezerskim sedimentima sa ugljem nalazi se **lokalitet Jasikovac-Bare,** jedno od najznačajnijih nalazišta opekarskih glina u Crnoj Gori. Osim pomenutog poznati i istraženi su sledeći lokaliteti opekarskih glina: Budimlja (Rosulj, Dublje i Dojkovice) i Jaštak-Polica.
U jezerskim sedimentima Berana (lokalnost Jasikovac–Bare) utvrđene su rezerve glina B+C1 kategorije u iznosu od 1.324.000 t, dok su perspektivne procijenjene na oko 2.100.000 tona. Istraživani dio ležišta ima površinu od oko 15ha, a prosječna debljina glina je 5,43 m.
Proizvodnja opekarskih proizvoda u ciglani „Rudeš“ kod Berana vršena je preko 80 godina i za to vrijeme je promijenila više vlasnika i sistema organizovanja. Proizvodnja u ciglani bazirala se na ležištu „Jasikovac“ koje je udaljeno oko 1,5 km.
Osnovno opredjeljenje bivše ciglane „Rudeš“ bila je proizvodnja šupljih opekarskih proizvoda: standardni zidni blok, pregradni blok, dimnjački blok, mont-opeka za međuspratne konstrukcije, fert ispuna i cigla trokanalna. Bivša ciglana je svojim razvojnim konceptom planirala proširenje proizvodnog programa: crijepa, žljebnjaka, tenesita i dr.
Ciglana je ugašena 80-ih godina zbog lošeg finansijskog poslovanja i nepovoljnog uticaja na životnu sredinu.
Imajući u vidu značajne rezerve opakarske gline i višedecenijsku tradiciju proizvodnje opekarskih proizvoda, ovim ID PUP-a Opštine Berane pruža se mogućnost za izgradnju fabrike cigle i opekarskih proizvoda. Plan je aktiviranje stare lokacije, ali novog proizvodnog procesa uz primjenu svih mjera savremenih tehnologija, s posebnim naglaskom na

minimalnom uticaju na životnu sredinu. Pokretanje ovog proizvodnog procesa ima za cilj unapređenje lokalne privredne aktivnosti i doprinos ekonomskom razvoju zajednice.

Šljunak i pijesak
Šljunak i pijesak, kao aluvijalni sediment, se eksploatišu na više lokacija, odnosno pozajmištima u koritu Lima. (Donja Ržanica, Pešca, Poda, Brzava...). I pored toga što su ležišta šljunka i pijeska u koritima rijeka djelimično obnovljiva mineralna sirovina, intenzivna i nekontrolisana eksploatacija, može da ugrozi prirodni tok rijeke i ambijentalne sadržaje i vrijednosti. Upravo iz ovih razloga u posljednje vrijeme je na snazi zabrana eksploatacije šljunka i pijeska iz rječnih korita, izuzev pod posebnim uslovima, odnosno za potrebe regulacije rječnih korita u skladu sa usvojenim projektima regulacije.

5.5.1.2. Smjernice za eksploataciju mineralnih sirovina u funkciji održivog razvoja

Upravljanje mineralnim resursima treba da počiva na principima održivog razvoja i zaštite životne sredine. Održivi razvoj u pogledu upravljanja mineralnim sirovinama ostvaruje se kroz racionalnost njihove eksploatacije kao neobnovljivog resursa čije su rezerve ograničene, a na tamelju planiranja njihovog korišćenja.

Princip održivog razvoja u eksploataciji mineralnih sirovina se ostvaruje:
- racionalnim planiranjem korišćenja mineralnih sirovina donošenjem strategije i planova geološkog istraživanja i eksploatacije mineralnih sirovina,
- racionalnim definisanjem godišnje dinamike eksploatacije ležišta mineralnih sirovina kroz koncesione ugovore,
- doistraživanjem ležišta koja su u procesu eksploatacije, sa ciljem povećanja mineralno-sirovinske baze,
- sanacijom i rekultivacijom prostora na kojima se vrši eksploatacija.

Princip zaštite životne sredine se ostvaruje kroz sljedeće aktivnosti:
- propisuje i kontroliše primjenu Studije uticaja zahvata na životnu sredinu
- preko inspekcijskih organa prati primjenu propisanih mjera zaštite životne sredine u toku eksploatacije,
- kontroliše primjenu mjera rekultivacije prostora.

Potrebe društva za mineralnim sirovinama potrebno je zadovoljiti bez ugrožavanja potreba budućih generacija. Ležišta mineralnih sirovina koja se mogu eksploatisati (istražena ležišta, napušteni i stari rudnici) potrebno je procijeniti u odnosu na druge mogućnosti upotrebe prostora, imajući u vidu kriterijume poput poljoprivrede, šumarstva, staništa flore i faune, druga ekološka pitanja, prioritete za razvoj infrastrukture itd.

Zaštita životne sredine rudnika

Negativan uticaj rudnika uglja sa podzemnom eksploatacijom na životnu sredinu može se manifestovati u negativnom uticaju objekata rudnika i njegove pripreme na površini terena i negativnom uticaju otpadnih voda koje ispušta u prirodne tokove.
U eksploataciji kakva se odvija u Rudniku „Petnjik“ na površini terena se ne odvijaju nikakvi procesi pripreme uglja. Rovni ugalj iz jame doprema se vagonetima izvoznim oknom. Na površini terena sa Deponije rovnog uglja vrši se utovar u kamione i ugalj odvozi do kupca (TE „Pljevlja“).
Negativan uticaj istovara uglja iz vagoneta i utovara u kamione na Deponiji rovnog uglja je lokalnog karaktera i ogleda se u povećanoj količini ugljene prašine.
Mjere koje se sprovode kako bi ovaj uticaj bio na radilištu manji su mehaničko čišćenje kruga deponije i zavisno od vremenskih uslova prskanje saobraćajnice i pranje platoa.
Pošto se transport uglja pri isporuci kupcu vrši javnim putem i radi se o dužem transportu kao obavezna mjera je pokrivanje tereta što se postiže postavljanjem propisne zaštite preko

sanduka kamiona. Takođe, mora se voditi računa o čistoći saobraćajnice prema javnom putu kako bi se postigli minimalni uslovi čistih pneumatika kamiona pri izlasku na javni put.
U okviru radioničkih i drugih pratećih prostora Rudnika na površini moraju se poštovati mjere očuvanja zaštite životne sredine kao što su: uredno održavanje prostora, propisno odlaganje čvrstog otpada, propisno odlaganje ulja i masti i drugih štetnih hemikalija i njihovo ustupanje ovlašćenim subjektima na reciklažu, propisno skladištenje i rukovanje eksplozivom i eksplozivnim sredstvima, ukoliko dođe do prosipanja ili izlivanja opasnih materija (ulja, masti ili neke druge štetne hemikalije) neophodno je izvršiti propisnu dekontaminaciju terena kako bi se spriječio njen prodor u zemljište i podzemne vode.
U slučaju uvođenja nekog novog postupka pripreme uglja po njegovom dopremanju iz jame u okviru postrojenja važili bi isti principi zaštite svih elementa životne sredine koji važe i za druge aktivnosti na površini terena, odnosno mjere koje se moraju sprovoditi kod nadzemnih dijelova Rudnika.

5.5.2. Privreda (industrija i usluge)

Sektori koji su Industrijskom politikom prepoznati da imaju **potencijal rasta** i koji mogu predstavljati pokretače ***industrijskog razvoja*** sa potencijalima za povećanje konkurentnosti na domaćem tržištu i jakim izvoznim potencijalima su:

- Prerađivačka industrija - prehrambena, drvna, metalna i farmaceutska;
- Energetika i
- Turizam.

Sektori koji imaju potencijal rasta i treba da doprinesu modernom industrijskom razvoju su: **Transport, ICT i kreativne industrije, Sektor biznis usluga i Građevinarstvo.**

5.5.2.1. Poslovno-proizvodne djelatnosti

Predloženi koncept prostornog i privrednog razvoja Opštine ističe važnost razvoja *eko-poljoprivrede* i *eko-turizma* kao glavnih komponenata razvoja, kao i **razvoj industrijskog sektora,** u vidu poslovno-proizvodnih pogona.

Plan razvoja industrije i proizvodnje u okviru malih i srednjih preduzeća zasniva se na iskorišćavanju prirodnih resursa i preradi različitih sirovina. To uključuje mineralne resurse, poljoprivredne proizvode, drvo i druge lokalne sirovine, ali i preradi i proizvodnji na bazi uvoznih sirovina za koje ne postoji lokalna sirovinska baza (elektronska, metaloprerađivačka, tekstilna i dr.). Poseban fokus treba dati proizvodnji hrane, građevinskih materijala, metaloprerađivačku industriju, tekstilnu industriju i slično. Cilj je razvijati prerađivačku industriju sa većim ili manjim stepenom finalizacije proizvoda, na bazi soprstvenih lokalnih sirovina, kako bi se izbjegla situacija u kojoj bi se sirovine iz opštine izvozile i dalje prerađivale na drugom mjestu.

Na osnovu dosadašnjeg iskustva, trebalo bi istaći razvoj drvne industrije sa visokim nivoom prerade kao prioritet, jer postoje svi potrebni preduslovi za to, uključujući sopstvene sirovine, postojeće kapacitete i obučenu radnu snagu.

Pored drvne industrije, treba dalje razvijati industriju prerade mesa, mlijeka i proizvodnje mliječnih proizvoda i mesnih prerađevina, uz unapređenje tehnologije i stvaranje uslova za proširenje.

Takođe je važno dati prioritet razvoju industrijskih procesa povezanih sa preradom mineralnih sirovina (metala, nemetala, posebno proizvodnje građevinskih materijala). Ove aktivnosti treba sprovoditi u potpunom skladu sa zahtjevima zaštite životne sredine.

5.5.2.2. Prostorni razmještaj

Industrijsku proizvodnju i proizvodnju u okviru malih i srednjih preduzeća (MSP - mala i srednja preduzeća) prvenstveno treba locirati u manje ili veće prostorno objedinjene zone zbog postizanja ekonomičnosti opremanja i uređivanja zemljišta, kao i funkcionisanja pogona, izuzetak su pogoni sa specifičnim lokacionim zahtijevima (vezanim npr. za zone eksploatacije i prerade mineralnih sirovina i sl.). Lociranje i funkcionisanje pogona MSP obavezno obavljati u skladu sa zahtijevima zaštite životne sredine, posebnu prednost ima korišćenje postojećeg građevinskog fonda i infrastrukture firmi koje sada ne rade.

Razvoj industrijskog sektora se planira na postojećim lokacijama. Veći industrijski kapaciteti na području Berana uglavnom su van funkcije. U narednom planskom periodu potrebno je pristupiti rekonstrukciji ovih kapaciteta u smislu prilagođavanja novim proizvodnim procesima i novim tehnologijama, a podržavajući djelatnosti koje su interesantne za područje opštine Berane.

Postojeći proizvodni fond potrebno je revitalizovati, funkcionalno osposobiti i infrastrukturno kvalitetno opremiti, tehnološki osavremeniti ili zamijeniti proizvodnim linijama koje zadovoljavaju zahtijeve ekonomičnog poslovanja i zaštite životne sredine. Posebno se naglašava potreba dislociranja pojedinih ekološki neprihvatljivih namjena i programa iz naseljenih stambenih zona ili zona sa objektima javnih sadržaja, ukoliko ih postojeći programi ugrožavaju bukom, aerozagađenjem i sl.

Novi privredni objekti, biće usmjereni prvenstveno na lokalne centre, kao i na druge pogodne lokacije, uz poštovanje zahtijeva zaštite životne sredine (što podrazumijeva primjenu onih vidova proizvodnje i proizvodnih procesa koji neće negativno uticati na kvalitet životne sredine).

Formiranje proizvodnih preduzeća, kako većih, a naročito malih i srednjih, moguće je prvenstveno u opštinskom i ostalim centrima na teritoriji Opštine, a planom se predlaže više lokacija u postojećim naseljima, bilo u okviru postojećih, ali i novoplaniranih radnih zona prvenstveno uz postojeće i planirane javne puteve, pri čemu razvoj (uređivanje i funkcionisanje) ovih zona treba da bude usklađen sa razvojem saobraćajne mreže i mreža tehničke infrastrukture.

Lociranje manjih proizvodnih pogona u okviru MSP moguće je i van ovih zona, uz poštovanje zahtijeva zaštite životne sredine, odnosno pod uslovom da je aktivnost koja se sprovodi pri proizvodnji, skladištenju, odnosno transportu proizvoda i sirovina takva da ne ugrožava postojeći kvalitet životne sredine i funkcionisanje prostora.

Razmještaj poslovno-proizvodnih sadržaja u urbanom tkivu zavisi od specifičnih karakteristika vezanih za prostorne potrebe, ali i za eventualnu opasnost od ometanja drugih funkcija (npr. zaštita stambenih i turističkih zona od buke, prašine ili sl.).
Većinu poslovno-proizvodnih/privrednih sadržaja visoke tehnologije (mali i srednji proizvodni pogoni koji nemaju negativnog uticaja na životnu sredinu) moguće je locirati u okviru građevinskog područja naselja.

Poslovno-proizvodni i komunalni programi, koji imaju viši nivo emisija koje negativno utiču na životnu sredinu ili traže veće manipulativne i saobraćajne površine, lociraju se u servisno-komunalnim površinama i biznis zonama.

U sklopu stambenih zona moguć je smještaj poslovnih djelatnosti, koje se mogu obavljati u stambenim objektima, kao i malih i srednjih preduzeća koja svojim radom ne ugrožavaju (buka, aerozagađenje) okolinu.

U ruralnim naseljima je moguć razvoj agroindustrije, kako u zonama naselja, tako i na poljoprivrednim površinama, a pod uslovima, pravilima i smjernicama ovog plana.

Sa ciljem podsticaja biznisa na državnom nivou postoji više programa za razvoj klastera, povećanje konkurentnosti kroz usaglašavanje sa zahtjevima međunarodnih standarda poslovanja, modernizaciju prerađivačke industrije, unapređenja inovativnosti MSP, razvoju preduzetništva, razvoju zanatstva i dr. Kreditnu podršku po najpovoljnijim uslovima nudi Investiciono-razvojni fond (IRF) kroz programe kreditiranja namijenjenih različitim grupama.

5.5.2.3. Biznis zone

Biznis zona Rudeš osnovana je Odlukom opštine Berane. Ova zona obuhvata i regionalni Biznis inkubator. Reč je o "brownfield" lokaciji s kompletno državnim vlasništvom nad 100% zemljišta, površine 16,6 hektara. Lokacija ima obezbjeđenu osnovnu putnu i komunalnu infrastrukturu kako unutar zone, tako i do nje. Teren je karakterističan po ravni, niskom nivou podzemnih voda i stabilnosti. Za predmetni prostor nekadašnje fabrike celuloze izrađena je *Lokalna studija lokacije pod nazivom "Biznis zona u Beranama".*
Sprovođenje ovog planskog dokumenta odvija se sporo i fazno, fokusirajući se na pojedinačne lokacije unutar zone. Međutim, prisustvo ruševina starih objekata fabrika predstavlja ozbiljnu prepreku koja traje već vise od decenije, odbijajući potencijalne investitore svojim izgledom. Ova situacija naglašava hitnost potrebe za uklanjanjem ruševina objekata kako bi se omogućila uspješna revitalizacija prostora, stvaranje privlačne poslovne zone i unapređenje ekonomska aktivnost u opštini Berane.

Tabela 3. Biznis zona Rudeš – planirani kapaciteti

Površina (ha)	Indeks zauzetosti	Indeks izgrađenosti	Pod objektom (m^2)	BRGP (m^2)
16,6	0,82	2,03	13773	33735

Kroz strateški plan opštine Berane pokrenuto je razmatranje razvoja potencijalne **nove biznis zone** – **Gradinskog polja**. Ovaj lokalitet smešten je na južnom delu opštine, uz regionalni put Berane – Andrijevica. Na tom području prepoznat je interes vlasnika za pokretanje poslovanja na vlastitom zemljištu. Prednost razvoja ove poslovne zone leži u njenom strateškom položaju između dvije opštine, Berana i Andrijevice. Iz tog razloga, trebalo bi omogućiti razvoj postojećih preduzeća, kao i stvaranje novih. Osim toga, osnivanje ove poslovne zone podstaklo bi poboljšanu međuopštinsku saradnju između Andrijevice, Plava i Gusinja, s obzirom na njihovu blizinu. Podrška ovoj inicijativi putem ID PUP-a Berane predstavlja jedan od koraka ka unapređenju lokalne ekonomije i podršci privatnom sektoru.

5.5.2.3. Mjere za sprovođenje koncepta razvoja industrije

Mjere za sprovođenje koncepta razvoja industrije, posebno će se odnositi na prirodnu okolinu, imajući u vidu nivo seizmičkog hazarda, zagađenost rijeka i njihovu malu moć samoprečišćavanja, te konflikt između industrije i poljoprivrede, zbog koincidencije da su najbolja poljoprivredna zemljišta istovremeno i najpogodnije lokacije za industrijske kapacitete.
Koncentracija ovih faktora u većini potencijalnih prostora za razvoj industrije, praktično ne dozvoljava razvoj zagađujućih, posebno hemijskih, industrija na teritoriji Opštine i zahtijeva da svaki program prethodno bude provjeren sa aspekta njegovog uticaja na životnu sredinu.

Prilikom izrade planske i tehničke dokumentacije potrebno je obezbijediti primjenu *Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu* za sve objekte na koje se ovaj zakon odnosi uz

odgovarajuće uklapanje objekata u okolni prostor a u skladu sa pravilima građenja definisanim u ovom PUP-u.

5.5.3. Turizam i ugostiteljstvo

5.5.3.1. Ciljevi, prioriteti i planske rješenja u državnim planskim dokumentima i strategijama

Turizam kao privredna aktivnost ima izuzetan značaj za Crnu Goru. U državnim planskim dokumentima i strategijama prepoznat je i istaknut njegov značaj za razvoj Sjevernog regiona i opštine Berane, kao saobraćajnom, ekonomskim i turističkom centru područja, pa stoga zauzima važno mjesto u opštim i posebnim ciljevima u tim dokumentima. Cilj je trajno i značajno zauzimanje pozicije na domaćem i inostranom turističkom tržištu, stvaranjem turističkih proizvoda i programa na principima održivosti, na bazi kvalitetnog i odgovornog upravljanja turizmom i rekreacijom, uz primjenu kvalitetnih, aktuelnih i inovativnih modela, metodologija i tehnika.

Planirano je da turizam bude dvosezonski, sa ciljem da u budućnosti postane „cjelogodišnja" turistička destinacija.

Ističu se prirodni i stvoreni resursi i njihovi potencijali. Naglašava se potreba trajnog i održivog razvoja uz zaštitu prirodnih i stvorenih vrijednosti. Očuvana prirodna i kulturno - istorijska baština predstavlja ključ razvoja turističkog proizvoda ne samo NP „Biogradska gora" i planiranog Parka prirode -regionalnog parka „Turjak sa Hajlom", već i cjelokupnog prostora opštine Berane. Kako bi se sačuvali prirodni potencijali za razvoj turizma i poljoprivede, te očuvao kulturni i prirodni pejzaž, proširivanje građevinskog zemljišta ograničava se na najmanju moguću mjeru.

Za razvoj turizma ključni činioci su razvoj saobraćajne i ostale infrastrukture, razvoj društvene infrastrukture, uz razvoj urbanog i ruralnih područja u skladu sa njihovim potencijalima i ograničenjima. Objekti infra i suprastrukture koji će se graditi za potrebe turizma istovremeno će služiti i lokalnom stanovništvu.

Da bi se ostvario opšti razvoj, a uz njega i razvoj turizma, neophodno je usporavanje i zaustavljanje procesa emigracije, a naročito napuštanja sela. Državnim politikama i efikasnim mjerama treba usporiti emigracije i stvarati sistemski i zakonski povoljne uslove rada, a naročito podsticati opstanak i razvoj, početno malim, ali sigurnim ulaganjima u životni standard sela, uključujući različite potrebe stanovništva za kvalitgetnije uslove življenja, kao što su oni u urbanim centrima.

Kao radno intenzivna aktivnost turizam značajno doprinosi zapošljavanju i povezivanju sa drugim granama privrede, naročito poljoprivredom, trgovinom, transportom, kulturom i različitium uslugama, pa se čekuje porast stope zaposlljenosti naročito u turizmu, sektoru zaštite i unaprjeđenja kvaliteta životne sredine i u navedenim granama privrede. Razvojem ovih privrednih aktivnosti koje prate turizam i kompatbilne su sa njim; pruža se veća mogućnost zapošljavanja (puno radno vrijeme, dio radnog vremena ili sezonsko zapošljavanje) pretežno aktivnog stanovništva, mlađeg, školovanog i naročito ženskog djela populacije, sa ciljem stagnacije u nepovoljnim demografskim tokovima.

Za prosperitetan razvoj, za proizvodnju dobara i pružanje usluga koje su od najvećeg značaja za unaprjeđenje materijalnog, mentalnog i duhovnog blagostanja svake generacije potrebna su četiri osnovna, neophodna resursa: ljudski, društveni, prirodni i ekonomski. Ti ključni nacionalni resursi moraju biti održivi, čuvajući pravo na razvoj svake naredne generacije.

Na osnovu Strategije razvoja turizma Crne Gore 2022-2025, područje Plana pripadu *Turističkom klasteru 7 – Bjelasica, Komovi i Prokletije.*

5.5.3.2. O turizmu i ugostiteljstvu

U planskim dokumentima u Crnoj Gori najčešće se u poglavlju turizam govori i o ugostiteljstvu, jer ugostiteljstvo čine objekti za smještaj turista, za pripremu i usluživanje hrane, pića i napitaka, catering, dok turizam obuhvata različite vrste agencijskih i drugih usluga namijenjenih turistima.

Turizam uključuje sve aktivnosti proizašle iz putovanja i boravaka osoba izvan njihove uobičajene sredine ne duže od jedne godine radi odmora, poslovnog putovanja i drugih razloga nevezanih uz aktivnosti za koje bi primili bilo kakvu naknadu u mjestu koje posjećuju.[11]

Ugostiteljstvo je uslužna privredna djelatnost čija je osnovna misija dugoročno zadovoljenje društvenih potreba za smještajem, ishranom i pićem, uz primjene posebne tehnike hotelskog i restoranskog poslovanja.[12]

Osnovni cilj ugostiteljstva je sadržan u uspostavljanju simbioze i harmonizacije svih odnosa na relaciji između ugostiteljskih preduzeća (objekata) i korisnika ugostiteljskih usluga. Ugostiteljstvo se dijeli na dva osnovna dijela:
- Hotelijerstvo
- Restoraterstvo

5.5.3.3. Planirani turizam i ugostiteljstvo

Turizam će se razvijati na principima održivosti i zelene ekonomije, kao dio razvoja cjelokupnog prostora Plana, ali i šireg prostora. Bazira se na dugoročnom očuvanju, zaštiti i razvoju lokalnih prirodnih, kulturnih i stvorenih vrijednosti, kroz njihovo uključivanje u turističku ponudu, sa ciljem da doprinose ekonomskom blagostanju lokalne zajednice angažovanjem lokalne privrede, zapošljavanjem lokalne radne snage i korišćenjem raspoloživih lokalnih resursa.

Turizam je planiran kao održiv, specijalizovan, neinvazivni turizam manjih i srednjih razmjera, kao „turizam zasnovan na prirodi", čime se omogućuje razvoj širokog spektra različitih vidova turizma i u okviru njih ponude niza različitih turističkih proizvoda. Turistički proizvod je skup međuzavisnih elemenata koji se u praksi organizuje kao poseban vrijednosni lanac koji čine materijalni proizvodi i usluge, prirodne vrijednosti i kulturna dobra, turističke atrakcije, turistička infrastruktura i turistička suprastruktura.

Planom se stvaraju uslovi za izgradnju smještajnih kapaciteta, turističke infrastrukture i turističke suprastrukture.

5.5.3.3. Planirani turistički proizvodi (vidovi turizma)

Planiran je razvoj sljedećih *turističkih proizvoda* (pojedinačnih ili više programa i usluga i njihove kombinacije) koji se mogu svrstati u pojedine vidove turizma:
1. Aktivnosti i usluge ljeti - ljetnji turizam.
2. Aktivnosti i usluge zimi - zimski turizam.
3. Aktivnosti i usluge za izletnike i posjetioce - izletnički turizam.

[11] Koncepcijska definicija turizma *Svjetske turističke organizacije (UNWTO, 1999)*
[12] https://sh.wikipedia.org/wiki/Ugostiteljstvo

4. Aktivnosti i usluge za vjernike - vjerski turizam.
5. Aktivnosti i usluge vezani za sportove i rekreaciju, pripreme individualnih sportista i sportskih klubova - sportsko-rekreativni turizam.
6. Aktivnosti i usluge vezani za selo - seoski (ruralni) turizam, agroturizam.
7. Aktivnosti i usluge vezani za gastronomiju („putevi sira", „putevi meda" i sl.) – gastroturizam.
8. Aktivnosti i usluge vezani za kulturna dobra i vrijednosti - kulturni turizam.
9. Aktivnosti i usluge vezani za avanture, ekstremne sportove i aktivnosti u prirodi (alpinizam, speleologija, canyoning, rafting, kayaking, canoeing, survival programi, „Active & Extreme" programi, adrenalinski parkovi, brdski biciklizam-mountain biking) - avanturistički turizam.
10. Aktivnosti i usluge vezani za sportski ribolov - ribolovni turizam.
11. Aktivnosti i usluge vezani za lov - lovni turizam.
12. Aktivnosti i usluge vezane za ekologiju – ekoturizam.
13. Aktivnosti i usluge vezani za obrazovanje (edukaciju), naučna istraživanja (razgledanje prirodnih fenomena, proučavanje biodiverzteta, naučnoistraživački rad, naučni skupovi, edukativni visokoškolski centar / istraživačka stanica – obrazovni, edukativni turizam, naučni turizam.
14. Aktivnosti i usluge vezane za planinu i prirodu, šetnju u prirodi, pješačenje, posmatranje ptica, foto safari, planinarenje - planinski turizam.
15. Aktivnosti i usluge vezane za razne manifestacije, kongrese, skupove, seminare, konvenije, događaje, sastanke, izložbe, narodne sabore, podsticajna putovanja putovanja plaćena od strane poslodavca - MICE (Meetings, Incentives, Conferences and Exhibitions) turizam, kongresni turizam.
16. Aktivnosti i usluge bazirani na zdravstvenim programima za tretmane bolesti savremenog načina života (antistress, kardiološki tretmani, liječenje plućnih bolesti, zdravi stilovi života, liječenje sportskih povreda i rehabilitacija u okviru sportskog turizma i nezavisno od njega), ljekovitim svojstvima planinske klime, nadmorske visine i šuma, stručnim kadrovima, mreži zdravstvenih objekata, ponudi zdravstvenih usluga turistima, sportistima, dijaspori, inostranim klijentima, koje se mogu pružati tokom cijele godine (cjelogodišnja turistička sezona) - zdravstveni turizam.
17. Aktivnosti i usluge bazirani na spa i wellness programima i tretmanima - spa i wellness turizam.

5.5.3.4. Planirani smještajni kapaciteti

Pri planiranju smještajnih kapaciteta cilj je uravnoteženost rasporeda smještajnih kapaciteta na cijelom području opštine Berane radi ranomjernijeg i održivog razvoja i uključenja svih djelova Opštine u razvoj turizma, a time i razvoja smještajnih kapaciteta.

Prirodne i kulturne vrijednosti opštine Berane pružaju mogućnost za ozbiljan razvoj turizma u planskom periodu.

Planirani broj ležaja u opštini Berane baziran je na osnovu raspoloživih lokalnih, regionalnih i državnih ljudski resursa i na perspektivi razvoja smještajnih kapaciteta u kolektivnom smještaju (hoteli, moteli i sl.) viših katregorija 4* i 5*, a naročito na razvoju saobraćajne infrastrukture (izgradnja autoputa i aktiviranje aerodroma). Ograničenja su investicije i ljudski resursi (kvalitetan ugostiteljski, turistički i marketinški kadar) koji bi trebao da ostvari planirani održivi razvoj turizma, a najveće ograničenje su raspoloživi ljudski resursi u smislu kvalitetnog kadra srednjeg, višeg i visokog obrazovanja u sektoru turizma i ugostiteljstva.

Planirani broj ležaja je predviđen na osnovu održivog i prihvatljivog koeficijenta turističke funkcionalnosti iskazanog kao broj turističkih ležaja u odnosu na broj stanovnika, sa krajnjim ciljem postizanja turizma visoke vrijednosti.

Tabela 4. ID PUP opštine Berane - projekcije broja turističkih ležaja

Tip naselja	broj turističkih ležaja	
	projekcija 2031	projekcija 2041
gradsko naselje Berane	2.397	3.217
ostala naselja	2.026	3.203
Ukupno:	**4.423**	**6.420**

Izvor: Analize Radnog tima za izradu ID PUP opštine Berane

Ostvarenjem planiranog broja ležaja za 2041. godinu stvoriće se uslovi za zapošljavanje najmanje oko 3000 lica u turističko-ugostiteljskom sektoru i oko 8000 u drugim sektorima koji su povezani sa turizmom i ugostiteljstvom.

Preduslovi za ostvarenje planiranog broja ležaja su: izgradnja autoputa, aktiviranje aerodroma, poboljšanje demografske situacije, kao i opšti ekonomski razvoj Crne Gore, a naročito sjevernog regiona.

Razvojne zone

Plan distribucije zona razvoja turizma na teritoriji Opštine, izvršen je u odnosu na analizu demografskih kretanja u prethodnom periodu i očekivanog priraštaja stanovništva, kao i projekcije starosne strukture stanovništva u pojedinim područjima u cilju podsticaja razvoja istih, ali i ohrabrivanju radno sposobnog stanovništva, naročito mlađeg, da uzme aktivno učešće u tom razvoju.

Osim demografskih pokazatelja, kriterijumi zoniranja još su bili: položaj u odnosu na postojeću i planiranu mrežu puteva; aktiviranje aerodroma, relativno ravnomjeran prostorni raspored smještajnih kapaciteta i pratećih ugostiteljskih i rekreativnih sadržaja, kako postojećih tako i planiranih; postojanje raspoloživog viška stambenog prostora u stambenom fondu koji bi mogao biti iskorišćen za smještaj turista; postojanje različitih kulturno-istorijskih i prirodnih vrijednosti, ali i drugih turističkih atrakcija dostupnih turistima u prihvatljivim pješačkim distancama.

Planirane zone razvoja turističkih aktivnosti su:

- *zona 1* Šiška-Suvodol
- *zona 2* Kurikuće
- *zona 3* Jelovica
- *zona 4* Turija-Lubnice
- *zona 5* Berane-kotlina
- *zona 6* Turjak-Lokve

Planirano bazno područje **Jelovica** (1.330mnm) se nalazi u dolini na sjevernoj strani planiranog ski područja i može mu se pristupiti direktno sa postojećeg asfaltnog puta iz Berana. Ono se nalazi dijelom u opštini Andrijevica a dijelom u opštini Berane. Blaga padina u podnožju planine nije samo pogodna za razvoj smještaja u planinskom centru već i kao potencijalan teren za početnike i novajlije. Ovaj teren se može servisirati liftovima koji su u neposrednoj blizini smještajnih kapaciteta i parking prostora dnevnih skijaša.

Tabela 5. Planirani kapaciteti planinskog centra Jelovica

Ukupan broj ležaja	Broj skijaša u smještaju	Broj dnevnih skijaša	Ukupan kapacitet u broju skijaša	Maksimalan kapacitet planine u broju skijaša
2.918	**1.763**	**3.205**	**4.968**	**5.000**

Izvor: PPPN Bjelasica i Komovi

5.5.3.5. Planirani vidovi sportsko-rekreativnih i zabavnih aktivnosti kompatibilnih sa turizmom

Kao aktivnosti kompatibilne turizmu predviđene su sportsko-rekreativne i zabavne aktivnosti različitih intenziteta, uz ispunjavanje zakonskih uslova iz oblasti zaštite životne sredine.

Planirane su sportsko-rekreativne i zabavne aktivnosti vrlo niskog, niskog, srednjeg i visokog intenziteta.

Sportsko-rekreativne i zabavne aktivnosti vrlo niskog i niskog intenziteta su najčešće u vidu pasivne rekreacije, koje ne zahtijevaju nikakve, ili su za njihovo odvijanje potrebne vrlo male ili manje promjene u prostoru, a koncentracija i broj korisnika su po pravilu mali i sa sobom ne nose direktne ili kumulativne posljedice na okruženje u kome se odvijaju.

Sportsko-rekreativne i zabavne aktivnosti srednjeg intenziteta su predviđene u gradskom naselju Berane i u naseljima periurbanog područja (prigradska naselja) u okviru namjene sport i rekreacija (SR). Za njihovo odvijanje potrebne su značajne promjene u prostoru, a koncentracija i broj korisnika su po pravilu takvi da sa sobom nose izvjesne direktne ili kumulativne posljedice na okruženje u kome se odvijaju.

Planirane *sportsko-rekreativne aktivnosti visokog intenziteta* odvijaće se na postojećim i planiranim skijalištima, a za njihovo odvijanje potrebne su veće promjene u prostoru, dok su koncentracija i broj korisnika po pravilu veliki i sa sobom nose značajne direktne ili kumulativne posljedice na okruženje u kome se odvijaju.

Zabavne aktivnosti visokog intenziteta dešavaće se u Beranama na postojećim javnim površinama, a u skladu sa odlukama lokalne samouprave. Za njihovo odvijanje nijesu potrebne značajnije promjene u prostoru, ali su koncentracija i broj korisnika su po pravilu veliki i sa sobom mogu nositi značajne direktne ili kumulativne posljedice na okruženje u kome se odvijaju.

U zahatu ID PUP opštine Berane moguće je ostvariti veliki broj aktivnosti koje mogu da zadovolje potrebe širokog spektra potencijalnih interesenata, odnosno korisnika (turista, izletnika i lokalnog stanovništva) i da lokalnoj zajednici donose i određene dobiti kroz zapošljavanje i zarade, prodajom roba i pružanjem različitih usluga vezanih za ove aktivnosti.

Dozvoljene sportsko-rekreativne i zabavne aktivnosti, izgradnja terena i poligona i postavljanje opreme za ove aktivnosti

1. *Planirane su sportsko-rekreativne i zabavne aktivnosti, izgradnja terena i poligona i postavljanje opreme za ove aktivnosti na području PPPN „Bjelasica-Komovi" i PPPN „NP Biogradska gora" odvijaće se na način kako je to definisano u ovim planskim dokumentima.*
2. Dozvoljene sportsko-rekreativne aktivnosti, izgradnja terena i poligona i postavljanje opreme za ove aktivnosti su razvrstane prema nivoima zaštite određenog prostora.
3. Planirane su sportsko-rekreativne i zabavne aktivnosti vrlo niskog i niskog intenziteta, najčešće u vidu pasivne rekreacije, koje ne zahtijevaju nikakve, ili su za njihovo odvijanje potrebne vrlo male promjene u prostoru, a koncentracija i broj korisnika su po pravilu mali i sa sobom ne nose direktne ili kumulativne posljedice na okruženje u kome se odvijaju.
4. Sve aktivnosti iz mogu se odvijati isključivo unutar za to predviđenih, uređenih i označenih mjesta i po pravilima utvrđenim ovim Planom i odobrenim od strane: organa uprave, drugih nadležnih organa, sportskih saveza i institucija.
5. Svi radovi na objektima i uređenju terena se izvode isključivo na osnovu projektne dokumentacije u skladu sa zakonom, posebnim propisima, standardima i normativima.

6. Izgradnja terena, objekata i postavljanje opreme za odvijanje niza sportsko-rekreativnih i zabavnih aktivnosti na prostoru Plana, uključujući i takmičenja, moguća je jedino ukoliko se zadovolje važeći propisi iz oblasti planiranja prostora i izgradnje objekata, zaštite životne sredine i drugi važeći i posebni propisi za ovu vrstu objekata i aktivnosti.
7. Zakonima, uredbama i ostalim aktima nadležnih organa, aktima Upravljača i drugih nadležnih institucija, ako se za to ukaže potreba, mogu se vremenski, prostorno i na druge načine na pojedinim djelovima područja Opštine propisati ograničenja za odvijanje pojedinih sportsko-rekreativnih i zabavnih aktivnosti.

Zone sa režimom zaštite „spomenik prirode"

8. izgradnja pješačkih staza, ograda, stepenica i rukohvata na stazama
9. pješačenje i obilazak okoline samostalno ili u okviru stručno vođenih grupa
10. hodanje na krpljama
11. posmatranje biljaka i životinja i foto safari
12. planinarenje, hiking, trekking
13. trčanje (jogging, kros, trčanje na duge staze, vertical kilometer)
14. postavljanje ograda i čeličnih sajli za osiguranje, na stazama ii djelovima staze gdje su mjesta povećanog rizika od pada ili skretanja sa staze
15. postavljanje planinarskih markacija – markacije planinskih staza i transverzala
16. izgradnja manjih nadstrešica za zaštitu od nepovoljnih vremenskih uslova
17. postavljanje klupa i kanti za smeće
18. postavljanje informativnih tabli i turističke signalizacije

Zone sa režimom zaštite „predio izuzetnih odlika"

19. sve kao i u zonama sa režimom „spomenik prirode"
20. uređenje i izgradnja planinskih, tematskih, biciklističkih i staza za jahanje konja
21. vožnja biciklom
22. vožnja brdskim biciklom (mountainbike)
23. postavljanje opreme za parkiranje bicikala
24. slobodno i sportsko penjanje po prirodnoj stijeni
25. izgradnja kupališta i postavljanje opreme za sportove i aktivnosti na vodi
26. izgradnja parkova avantura
27. takmičenja u krosu, trčanju na duge staze (maratoni različitih dužina),
28. jahanje konja (za jahanje konja se mogu koristiti iste staze koje se koriste i za pješačenje, planinarenje i trčanje, dok staze za vožnju bicikala nije moguće koristiti i za jahanje konja)
29. postavljanje opreme za vezivanje konja
30. nordijsko skijanje, turno skijanje, crosscountryskiing
31. vožnja sanki sa psećom zapregom
32. vožnja zaprežnih vozila (fijakeri, dvokolice, kočije i slično) sa životinjskom vučom (konji, psi i goveda)
33. vožnja sanki sa zapregom (konji i goveda)
34. postaljanje opreme za parkiranje zaprežnih vozila i sanki sa zapregom
35. konjičke trke izvan sportskih objekata za konjička takmičenja
36. uređenje lokacija za odmor i piknik
37. piknikovanje
38. vožnja lakim plovilima (canoeing, kayaking i rafting)
39. uređenje poletišta i sletišta za paraglajding
40. paraglajding
41. uređenje lokacija i postavljanje opreme za sportsko i slobodno penjanje
42. sportsko i slobodno penjanje
43. uređenje lokacija i postavljanje opreme za alpnističke smjeri
44. alpinizam
45. postavljanje privremenih objekata i opreme na lokacijama starta i cilja, i na drugim djelovima takmičarske staze, a za potrebe odvijanja takmičenja

Ostalo područje u zahvatu ID PUP opštine Brane, a koje nije u zahvatu PPPN „Bjelasica-Komovi" i PPPN „NP Biogradska gora"

46. sve kao i u zonama sa režimom zaštite „spomenik prirode" i „predio izuzetnih odlika"
47. postojeći sportsko-rekreacioni tereni, objekti i oprema u okviru: lokalnih klubova, sportskih društava i drugih lokalnih sportskih i rekreativnih organizacija
48. izgradnja vještačke stijene za slobodno i sportsko penjanje
49. slobodno i sportsko penjanje po vještačkoj stijeni
50. izgradnja zip-line
51. izgradnja staza za alpsko skijanje i potrebnih žičara uz ove staze na lokacijama definisanim ID PUP ili na osnovu odluke nadležnog organa o objektima od opšteg interesa
52. izgradnja terena za vožnju skejta i rolera (skate park) veličine do 1000 m2 po terenu
53. izgradnja terena za mini-golf
54. izgradnja pojedinačnih terena za male sportove – rukomet, košarka, odbojka, mali fudbal, tenis
55. izgradnja staze i postavljanje opreme za bob i sankanje
56. bob i sankanje
57. izgradnja staze i postavljanje opreme za spuštanje, sankanje niz limenu polucijev, odnosno ljetnje sankanje, sunčani bob (sommer rodelbahn, luge, summer sledding, summer tobogganing, sledge run, toboggan run)
58. sankanje niz limenu polucijev, odnosno ljetnje sankanje, sunčani bob
59. izgradnja objekta i postavljanje opreme za bandži skokove (bungee jumping)
60. uređenje prostora za sabore i druge tradicionalne seoske svečanosti, vjerske, memorijalne i druge slične tradicionalne manifestacije
61. uređenje prostora za privremeno i povremeno postavljanje ringišpila, zabavnih parkova, lunaparkova i cirkusa veličine do 1000 m2 po pojedinačnoj lokaciji
62. izgradnja etnološkog parka, odnosno etnološkog sela
63. izgradnja mini zoološkog vrta isključivo sa autohtonim domaćim i divljim životinjama sa područja opštine Berane
64. izgradnja arboretuma ili botaničke bašte isključivo sa autohtonom vegetacijom sa područja opštine Berane.

5.5.3.6. Smjernice za razvoj turizma

1. Zato što je značajan potrošač prirodnih materijala i proizvođač karbonskog otiska – direktno ili indirektno kroz usluge smještaja, prevoza, proizvodnje, pripremanja i konzumacije hrane i dr., turizam mora biti održiv, ekološki prihatljiv i efikasan u:
    1.1. uštedama u potrošnji energije i vode,
    1.2. zamjeni neobnovljivih izvora energije obnovljivim,
    1.3. primjeni novih tehnologija za grijanje i hlađenje objekata,
    1.4. generisanju, reciklaži i tretmanu otpada,
    1.5. prečišćavanju otpadnih voda,
    1.6. zaštiti biodiverziteta,
    1.7. prilagođavanju klimatskim promjenama,
    1.8. zaštiti prostora od nekontrolisane i neplanske izgradnje.
2. Turizam na prostoru PPPN „Bjelasica-Komovi" i PPPN „NP Biogradska gora", a na osnovu u njemu planiranih namjena, režima zaštite i korišćenja.
3. Treba težiti i podsticajnim mjerama povećati broj kategorisanih smještajnih objekata, naročito onih sa kategorijom 4**** i 5*****, primjenu postojećih, ali i uvođenje novih standarda, a naročito ekološku sertifikaciju, kako nacionalnog, a još više međunarodnog nivoa, sa ciljem da područje opštine Berane postane visokokvalitetna turistička destinacija, konkurentna na domaćem i inostranom turističkom tržištu, a visoko kvalitetni turizam je turizam u ugostiteljskim objektima sa četiri i više zvjezdica.
4. Organ jedinice lokalne samouprave iz sredstava opredijeljenih budžetom jedinice lokalne samouprave radi obezbjeđivanja visokokvalitetnog turizma treba da donese

Program podsticajnih mjera za: podsticanje izgradnje turističke infrastrukture, turističke suprastrukture, sportsko-rekreativnih i drugih pratećih sadržaja značajnih za unaprjeđenje kvaliteta turističke ponude, unaprjeđenje postojećeg turističkog proizvoda i intenziviranje njegovog korišćenja, unaprjeđenje znanja i vještina u turizmu, podsticanje turističkog prometa, efikasniju promociju turističke destinacije.

5. Izgraditi specijalizovane hotele ili druge oblike specijalizovanog i ekskluzivnijeg smještaja (boutique hotel, istorijski hotel, spa & wellness hotel i sl.).
6. Pri izgradnji novih, rekonstrukciji i adaptaciji postojećih objekata za smještaj turista, pretvaranju postojećih objekata druge namjene u objekte za smještaj turista, preporučuje se orijentacija na objekte manjeg ukupnog smještajnog kapaciteta (oko 20 – 50 ležaja) u kojima gost poznaje i prepoznaje ostale goste i osoblje i obrnuto, (tzv. „porodični" smještajni kapaciteti). Ovakvi objekti su pogodniji za uklapanje u pejzaž, pogodniji su za investiranje, za eventualnu rekonstrukciju i adaptaciju, pa čak i za promjenu namjene. Zbog mogućnosti jednostavnijeg i boljeg uklapanja u ambijent, prihvatljivijih investicionih vrijednosti, prepoznatljivosti i individualnosti svakog objekta, oni su više nego pogodni za područje opštine Berane.
7. Postojeći stambeni fond (stalno nastanjene i privremeno nenastanjene stanove, stanove za sezonsko korišćenje („vikendice") aktivirati za smještaj u domaćinstvu ili seoskom domaćinstvu.
8. Izgradnja smještajnih kapaciteta, turističke infrastrukture i turističke suprastrukture je moguća fazno, a u skladu sa smjernicama, pravilima i uslovima ovog plana.
9. Nove turističke sadržaje planirati disperzno, uz eliminacione kriterijume graničnih vrijednosti nosećeg kapaciteta (carrying capacity) prostora/lokacije, saobraćajne dostupnosti, infrastrukturne opremljenosti i uticaja na predjele - pejzaž.
10. Obezbijediti prostornu ravnomjernost i distribuciju smještajnih kapaciteta, turističkih i rekreativnih aktivnosti radi omogućavanja ravnomjernijeg korišćenja svih resursa prostora, što je i investiciono prihvatljivo i održivo, jer podrazumijeva niz manjih investicija raspoređenih u prostoru i vremenu.
11. Zbog očuvanja jedinstvenosti ambijenta i pejzaža, radi marketinga u turističke svrhe, treba težiti ka primjeni tradicionalnih materijala i gabarita u oblikovanju arhitekture i uređenju okoline.
12. Spoljašnost objekata i enterijer što više dizajnirati koristeći forme, elemente, detalje i materijale lokalne tradicionalne arhitekture i etno naslijeđa.
13. Treba na održiv način razvijati turističku infrastrukturu koja podrazumijeva sporedne (dopunske) kapacitete, opremu, sisteme, procese i sredstva neophodna za egzistenciju svake destinacije. Prvenstveno to je saobraćajna infrastruktura koja u komunikativnom smislu čini destinaciju dostupnu turistima. Takođe, vrlo važni su i sistem zdravstvene zaštite, servisne usluge, javne službe (policija,, vatrogasci, inspekcije i sl.). Turistička infrastruktura prema Zakonu o turizmu i ugostiteljstvu su kupališta, plaže, skijališta, staze za alpsko i nordijsko skijanje i staze za alternativne aktivnosti, žičare, tematski i zabavni parkovi, turistički informativni centri, centri za prihvat turista i posjetilaca, odmorišta i vidikovci pored puteva, tereni za golf, tenis, vještačke akumulacije za kupališta, bazeni za kupanje, wellness objekti, zabavno rekreativne staze i putevi (trim staze, vidikovci, panoramski putevi, biciklističke, pješačke i staze za motorne sanke), uređene obale rijeka i jezera, objekti za posmatranje prirodnih rijetkosti, objekti za avanturističke aktivnosti. Tu bi se još mogli ubrojati i objekti za informisanje, predah, snabdijevanje, edukaciju i zabavu turista, i to: odmorišta pored puteva, staze za jahanje konja i sl.), turistička i planinarska signalizacija, oznake (info table) kod turističkih znamenitosti, objekti za predah i kraće zadržavanje turista, pametni gradski mobilijar koji koristi solarnu energiju, stanice za električna bicikla i dr.
14. Neophodan je i razvoj turističke suprastrukture koju prema Zakonu o turizmu i ugostiteljstvu čine: ugostiteljski objekti, kao i galerije, izložbeni, kongresni i zabavni objekti, koji su u neposrednoj vezi sa ugostiteljskim objektima i objektima sportsko-rekreativnog sadržaja ili sa njima čine jedinstvenu cjelinu.

15. Od aktivnosti i sektora koji su izrazito kompatibilni i povezani sa turizmom, treba na održiv način razvijati još i poljoprivredu, ostalu infrastrukturu, ostale društvene servise (zdravstvo, kultura, obrazovanje, sport i rekreacija), usluge u sektoru transporta i zaštitu životne sredine.
16. U svim naseljima i zaseocima, na pogodnim mjestima, formirati mini-pijace na manjim trgovima ili skverovima, sa 10-15 fiksnih i natkrivenih tezgi od prirodnih materijala, gdje bi lokalno stanovništo moglo turistima da ponudi svoje prehrambene proizvode, ljekovito bilje, šumske plodove, pečurke, narodne rukotvorine, suvenire i sl.
17. Uključiti katune i seoska naselja u turističke aktivnosti kako bi se obezbijedili uslovi za njihovo oživljavanje i razvoj, naročito u proizvodnji lokalnih prehrambenih proizvoda i prezentaciji autentičnih etnoloških i kulturnih vrijednosti.
18. Aktivirati lokacije i objekte napuštenih područnih odjeljenja osnovnih škola i prenamjeniti ih u planinarske domove, dječija odmarališta ili hostele, kroz „brownfield" investicije, kako bi se određene lokacije valorizovale u turističke svrhe.
19. Postojeće napuštene vodenice (mlinove) rekonstruisati, revitalizovati, vratiti im njihovu osnovnu namjenu - mljevenje žita, a kao dopunu omogućiti da mogu prodavati brašno od lokalnih žitarica, a koje je u njima samljeveno, kao i degustaciju proizvoda pripremljenih od takvog brašna. Potencirati i edukativni dio (tradicionalna arhitektura, tradicionalne sorte žitarica, tradicionalna jela, zdrava hrana, ekologija i sl.).
20. Turističku i planinarsku signalizaciju na: pješačkim, panoramskim, biciklističkim, edukativnim, tematskim i drugim stazama, vidikovcima, važnim lokalitetima, uz kulturna dobra, prirodne vrijednosti, važne objekte javnih sadržaja, neophodno je proširiti novim tablama, oznakama i info-punktovima, a oštećenu signalizaciju zamijeniti sa novom ili popravljenom.
21. U ponudi hrane i pića treba povećati učešće lokalne i nacionalne kuhinje sa brojnim domaćim specijalitetima pripremljenim od sirovina i namirnica domaćeg porijekla iz kategorije zdrave ili organske hrane, takođe, stranim i domaćim turistima treba ponuditi jela i pića vegetarijanske (veganske) kuhinje, kao i drugih savremenih i specijalizovanih vrsta zdrave ishrane.
22. U objektima za pripremu i usluživanje hrane i pića što više primjenjivati HACCP (Hazard Analysis Critical Control Points) sistem bezbjednosti hrane koji se zasniva na analizi i kontroli potencijalnih bioloških/mikrobioloških, hemijskih i fizičkih opasnosti kojima su izložene sirovine, mogućih opasnosti pri rukovanju, proizvodnji, distribuciji i konzumiranju krajnjeg proizvoda. Njegova primjena podrazumijeva poštovanje standardnih operativnih procedura i uputstava kojima se smanjuju rizici po bezbjednosti hrane.
23. Objekti za pripremu i usluživanje hrane i pića koji hranu priprema po Halal ili Košer principu, to treba da ističu i promovišu, jer je korisno za domaće vjernike i turiste-vjernike.
24. Neophodno je povećati broj specijalizovanih i nacionalnih restorana.
25. Posebnim mjerama podsticati upotrebu lokalnih i domaćih prehrambenih proizvoda, naročito brendiranih, organskih i onih sa zaštićenim geografskim porijeklom.
26. Pored jedinstvenosti ambijenta i pejsaža, u promociji turizma na području opštine Brane, pogotovo prema inostranim emitivnim tržištima, naročito treba potencirati kao turističke atrakcije - svojersne brendove: nacionalni park „Biogradska gora", Zeleni pojas - Green Belt kao dio Dinarskog luka - Dinaric Arc, IBA – Important Bird Area – područje značajno za ptice, IPA – Important Plant Area – značajno botaničko područje, Smaragndu ili Emerald mrežu – Environmental Managment Exchange and Resource Alliance for Local Development.
27. Za promociju opštine Berane kao turističke destinacije i turističkih proizvoda iz ovog područja maksimalno treba koristiti informacione tehnologije i njihove mogućnosti kroz Internet i društvene mreže, aplikacije za prezentaciju na zaštićenim lokalitetima, virtuelne ture i sl.
28. Dužnu pažnju treba posvetiti i klasičnim propagandnim, informativnim i sličnim materijalima: flajeri, prospekti, naljepnice, bedževi, razglednice, posteri, brošure,

knjige, turističke mape, koje treba osmisliti i dizajnirati na kvalitetan i savremen način, sa tekstovima na jezicima država odakle dolazi najveći broj turista.

29. Za kvalitetan razvoj turizma neophodni su i kvalifikovani kadrovi čija raspoloživost na lokalnom, nacionalnom i regionalnom nivou je ograničena. Neophodan je dodatni napor na školovanju i obuci kadrova za potrebe turizma i ugostiteljstva kroz dualno srednjoškolsko i visokoškolsko obrazovanje, ali i kroz druge brže, lakše, efikasnije i jeftinije vidove edukacije (kursevi, seminari, radionice i slično) u obrazovnim ustanovama u Beranama i u drugim u Crnoj Gori, a i van nje, obezbijediti sticanje potrebnih znanja i vještina za potrebe turizma, prije svega za mlađe stanovništvo.
30. Neophodno je obezbijediti uslove za pružanje kvalitetnih usluga (ugostiteljske, vodičke, instruktori rekreacije i sporta, animatori, iznajmljivanje sportske opreme, servisne, lične usluge i sličnо).
31. Na prostoru opštine Berane treba da bude dovoljno registrovanih turističkih agencija, turističkih zastupnika, turističkih vodiča i turističkih animatora, jer sada ih je minimalno.
32. Evidentno je nepostojanje kvalitetnih suvenira koji su karakteristični za Berane i Bjelasici, kao i objekata u kojima bi se prodavali (suvenirnice), pa je neophodno kreirati i proizvesti takve suvenire i oformiti dovoljan broj punktova za njihovu prodaju.
33. Turistički radnici, uz izdavaoce smještaja treba da ostvare značajno povećanje broja noćenja.
34. Lokalna i nacionalna turistička organizacija treba da osmisle i realizuju organizovanu i značajniju ponudu ruralnog, odnosno agroturizma, objedinjeni nastup ponuđača turističkih proizvoda, ostvare odgovarajuću saradnju i integraciju na regionalnom (opštine Berane, Petnjica, Andrijevica, Rožaje, kolašin, Plav, bijelo Polje) i državnom nivou (Sjeverni i Južni region) u vidu klastera, kako bi se kreirali turistički proizvodi vezani za ovo područje i kako bi se povezale snage i resursi i zajednički nastupalo na tržištu. Turisti kada se već nađu na ovom području žele u toku jednog aranžmana da obiđu što više atrakcija i da imaju što veći doživljaj i satisfakciju svog turističkog putovanja, a područje opštine Berane i okolnih opština predstavlja jedinstven turistički prostor.
35. Lokalna turistička organizacija i lokalna samouprava treba da kod nadležnog ministarstva i Vlade Crne Gore pokrenu inicijativu da se, pored postojećih, neki turistički lokaliteti na području opštine Berane koji zbog svojih izuzetnih prirodnih, kulturnih, istorijskih, ambijentalnih, prostornih, geografskih i drugih vrijednosti imaju strateški značaj za razvoj turizma, utvrde kao prioritetni turistički lokaliteti, kao i da se postojeći ažuriraju.
36. Lokalna samouprava treba da donese Strategiju i Akcioni plan za razvoj turizma, sa indikatorima za monitoring razvoja.
37. Lokalna samouprava zajedno sa Vladom Crne Gore treba da iznađe mogućnost za aktiviranje i uređenje aerodroma u Beranama.
38. Lokalna turistička organizacija i lokalna samouprava treba da promovišu i podižu svijest da se ekološka orjentacija turističkog proizvoda i destinacije gdje se nudi, ona podrazumijeva. Ona nije prednost u konkurenciji. Ono što se podrazumijeva, to treba stvoriti, to se ne reklamira. Konkuriše se sa atraktivnim posebnostima ili specijalnim dodatnom prednostima za turistu (korisnika).
39. Lokalna turistička organizacija i lokalna samouprava radi unaprjeđenja turističke ponude i razvoja turizma treba da kod naldežnog ministarstva pokrenu inicijativu da se zemljište koje je u državnoj svojini i minimalne je veličine 1 ha, a koje ima potencijal za razvoj turizma, odredi kao turistička razvojna zona.
40. Uložiti napore kako bi se pojedini djelovi opštine Berane, koji imaju prirodnih vrijednosti stavili pod planiranu zaštitu, ne samo zbog potrebe da se ti prostori sačuvaju za naredne generacije, već i zbog toga što na međunarodnom turističkom tržištu zaštićena područja posebno privlače veći broj turista.
41. Razviti saradnju sa organima i organizacijama koje upravljaju zaštićenim dobrima na području, šumama, lovnim i ribolovnim područjima, radi zajedničkog korišćenja.

42. Lokalna turistička organizacija, Centar za kulturu i kulturno-umjetnička društva, treba da maksimalno promovišu lokalnu autentičnu kulturu, naročito kroz sve kulturne i zabavne manifestacije, ali i pri svakom većem organizovanom stručnom, naučnom ili drugom skupu, kao i kroz posebne programe za veće grupe turista i izletnika.
43. Lokalna samouprava, Ministarstvo prosvjete, Biotehnički i Prirodno-matematički fakultet Univerziteta Crne Gore treba da oforme edukativni visokoškolski centar – istraživačku stanicu, koji bi se bavio proučavanjem, edukacijom, promocijom i zaštitom prirode.
44. Lokalna samouprava, Ministarstvo rada i socijalnog staranja treba da oforme dječije odmaralište zbog dobrih klimatskih uslova za boravak i edukaciju djece, koje bi služilo i kao edukativni i odmarališni kampus u kojem bi mogla da borave i djeca naših iseljenika.
45. Lokalna samouprava, Ministarstvo rada i socijalnog staranja treba da omoguće razvoj državnih i/ili privatnih ustanova za smještaj starih lica jer za to postoje povoljni klimatski uslovi. Usluge ustanova za smještaj starih lica mogu biti na komercijalnom nivou ponuđene i inostranim klijentima.
46. Vršiti stalnu edukaciju stanovništva i posjetilaca - turista u cilju shvatanja i podizanja svijesti o potrebi očuvanja svih vrijednosti prostora.
47. Razvoj turizma zasnivati i na stalnom praćenju uticaja na: stanje životne sredine, stanje populacija ugroženih biljnih i životinjskih vrsta, stanje biodiverziteta, kontinualnu egzistenciju prirodnog i kulturnog pejzaža, ekonomske, socijalne i kulturne posljedice turizma na lokalne zajednice i na prilagođavanje klimatskim promjenama.
48. Najveći dio turističkih proizvoda mora imati ekološku komponentu, prvo zbog očuvanja ekoloških vrijednosti, a i zbog toga što je održivost i ekološka komponenta u turistčkoj ponudi važan tržišni kvalitet.
49. Ključne turističke aktivnosti treba bazirati na prirodi (turizam zasnovan na prirodi), odnosno aktivnostima u prirodi, prije svega u okviru ruralnog (seoskog) turizma i svih sličnih tipova i podtipova turizma i u okviru sportsko-rekreativnih aktivnosti u prirodi i na kombinaciji ovih komponenti sa kulturno-istorijskim vrijednostima, gastronomskom ponudom i zabavnim sadržajima.
50. Formirati razgranatu mrežu kulturnih i tematsko-edukativnih staza sa info-punktovima (info-tablama).
51. Treba dalje razvijati i realizovati mreže planinskih i panoramskih odnosno izletničkih, pješačkih, biciklističkih, tematskih i jahačkih staza.
52. Formiratii destinacijsku menadžment organizaciju (DMO), odnosno destinacijsku menadžment kompaniju (DMK).
53. Treba nuditi jedinstvenost doživljaja, nešto što je drugačije od drugih, što je drugačije od svakodnevnih doživljaja. Doživljaji ne zasićuju, već stimulišu za još više. Turistički proizvod koji želi da zauzme i zadrži mjesto, mora da posjeduje karakteristike koje se ne mogu kopirati, koje su autentične.
54. Treba razvijati inovativne turističke proizvode, koji nude i neobičnija iskustva, iznenađenja i podsticaje. Turisti očekuju poseban ambijent, doživljaj, zabavu, avanturu, razonodu, jedinstvenost – inscenacije, stvaranje „priče”, čak i tamo gdje je nema, jer to je jedan od najvažnijih elemenata i trendova za plasiranje turističkog proizvoda.
55. Kako bi se ekonomski rezultati turizma na ovom prostoru mogli mjeriti, vrjednovati, ali i upoređivati sa drugim turističkim destinacijama u zemlji i inostranstvu, neophodno je da se u što kraćem roku uspostave mehanizmi za primjenu TSA (Tourism Satellite Account) indikatora.
56. U detaljnim razradama nije dozvoljeno koristiti rješenja iz projekata, studija i drugih dokumenta, koja nisu u skladu i sa zakonskim rješenjima Crne Gore u sektorima turizma, zaštite prirode i zaštite životne sredine, a proizašlih u procesu usklađivanja sa zakonodavstvom Evropske unije.

5.5.4. Poljoprivreda

5.5.4.1. Plan i smjernice razvoja poljoprivrede

Detaljnim sagledavanjem raspoloživih resursa, aktuelnog stanja u oblasti poljoprivrede na teritoriji opštine Berane, kao i činjenice da i danas preko 3000 domaćinstava (40% ukupnog broja) ima poljoprivredno gazdinstvo, sa sigurnošću se može reći da će poljoprivredna proizvodnja, zajedno sa turizmom i agroturizmom i u narednom periodu biti jedan od glavnih nosilaca privrednog razvoja ovog područja.
Analiza stanja je pokazala da se poljoprivredna proizvodnja u pojedinim dijelovima teritorije opštine Berane razvijala različitim intenzitetom, što je bilo oslovljeno geografskim i klimatskim kartakteristikama. Tako je većina poljoprivrede nešto intenzivnijeg karaktera skoncentrisana u *dolinskom podrejonu (od 650 do 1100 m.n.v.)* gdje je i većina stalnih naselja, dok je u *brdsko-planinskom podrejonu (na preko 1100 m.n.v.),* gdje je manji dio stalnih naselja i katuni ili nekadašnja katuništa, sve manje korišćenje poljoprivrenih površina, uz sve prisutnije zarastanje i transformaciju poljoprivrednog zemljišta u šumsko zemljište.

Koncipiranje plana i smjernica daljeg razvoja poljoprivredne djelatnosti na teritoriji opštine Berane mora se temeljiti se na raspoloživim resursima, strateškim prioritetima razvoja poljoprivrede i ruralnih područja definisani nacionalnom strategijom i smjernicama razvoja Berana. Stoga, osnovno težište u razvoju i unapređenju poljoprivrede ovog područja u narednom periodu treba dati:

- *Održivi razvoj poljoprivrede do optimalnog korišćenja raspoloživih poljoprivrednih resursa i* postizanje optimalnih prinosa i u biljnoj i stočarskoj proizvodnji uz poštovanje odredbi dobre poljoprivredne prakse i afirmaciju organske poljoprivrede.
- *Sprovođenje sveobuhvatnog programa očuvanja i razvoja sela*, a zajedno sa tim očuvanje tipičnih planinskih pejzaža i njihove pune estetske vrijednosti u funkciji razvoja turizma, gdje se posebna pažnja treba posvetiti afirmaciji katuna (katuništa) i to sa što autentičnijim stilom gradnje.
- *Podizanje konkurentnosti, unapređivanju kvaliteta poljoprivrednih proizvoda*, razvoj prerađivačkih kapaciteta, boljoj tržišnoj valorizaciji poljoprivrednih proizvoda.

Intenziviranje poljoprivredne proizvodnje u dolinskom području, posebno kad je u pitanju proizvodnja na oranicama i u stalnim zasadima mora biti praćeno primjenom savremenijh i investiciono zahtjevnih tehnologija, kao i ukrupnjavanjem zona poljoprivrednog zemljišta. Najznačajnije bi bile mjere meloracije, zaštite od poplava, regulisanje vodotoka rijeka i bujičnih potoka, stvaranje uslova za navodnjavanje tamo gdje je to moguće, zatim sprečavanje daljeg usitnjavanja parcela.
Sveobuhvatni razvoj ruralnih područja, pored unapređenja poljoprivredne proizvodnje, podrazumijevao bi obavezno unapređenje i drugih infrastrukturnih sadržaja (putevi, škole, ambulante, vodovodi), a time poboljšanje uslova života na selu.

Za podizanje konkurentnosti poljoprivrede najvažnije mjesto imaće podrške investicijama u primarnoj poljoprivredi i prerađivačkoj industriji kroz: jačanje investicija opremu, mehanizaciju, objekte, zatim investicije u pogone za preradu i proizvodnju autohtonih proizvoda (mlječni proizvoi, razne vrste rakija, pogoni za preradu ljekovitog bilja i šumskih plodova, meda i sl.). Sve ovo zajedno sa pružanjem turističkih usluga na gazdinstvu, tj. razvojem agroturizma i pokretanje različitih vidova malog biznisa u seoskim sredinama (diversifikacija privrednih djelatnosti na selu) pruža šansu za obezbjeđivanje dodatnih izvora prihoda i podizanje kvaliteta života na ovom području. Veoma je važno i tržišno povezivanje proizvođača i turističkih - ugostiteljskih kapaciteta koji se intenzivno razvijaju u cijelom Sjevernom regionu.

5.5.4.2. Razvoj pojedinih grana poljoprivrede

Biljna proizvodnja
Biljna proizvodnja je na posmatranom području veoma raznovrsna, neujednačena i uglavnom se odvija na mješovitim gazdinstvima (kombinacija biljna i stočarske proizvodnje), te je veoma mali broj specijalizovanih proizvodnji. Zahvaljujući podsticajnim mjerama Ministarstva poljoprivrede u obliku direktnih plaćanja (podsticaji po hektaru poljoprivrednih površina) za jednogodišnje i višegodišnje usjeve, kao i podrška za nabavku poljoprivredne mehanizacije, povećan je zadnjih godina obuhvat obrađenog, ali i korišćenog poljoprivrednog zemljišta.
Za očekivati je da će u narednom periodu, sprovođenjem mjera agrarne politike, doći do intenzivnijeg korišćenja raspoloživih poljoprivrednih površina i značajnijeg povećanja obima biljne proizvodnje, a uvođenejm podsticaja za pašnjake i livade očekuje se dalje povećanje obuhvata korišćenog poljoprivrednog zemljišta.

Ratarsku proizvodnju, s obzirom na dobre trendove u prethodnih 10 godina, treba usmjeriti na:

- povećanje površina zasijanih žitaricama, njivsku proizvodnju kabaste stočne hrane, zatim proizvodnju krompira (sjemenski i merkantilni);
- organsku proizvodnju žitarica i to raž, ječam i heljdu jer ih je moguće gajiti na osrednje plodnim zemljištima i na većim nadmorskim visinama (do oko 1.200 m);
- odabir adekvatnog sortimenta i primjeni odgovarajućih agrotehničkih mjera i plodoreda,
- afirmisati njivsko gajenje ljekovitog i aromatičnog bilja.

Snažan impuls jačanju ove proizvodnje davala je i davaće mogućnost nabavke mehanoizacije preko IPARD i drugih grantova. Razvoj ove proizvodnje mora pratiti izgradnja adekvatnih skladišnih kapaciteta (silosi za žitarice i skaldišta za krompir)
Imajući u vidu sadašnji nivo proizvodnje žitarica, te njihovu tražnju na domaćem tržištu, realno je očekivati da se proizvodnja žitarica poveća i do 50%, dok kad je u pitanju proizvodnja krompira, dalje povećanje proizvodnje zavisiće od tražnje, iako realni potencijal postoji (za oko 20 do 30%).

Veoma značajan segment ratarske proizvodnje kojem treba posvetiti više pažnje jeste proizvodnja dovoljnih količina kabaste stočne hrane visokog kvaliteta, neophodnih za za gajenje visokoproizvodnih grla stoke (goveda, ovce i koze). U tom smislu pažnju treba fokusirati na:

- povećanje površina pod višegodišnjim usjevima (sijani travnjaci, lucerišta), kao i na proizvodnju silaže;
- na nadmorskim visinama do 900 metara može se ići sa proizvodnjom kukuruzne silaže (uz izbor odgovarajućeg hibrida – sa kraćim vegetacionim periodom), a na većim nadmorskim visinama sa proizvodnjom travne silaže (ovas + grahorica ili druge kombinacije);
- proizvodnju na prirodnim livadama unapređivati potsijavanjem, đubrenjem i sl.

Kad je u pitanju proizvodnja oraničnih krmnih kultura, uz preduslov za opremanje adekvatnom mehanizacijom, postoje mogućnosti i potreba za povećanjem proizvodnje i do 100%.

Povrtarska proizvodnja je tradicionalno prisutna na gotovo svim poljoprivrednim gazdinstvima, na okućnicama za potrebe sopstvenog domaćinstva i dijelom usmjereno za plasman na tržište.
S obzirom na klimatske uslove – tipične kontinentalne klime, sve češće korišćenje plastenika poslenjih godina dalo je dodatni impuls povrtarskoj proizvodnji na području Limske doline,

posebno gajenje paprike, paradajza, krastavca, blitve, salate i sl. Sve ovo daje realne pretpostavke da će ovaj vid proizvodnje da se razvija i povećava, makar u domenu zadovoljenje potreba na lokalnom tržištu tokom većeg dijela godine.
Jedna od razvojnih šansi povrtarske proizvodnje, s obzirom na raspoložive resurse i klimatske uslove, treba da bude *organska proizvodnja povrtarskih kultura na otvorenom* kao što su mrkva, luk, kupus, cvekla i druge kulture, pored krompira koji se uzgaja kao ratarska kultura, a kojima pogoduju krečnjačka zemljišta i na većim nadmorskim visinama.

Voćarska proizvodnja na teritoriji Berana biće i dalje aktuelna samo u dolinskom dijelu i to kroz gajenje i korišćenje aktuelnih voćnih vrsta (jabuka, trešnja, višnja, šljiva), ali posljednjih godina i malina, aronija, lješnik.
Na prostoru beranske opštine, u poslednjih 10-ak godina bilježe se neki pozitivni pomaci u smislu zasnivanja novih zasada, širenje palete gajenih voćnih vrsta, uz uvođenje novih produktivnijih sorti i gajenje voća u monokulturi. Stoga bi u narednom periodu bilo neophodno je raditi:

- na daljoj revitalizacija starih zasada ili potpuna zamjena starih sa novim,
- nastaviti sa podizanjem plantaža jedne voćne vrste (jabuka, kruška šljiva, trešnja, višnja),
- posebnu pažnju usmjeriti na gajenje do sada manje zastupljenih voćnih vrsta, kao što je plantažno gajenje lješnika, borovnice, aronije, maline, drijenjka, vrsta kojima klimatski i geografski uslovi područja zahvata ovog planskog dokumenta;
- dosljedno primjenjivati sve agrotehničke mjere uz stručni nadzor stručnih službi;
- otvaranje pogona za pakovanje i skladištenje voća ili na prostoru opštine Berane ili koristiti kapacitet Kuće voća u Andrijevici, ako je u funkciji, jer gomilanje istovjetnih pogona na malom prostoru nije racionalno. U ovom smislu mnogo realnije planirati preradu voća na gazdinstvu, te proizvodnja raznih napitaka (likera, sokova, voćnih rakija i sl) te drugih slastica od voća.

Procjenjuje se da raspoložive površine pružaju mogućnost povećanja zasada pod voćem i do 30%. Kao prioritet u ovoj oblasti nameće se potreba za daljom modernizacijom tehnologije i unapređenjem tržišne infrastrukture.
Na prostoru beranske opštine na većini okućnica postoji manji broj stabala autohtonih voćnih vrsta, koje treba sačuvati, a kroz koncept organske proizvodnje podizati nove zasade, jer su to sorte koje su dobro adaptirane i pri skromnijim i manje povoljnim uslovima daju dobre prinose.
Proizvodnja i ponuda tradicionalnih - domaćih proizvoda od voća sa ovog područja doprinosiće upotpunajvanju ukupne turističke ponude.

Stočarska proizvodnja
Stočarska proizvodnja, s obzirom na strukturu poljoprivrednih površina i postojeće stanje, i u buduće će ostati prioritetna grana poljoprivrede. Kako su livade i pašnjaci dominanatne u ukupnim poljoprivrednim površinama to će usloviti da gajenje preživara (goveda, ovce i koze) dominira u ukupnoj stočarskoj proizvodnji. Pri projektovanju daljeg razvoja stočarske proizvodnje veoma je važno uspostavljanje koncepta održive i ekonomski isplative proizvodnje, što podrazumijeva da se sve potrebe u kabastoj stočnoj hrani podmiruju sa raspoloživih površina. Stoga se sa projekcijom razvoja stočarstva mora paralelno projektovati unapređenje proizvodnje kabaste stočne hrane kroz kultivaciju pašnjaka i prirodnih livada i zasnivanje sijanih travnjaka, masovniju proizvodnju silaže (travne ili kukuruzne). Sve to mora biti praćeno poboljšanjem opremljenosti neophodnom mehanizacijom. To bi uticalo da u narednom periodu dođe do znatne izmjene strukture poljoprivrednih površina u smislu prenamjene dijela prirodnih livada u oranične površine za potrebe zasnivanja jednogodišnjih ili višegodišnjih usjeva krmnog bilja ili za potrebe drugih grana poljoprivrede.

Pored specifičnosti koje će se navesti za pojedine grane stočarstva, generalno u sektoru stočarstva u narednom periodu pažnju treba usmjeriti na sljedeće:

- rekontrukciju postojećih i izgradnju novih štalskih objekata, uvođenje inovacija i novih tehnoloških rješenja u ishrani, muži i odlaganju stajnjaka u skladu sa principima dobre proizvođačke prakse;
- opremanje pogona za proizvodnju sira, i drugih mlječnih proizvoda, posebno tradicionalnih i onih sa visokom dodatom vrijednošću;
- podsticaj i promocija organske proizvodnje u stočarstvu;

Govedarska proizvodnja će i dalje biti najvažnija grana stočarstva pa i ukupne poljoprivrede, posebno ako se ima u vidu raspoloživi resursi, kao postojanje mljekarske i mesne industrija u neposrednom okruženju. Na ovom području skoro podjednako u prioritetima treba biti proizvodnja i mlijeka i mesa.
U sektoru govedarstva u narednom periodu treba raditi na povećanju veličine farmi (broj grla po farmi), dok povećanja broja farmi nije realno očekivati.
Ključne smjernice u razvoju govedarstva su:

- Podizanje proizvodnog potencijala u govedarstvu povećanjem učešća visokoproduktivnih rasa, na prvom mjestu simentalske, ali i holštajn i smeđe rase, a samim tim smanjenje učešća niskoproduktivnih meleza.
- Povećanjem prosječne mlječnosti ukupne populacije krava sa sadašnjih oko 3400kg/kravi na makar 4500kg/kravi u prosjeku, što je relativno lako dostižno poboljšanjem rasne strukture, ishrane i uslova gajenja;
- Povećanje prosječne proizvodnje mesa po plotkinji na bar 150 kg u prvom redu uvođenjem prakse produženog tova junadi, pri čemu treba organizovati proizvodnju dovoljnih količine kabastih hraniva (sijena i silaže) na raspoloživim poljoprivrednim površinama;
- Paralelno sa unapređenjem govedarske proizvodnje mora se raditi i na izgradnji i opremanju objekata za goveda u skladu sa zootehničkim standardima dobrom poljoprivrednom praksom, zatim na podizanju kvaliteta sirovog mlijeka kroz nabavku sistema za mužu, hlađenje i čuvanje mlijeka, opremanje prostorija za preradu mlijeka na domaćinstvima (podizanje higijenskih standarda).

Optimalna veličina *farmi na gazdinstvima* koja će se dominantno baviti *govedarstvom je 15 do 20 muznih grla* i prateće kategorije, a na *gazdinstvima sa kombinovanom proizvodnom (ovčarstvom i govedarstvo)* optimalna veličina farme je do *10 grla*, zavisno i od raspoloživih poljoprivrednih površina, radne snage i sl.
Imajući u vidu trendove u narednom periodu ne očekuje se rast populacije goveda, ali se proizvodnja mlijeka i mesa može primjenom navedenih smjernica povećati za 20 do 30%.

Ovčarska proizvodnja u narednom periodu treba da bude predmet posebne pažnje, s obzirom da je ona u padu, a njen značaj ne samo u ekonomskom pogledu, ogleda se i u iskorišćavanju i valorizaciji planinskih pašnjaka, očuvanju planinskog ambijenta i funkcije katuna.
Ovčarstvo treba i dalje bazirati na gajenju uglavnom domaćih populacija ovaca u tipu sjeničke rase, kao i autohtone populacije sore.
Glavni proizvod ovčarstva biće svježe jagnjeće meso i meso odraslih grla u obliku sušene ovčje stelje (kastradine), kao i mlijeko koje će se prerađivati i bijele sireve. Posebna pažnja se mora posvetiti afirmaciji tradicionalnih proizvoda od ovčijeg mesa i mlijeka.

Optimalna veličina farme za ovo područje je oko *150 priplodnih grla na gazdinstvima koja pored ovaca gaje i goveda*, a na *gazdinstvima koja gaje samo ovce 200 grla*.
I u ovčarstvu je neophodno obezbijediti odgovarajuću tehničku opremljenost na farmi, pored adekvatnih objekata za smještaj grla tokom zimskog perioda, obezbijediti mobilne sisteme za mužu koje je moguće koristiti na katunu i sl.

Za uspješnost i profitabilnost ovčarske proizvodnje važna je čvrsta vertikalna povezanost proizvođača jagnjećeg mesa i drugih ovčijih proizvoda, lokalnih trgovaca i predstavnika mesne i klanične industrije, kao i turističkih kapaciteta.
Kozarstvo je grana stočarstva za koju na području obuhvata ovog Plana tek od nedavno raste interesovanje. Povećanom interesovanju za gajenje koza doprinosi činjenica da su proizvodi kozarstva (mlijeko, sir, jareće i kozije meso) veoma cijenjeni, tako da su na tržištu, posebno kad je u pitanju turistička klijentela, veoma traženi i postižu dobre cijene.
Kozarstvo se treba bazirati na gajenju visokoproduktivnih rasa, kao što je alpina rasa primjenom poluintenzivnog sistema gajenja, sa adekvatnim objektima za smještaj grla, instaliranim sistemima za mužu i opremom za preradu mlijeka, ukoliko se mlijeko ne isporučuje nekoj mljekari.

Pčelarstvo je grana poljoprivrede koja je na području obuhvata ovog Plana sve više dobija na značaju, čemu doprinosu bogastvo floističkog sastava i medonosnog bilja kao i mogućnost dobre tržišne valorizacija pčelinjih proizvoda.
U pčelarstvu ovog područja u perspektivi pažnju treba usmjeriti na:

- Povećanje broja i veličine pčelinjaka uz primjenu planske selekcije pčelinjih matica;
- Širenje palete pčelarskih proizvoda, tj. pored meda koji je hrana i lijek proizvoditi više matičnog mliječa, propolisa i polena;
- Uspostavljanje mini pogona za preradu i pakovanje proizvoda pčelarstva;
- Intenzivnije korišćenje medonosnog bilja, posebno na većim nadmorskim visinama putem selidbe pčelinjih društava, kao i unapređivanje tehnologije gajenja i podizanje tehničkog nivoa pčelarenja;

Imajući u vidu tražnju za pčelinjim proizvodima i kvalitet istih uz implementaciju navedenih mjera moguće je dugoročno očekivati povećanje obima proizvodnje pčelinjih proizvoda bar za 30%.

Sakupljanje samoniklog ljekovitog i aromatično bilja i gljiva
Sve izraženija tražnja za ljekovitim biljem, šumskim plodovima i gljivama (vrganj, lisičarka, smrčak, i dr.) uticali su da je na ovom području sakupljanje ovih samoniklih vrsta i sastojina predstavlja značajan izvor prihoda brojnih domaćinstava na područja zahvata Plana. Međutim, sve više dolazi do izražaja problem, neadekvatnog ubiranja tih plodova i dovodi u pitanje dugoročna održivost ovog prirodnog blaga.
Stoga u narednom periodu po ovom pitanju treba raditi na edukacija proizvođača, posebno sa aspekta načina eksploatacije, zaštite od devastacije i nekontrolisane eksploatacije (održivog iskorišćavanja raspoloživih resursa).
Otvaranje i tehničko opremanje *mini otkupnih stanica ili prerađivačkih kapaciteta* na teritoriji opštine ili ugovorena saradnja sa nekim iz susjednih opština predstavljalo veoma bitan preduslov daljeg razvoja ove djelatnosti.

5.5.4.3. Potencijalni modeli za razvoj pojedinih oblasti poljoprivrede

Važno je napomenuti da za potrebe pokretanja biznisa u poljoprivredi (pokretanje ili širenje postojeće proizvodnje), pored redovnih mjera podrške iz nacionalnog budžeta (Agrobudžet) poslednjih godina, a i u narednom periodu postoje mogućnosti korišćenja podrške i podsticaja (grantova) iz sistema IPARD fondova i sl. Za investicije u primarnoj poljoprivredi grantovi se kreću u iznosu do 70% vrijednosti investicije, uz neophodnu pripremu odgovarajućeg biznis plana i drugih tehničkih i administrativnih detalja.
Za realizaciju predloženih modela, kao i inače za bolju valorizaciju i iskorišćavanje raspoloživih poljoprivrednih resursa veoma važno je uspostavlajnje tijesne saradnje sa agro-industrijom i trgovinskim lancima.

Tabela 6. Model porodično poljoprivredno gazdinstva sa farmom muznih krava, kapacitet 15 grla

Pravac proizvodnje	**Proizvodnja mlijeka** i telećeg/junećeg mesa
Kapacitet farme	15 muznih grla
Izbor rase	Simentalac ili holštajn ili smeđa rasa
Proizvodnje po grlu	5-7000 kg mlijeka (u prosjeku 6000 kg)
Potrebne poljoprivredne površine	- 20 ha livada za proizvodnju sijena i silaže (u vlasništvu ili u zakup ili dokup nedostajućih količina kabaste hrane), - 20 ha pašnjaka
Tip i veličina potrebnog objekta	250 m^2 objekta čvrste gradnje, zatvoren ili poluotvoren
Oprema i mehanizacija	Oprema za mužu i hlađenje mlijeka, Mehanizacija za obradu zemljišta, pripremu stočne hrane (traktor sa priključcima, kosačice i balirka)
Potrebne investicije	15 muznih grla – 15 x 2000 eura = 30000 Oprema i meahnizacija - oko 35000 € Izgradnja i opremanje objekta – 35000 €
Obim i vrijednost godišnje proizvodnje	90000 kg mlijeka ≈ 40000 € 7 teladi (po 150 kg) i 6 junadi od 350 ≈ 15000 €, Izlučena krava 2 grla ≈ 3000 € Podsticaji: po grlu stoke, po ha polj površine, oranice...
Godišnji obim troškova po grlu	≈ 2500 €/ kravi

Tabela 7. Model ovčarske farme, kapaciteta 150 priplodnih grla

Pravac proizvodnje	**Proizvodnja jagnjećeg mesa i sira**
Kapacitet farme	150 priplodnih grla
Izbor rase	Oplemenjena sjenička rasa
Proizvodnja po grlu	1,3 jagnjeta/ovci
Potrebne poljoprivredne površine	- 15 ha livada za proizvodnju sijena (u vlasništvu ili u zakup ili dokup nedostajućih količina kabaste hrane), - 25 ha pašnjaka
Tip i veličina potrebnog objekta	250 m^2 objekta čvrste gradnje ili od drveta
Oprema i mehanizacija	Traktor sa priključcima, kosačica i dr.
Potrebne investicije	Priplodna grla - 20000 € Oprema i meahnizacija - 20000 € Izgradnja i opremanje objekta – 20000€
Obim i vrijednost godišnje proizvodnje	150 jagnjadi ≈ 16000 € 1000 kg sira ≈ 4000 € Izlučena grla ≈ 4000 €
Godišnji obim troškova po grlu	≈ 90 €/ priplodnom grlu

Tabela 8. Model ratarsko-povrtarske proizvodnje – proizvodnja krompira na 1 ha

Pravac proizvodnje	**Povrtarska farma – proizvodnja krompira**
Veličina voćnjaka	1 ha
Lokacija	Planinske površi do 1500 m.n.v.
Izbor sorte	Aktuelni asortiman uz stručnu konsultaciju (agria, kenebek, rudolf, …)
Model proizvodnje	Na otvorenom Sadnja: 0,75mX0,30m ili 44.000 kućica / ha
Prinos po jedinici površine	Oko 30 t/ha bez navodnjavanja Sa navodnjavanjem 20% više
Potrebne investicije	Sjeme, đubriva, sredstva za zaštitu i dr. ukupno oko 7000€
Troškovi nabavke opreme	Cijena traktora sa osnovnim priključcima, do 17.000€, Sistem za navodnjavanje – oko 2000€
Obim i vrijednost godišnje proizvodnje	Otkupna cijena varira od 0,5 – 0,9€ po kg
Plasman	Lokalno tržište

Tabela 9. Model: Zasnivanje voćarske proizvodnje – zasad maline na 0,5 ha

Pravac proizvodnje	**Proizvodnja voća - maline**
Veličina voćnjaka	0,5 ha
Lokacija	Ravni i blago nagnuti tereni južne ekspozicije
Izbor sorte	malling exploit, villamette, gradina, malling promise (uz stručnu konsultaciju)
Model proizvodnje	Na otvorenom razmak sadnje 2,5 - 3,0 x 0,4 - 0,5 metra
Prinos po jedinici površine	≈ 12 t/ha
Potrebne investicije	Sadnice, stubovi, žica, đubrivo, sredstva za zaštitu, ambalaža, i dr. oko 9000€
Troškovi nabavke opreme	Motokultivator sa prikolicom I priključcima do 8000€
Obim i vrijednost godišnje proizvodnje	Otkupna cijena varira od 1,5 do 3,0€ po kg,
Plasman	Lokalno otkup ili plasman u maloprodajn eobjekte i tržnice

5.5.5. Šumarstvo

5.5.5.1. Potencijali

Osnovni motivi za multifunkcionalno i višenamjensko korišćenje šuma vezani su za širok spektar proizvoda i usluga koje nude šume i šumska zemljišta. U uslovima koji vladaju u Crnoj Gori, kompleks funkcija šuma teorijski je moguće podijeliti u tri osnovne grupe:

- proizvodne
- ekološke (zaštitne) i
- socijalne (društvene)

*Proizvodn***e** funkcije su izražene u proizvodnji drveta i ostalih šumskih proizvoda, kao i korišćenje šuma i šumskog zemljišta za pašarenje, pčelarstvo i sl.. Pod ostalim šumskim proizvodima smatraju se:

- proizvodi za obnovu šuma (šumsko sjeme, sadnice šumskog drveća, reznice idr.);
- šumski plodovi, ljekovito biljke, gljive
- proizvodi za razne industrijske svrhe (smola, humus, četine, šišarice i td.)

Ekološke – zaštitne funkcije obuhvataju čitav niz značajnih aspekata kao što su:

- zaštita i obnova zemljišta;
- akumulacija i prečiščavanje voda;
- povoljan uticaj na ublažavanje klimatskih ekstrema:
- zaštita od zagađenja;
- proizvodnja kiseonika;
- očuvanje i unapređenje biodiverziteta itd.

Socijalne funkcije šuma poslednjih decenija sve više dobija na značaju, a proizilazi iz pozitivnog djelovanja šume na zdravlje ljudi i životnu sredinu koju ljudi koriste za zadovoljavanje svojih potreba, a to su:

- rekreativno-zdravstvena;
- turistička;
- ambijentalno-pejzažna;
- nastavno-vaspitna i dr.

Davanje prioriteta (prednosti) jednoj od grupa ili pojedinačnih funkcija sa stanovišta savremenog "ekološkog" šumarstva je neprihvatljivo. Osim neophodnosti spoznaje i vrednovanja svih funkcija šuma savremeni trendovi su vezani i za proširenje zaštitnih pojaseva, mapiranje urbanih šuma i unapređenju agrošumarskih praksi kao dio sistema

adaptibilnosti u odnosu na klimatske promjene i mitigaciju migraciju stanovništva i sl. Ovo predstavlja suštinu i najnovije Strategije razvoja šuma EU

5.5.5.2. Problemi gazdovanja šumama

Među brojnim faktorima koji utiču na destabilizaciju šumskih ekosistema, čovjek ima dominantnu, a često i odlučujuću ulogu. Njegovim aktivnostima, direktnim ili indirektnim, pričinjavaju se znatne štete kod nas, što se direktno odražava na stanje cjelokupne životne sredine.

U kompleksu negativnih uticaja izdvajaju se:

- *Šumski požari* svake godine uništavaju značajne površine pod šumom. Požari su naročito česti tokom ljetnjih mjeseci, gdje osim drvne mase uništavaju šumsku prostirku i humus u oskudnom zemljišnom sloju, a zemljište biva vodenom erozijom odnešeno. Sanacija opožarenih površina je veoma skup i dugotrajan proces
- *Bespravne sječe* su posledica društveno-ekonomskih prilika i neefikasnog sistema kontrole i sprječavanje bespravnih aktivnosti u šumama. Bespravnim sječama devastirane su značajne površine šuma, naročito u privatnom vlasništvu.
- *Krčenje šuma* je razlog da znatne površine pod šumom nestaju trajno izgradnjom puteva, dalekovoda, izgradnjom ski staza, vikend i turističkih objekata.
- *Odlaganje otpada* u šumi, pored puteva i u blizini naselja predstavlja problem koji se negativno odražava na stanje šuma.
- *Zagađenje vazduha i vode* izazivaju industrijska postrojenja sa neregulisanim sistemom za regulisanje emisija, saobraćaj, nekontrolisana upotreba pesticida i sl. Ovim dolazi do povećane koncentracije štetnih materija u vazduhu, zemljištu i vodi, a kao rezultat toga dolazi i do fiziološkog slabljenja stabala i konačno sušenja šuma. Sušenje šuma kao progresivna pojava, danas je najveći šumarski, a u mnogim zemljama i ekološki problem. Kao najvažniji uzroci destabilizacije šuma osim zagađenja ističu se klimatski ekscesi, fitopatogene gljive i insekti. Svi ovi uzroci najčešće djeluju simultano i izazivaju stresna stanja i sušenje šumskog drveća.
- Očekivane *klimatske promjene* imaće za posljedicu pomjeranje određenih vegetacionih zona (tipova šuma) kako po geografskoj širini tako i po nadmorskoj visini, a kao naročito ranjive označene su četinarske vrste i vrste sa malim arealom.
- Kako se šumske sastojine uglavnom nalaze na inkliniranim terenima koji su skloni *eroziji,* jedna od dominantnih ekoloških funkcija je upravo u zaštiti tih terena od erozije. Pored ispunjavanja te funkcije, ove šumske sastojine su značajne i za održavanje vodnog režima, a takođe i za obezbjeđenje sigurnog staništa – utočišta mnogim drugim vrstama koje su vezane za šumski ekosistem i zavise od njega.
- *Šumski putevi* predstavljaju osnovnu infrastrukturu, bez koje se ne može zamisliti intezivno gazdovanje što podrazumijeva i sveobuhvatnu zaštitu šumskih kompleksa. Planirani radovi na unapređivanju i korišćenju šumskog fonda zahtijevaju optimalnu i kvalitetnu putnu infrastrukturu koja omogućava smanjenje troškova radova i upotrebu savremene šumske mehanizacije i primjenu novih tehnologija u izvođenju radova.

Društveno ekonomske promjene prethodnih decenija, a naročito uvođenje koncesionog načina korišćenja šuma uticale su na šumarstvo kao privrednu granu, a posebno na stanje šuma što je imalo za posljedicu:

- pogoršanje strukture šumskog fonda;
- povećanje broja požara, bespravnih sječa i šteta po ovom osnovu;
- izostajanje ulaganja u izgradnju i održavanje šumskih puteva;
- neostvarivanje planiranih aktivnosti u šumama;
- izostajanje planiranog obima radova na gajenju i obnovi šuma;
- neracionalno korišćenje drvne mase i dr.

Na nezadovoljavajuće stanje šumskog fonda pored navedenih karakteristika koje su najvećim dijelom posledica složene ekonomsko finansijske situacije, bitno su uticali:

- česte organizacione promene u sektoru šumarstva;
- nedostatak stručnog kadra
- neusklađenost stanja i značaja šuma sa konceptom korišćenja šuma;
- pritisak predimenzioniranih kapaciteta primarne prerade za obezbeđenje sirovine;
- pogrešan stav koji je dominirao u društvu da su šume prirodno bogastvo koje donosi rentu bez ulaganja;
- izostanak sankcionisanja bespravnih aktivnosti
- korišćenje privatnih šuma iznad njihove mogućnosti;
- precijenjena sirovinska uloga šume;
- previsoki intenzitet sječe u najboljim šumskim kompleksima, posebno u onim otvorenim šumskim putevima;

5.5.5.3. Ciljevi i smjernice

Šumarstvo

Svim šumama treba gazdovati u skladu sa zakonskim i planskim okvirima kako bi se obezbijedilo načelio trajnosti, održivog razvoja, multifunkcionalnosti, uz očuvanje stabilnosti, prirodnosti i biološke raznovrsnosti šumskih ekosistema.
Održivo gazdovanje šumskim resursima podrazumijeva ispunjenje socijalnih, ekoloških i ekonomskih, potreba sadašnjih i budućih generacija za šumskim proizvodima i uslugama, kao što su: drvo i drvni proizvodi, voda, hrana, energija, ljekovito bilje, stanište za divljač, vezivanje ugljen dioksida, prostor za rekreaciju i turizam, pejzaž, i dr.

Pitanje kvalitetnog upravljanja šumama je veoma kompleksna stvar. Ono zahtijeva multidisciplinaran pristup u svim fazama rada u šumarstvu dakle od kvalitetnog planiranja, razvoja sjemenske i rasadničke proizvodnje, provođenja šumsko-uzgojnih mjera sa pratećim mjerama zaštite, izgradnje i održavanja šumskih saobraćajnica, pa sve do aktivnosti sječe i izvlačenja drvnih sortimenata iz šume, u skladu sa pravilima struke i planske dokumentacije, a po zakonsko utvrđenim procedurama.

Strateški dokumenti ukazuju na neophodnost povećanja efikasnosti korišćenja posječenog drveta (unapređenje tehnologija za eksploataciju, razvoj lanca prerade drveta, korišćenje drvnog otpada i pospješivanje prelaska na naprednije vidove korišćenja biomase). Podržati napore za povećanje stepena korišćenja otpadne biomase kao energenta (pelet i slični oblici), integraciju sektora šumarstva u ruralni razvoj, naročito u kontekstu omogućavanja novih radnih mjesta u šumarstvu i drvnoj industriji i povećanja prihoda domaćinstava u ruralnom području.

Primjenom ekosistemskog upravljanja garantuje se da će aktivnosti korišćenja prirodnih resursa biti kompatibilne sa dugoročnom održivošću šuma. U obnovi šuma treba primarno da se koristi prirodno pomlađivanje, a gdje je potrebna sadnja/vještačko pošumljavanje treba da se koristi kvalitetan autohtoni sadni material. Pri tome treba da se vodi briga o zaštiti gena za komercijalne u ugrožene vrste šumske vegetacije.

- Globalni cilj i principi upravljanja šumskim ekosistemima definisani su kroz zaštitu, očuvanje i unapređivanje stanja šumskih ekosistema, zaštitu i očuvanje genetskog fonda;
- Svim šumama gazdovati u skladu sa odgovarajućim planovima, koje treba kompletirati i koji trebaju biti zasnovani na načelima multifunkcionalnosti, održivog razvoja i

očuvanja biološke raznovrsnosti, očuvanja prirodnog sastava, strukture i funkcije šumskih ekosistema;
- Neophodno je uspostaviti efikasniji sistem zaštite od požara, monitoring, kao i efikasnu sanaciju požarišta uz optimalnu otvorenost šuma i sprovođenje mjera zaštite od erozije i mjera zaštite od štetnog dejstva fitopatoloških i entomoloških faktora, kao i ostalih faktora koji dovode do degradacije šuma;
- Primjenjivati mjere njege, uzgoja i obnove šumskog fonda u planiranom obimu i u skladu sa pravilima struke. Za formiranje novih šuma na rekultivisanim površinama neophodno primijeniti preporuke struke u punom intenzitetu.
- Uspostaviti efikasan sistem kontrole i zaštite od bespravnih aktivnosti u šumama. Neutralisati pritisak profitnih aktivnosti koje rezultiraju degradacijom šuma i smanjenjem površine pod šumama.
- Efikasnije koristiti posječenu biomasu.
- Preduzeti aktivnosti ka uspostavljanju organizovanog i kontrolisanog korišćenja nedrvnih šumskih proizvoda.
- Uspostaviti multidisiplinaran pristup pri rješavanju prepoznatih potencijalnih konflikata korišćenja prostora, naročito kada su u pitanju šumski kompleksi izuzetnih biodiverzitetskih i pejzažnih karakteristika.
- Uspostaviti međunarodno priznate standarde održivog gazdovanja šumama kroz proces sertifikacije šuma.
- Primjenjivati agrošumarske prakse kao vid međusektorskog pristupa u rješavanju problema ugrožavanja i degradacije životne sredine.
- Posvetiti pažnju edukaciji iz oblasti šumarstva.

Lovstvo

- Prirodni uslovi na teritoriji opštine Berane omogućavaju uzgoj i korišćenje više vrsta divljači pod uslovima kako je to definisano Zakonom o divljači i lovstvu i planskim dokumentima iz oblasti lovstva.
- Neophodno je permanentno preduzimanje mjera u cilju održavanja, obnavljanja i postizanja broja i kvaliteta divljači prema prirodnim i drugim mogućnostima staništa. Očuvanje populacija divljači, rijetkih i ugroženih vrsta moraju da se postave kao prioritet lovnog gazdovanja.
- Neophodno je poboljšati efikasnost lovočuvarskih aktivnosti.
- Potrebno je stalno ulaganje u infrastrukturu lovišta.
- Svaku vrstu divljači treba gajiti u odgovarajućim uslovima, koji zadovoljavaju osnovne životne potrebe te vrste.
- Da **bi** se gajenje divljači uspješno sprovodilo neophodno je osim dosta napora lovouzgajivača i stručno znanje iz ekologije i biologije divljači. Zbog toga je bitno ulagati i u stalnu edukaciju korisnika lovišta.
- Potrebno je formiranje prihvatilišta i uzgajališta krupne divljači.
- Neophodno je obezbijediti modernu opremu za potrebe monitoringa i za naučno-istraživačke djelatnosti.
- Osim prirodnog ili slobodnog uzgoja treba razmotriti i mogućnost gajenja u uzgajalištima i ograđenim lovištima. Ovaj vid gajenja nije nov u Crnoj Gori. Razvojem ovog vida gajenja postiglo bi se: Povećavanje lovne ponude i mogućnosti ulova; Stvaranje rasplodnog fonda za naseljavanje lovišta (reintrodukcija i povećavanje brojnosti) i dr.
- Pri planiranju infrastrukturnih projekata obezbijediti bezbijedan prelazak divljači uz uvažavanje standarda bezbijednostii.

5.6. PLANIRANA NAMJENA POVRŠINA I BILANSI

5.6.1. Opšta namjena površina

Namjena planiranih površina je prikazana na nivou sljedećih opštih kategorija namjena:
- površine naselja
- poljoprivredne površine
- šumske površine
- vodne površine
- površine tehničke i komunalne infrastrukture
- površine za specijalne namjene
- ostale prirodne površine

5.6.1.1. Površine naselja

Površine naselja obuhvataju građevinsko područje naselja na teritoriji Opštine (izgrađeno i neizgrađeno građevinsko zemljište), kao i negrađevinsko zemljište, koje nije opredijeljeno za izgradnju, ali je u funkciji građevinskog područja naselja.

Građevinsko područje naselja predstavlja područje koje je planskim dokumentom predviđeno za izgradnju gradskih i ruralnih naselja (pretežno stambena funkcija sa pratećim centralnim, društvenim i privrednim djelatnostima). Tipovi građevinskih područja naselja su:
- Građevinsko područje gradskog naselja Berane
- Građevinsko područje prigradskih naselja
- Građevinsko područje ostalih (ruralnih) naselja
- Izdvojeno građevinsko područje izvan naselja sa pretežno turističkom namjenom.

Građevinsko područje gradskog naselja Berane predstavlja gradsko urbano područje grada Berane, gdje su smještene glavne centralne, društvene i privredne djelatnosti za cjelokupno područje Opštine, kao i neposredno okruženje. Građevinsko područje gradskog naselja Berane je detaljno definisano u GUR Berane.

Građevinsko područje prigradskih naselja predstavlja poluurbano područje u kojima je u prethodnom periodu izgrađen veliki broj stanova. Građevinsko područje gradskog naselja Berane je detaljno definisano u GUR Berane.

Građevinsko područje ostalih (ruralnih) naselja predstavljaju područja sa dominantno ruralnim karakteristikama, u kojima su osnovne djelatnosti poljoprivreda i ruralni turizam, a u manjoj mjeri ostali vidovi privređivanja.
Građevinsko područje ovih naselja je prostorno definisano granicom naselja.

Izdvojeno građevinsko područje izvan naselja su prostorne cjeline izvan građevinskog područja naselja planirane za specijalizovane namjene, koje isključuju stambenu namjenu. Izdvojeno građevinsko područje izvan naselja ima sljedeće namjene:
- biznis zone: industrija i privreda, servisne i skladišne zone,
- turističke zone: ugostiteljski i turistički objekti, sport i rekreacija,
- površine za vjerske objekte i komplekse.

Planom je predviđeno povećanje iskorišćenosti građevinskog zemljišta, kao i uređenje negrađevinskog zemljišta u granicama građevinskog područja (naselja i izdvojene specijalizovane zone).

Razvoj izvan građevinskog područja
Izvan građevinskog područja, odnosno izvan prostora za razvoj i uređenje naselja, kao i privrednih i turističkih zona, mogu se graditi sljedeći objekti:

- Objekti infrastrukture (saobraćajne, elektroenergetske, hidrotehničke, komunalne, elektronske komunikacione i druge);
- Objekti za vlastite stambene potrebe seoskog domaćinstva registrovanog na teritoriji opštine Berane i turizma u okviru tog domaćinstva, te objekti u funkciji obavljanja poljoprivredne djelatnosti tog domaćinstva;
- Vjerski objekti i kompleksi;
- Staklenici i plastenici za uzgoj bilja;
- Objekti za preradu produkata primarne poljoprivredne proizvodnje (hladnjače); objekti za uzgoj i sklanjanje stoke i peradi (farme, štale, torovi, peradarnici i sl.);
- Pomoćni objekti u funkciji gore navedenih djelatnosti.

5.6.1.2. Poljoprivredne površine

Poljoprivredne površine obuhvataju obradivo zemljište, drugo poljoprivredno zemljište i rasadnike.

Intenzivne poljoprivredne površine (obradivo zemljište) najvećim dijelom se nalaze na nižim nadmorskim visinama.

Ostale poljoprivredne površine (drugo poljoprivredno zemljište) su područja pašnjaka u okviru kojih se nalaze i katuni u planinskom području. Na ovim površinama se u prošlosti razvijalo tradicionalno stočarstvo i proizvodnja tradicionalnih prerađevina od mlijeka i mesa.

Na poljoprivednim površinama van granica naselja se mogu planirati objekti koji su u funkciji gazdovanja poljoprivrednim zemljištem, objekti agroindustrije i razvoj katuna - tradicionalnog stočarstva na ostalom poljoprivrednom zemljištu.

Na ovim površinama je, kao prateća djelatnost, moguća izgradnja i određenih vidova turističkog smještaja, kao i vjerskih objekata i komleksa, u skladu sa uslovima ovog Plana.

Na poljoprivrednim površinama je moguća izgradnja objekata infrastrukture (saobraćajne, elektroenergetske, hidrotehničke, komunalne, elektronske komunikacione i druge).

5.6.1.3. Šumske površine

Šumske površine obuhvataju sve površine obrasle šumskim drvećem, odnosno površine na kojim je, zbog njihovih prirodnih osobina i ekonomskih uslova, najracionalnije da se uzgaja šumsko drveće, kao i površine koje su u neposrednoj prostornoj i ekonomskoj vezi sa šumom i čijem korišćenju služe. Šumske površine se dijele na privredne šume, zaštitne šume i šume sa posebnim namjenom.

Privredne šume su šume u kojima je naglašena proizvodna funkcija. Prioritetni cilj u privrednim šumama je ostvarivanje maksimalne i trajne proizvodnje drveta odgovarajućeg kvaliteta i ostalih šumskih proizvoda. Ovo podrazumijeva očuvanje proizvodne snage staništa i stalno očuvanje sklopa i obraslosti, uz istovremeno zadovoljenje i ostalih opštekorisnih funkcija.
Zaštitne šume su šume u kojima je naglašena ekološka funkcija. U zaštitne šume spadaju one čija je funkcija zaštita zemljišta, vodotoka, izvorišta, zaštitni pojasevi pored puteva i šume na gornjoj granici šumske vegetacije. Zaštitne šume određuju se na osnovu elaborata o uspostavljanju i očuvanju zaštitnih šuma koji priprema *Uprava za šume*. Vlasnici privatnih

šuma obuhvaćenih zaštitnim šumama imaju pravo na obeštećenje za izgubljenu dobit od ograničenja korišćenja tih šuma.
Šume posebne namjene predstavljaju šumske komplekse kod kojih su izuzetno naglašene socijalne funkcije i šume koje se nalaze u okviru Nacionalnog parka „Biogradska gora". Šume posebne namjene štite se u skladu sa *Zakonom o šumama* i zakonima kojima je uređena oblast zaštite prirode i nacionalnih parkova, kao i programom zaštite i razvoja Nacionalnog parka „Biogradska gora".

Dopušteni su objekti koji su u funkciji gazdovanja šumama, tj. djelatnosti čijom se realizacijom obezbjeđuje održavanje i unaprjeđivanje postojećeg šumskog fonda (uzgoj, zaštita, uređivanje i korišćenje šuma, izgradnja i održavanje šumskih saobraćajnica) i unaprjeđivanje svih ostalih funkcija šuma.

Na šumskim površinama je moguća izgradnja objekata infrastrukture (saobraćajne, elektroenergetske, hidrotehničke, komunalne, elektronske komunikacione i druge).
Na površinama šuma je moguće je graditi i planinarske i lovačke domove, u skladu sa smjernicama za razvoj turističke namjene. U okviru šumskih površina je moguć razvoj većih sportsko-rekreativnih zona - skijališta u skladu sa uslovima iz ovog Plana.

5.6.1.4. Vodne površine

Vodne površine u Planu čine površine kopnenih voda. Vodne površine na kopnu obuhvataju površine površinskih voda (rijeke, potoci, jezera, kanali, lokve, bare i močvare, izvori, vrela, pištevine, estavele).
Vodne površine, u skladu sa posebnim propisom, obuhvataju: površine voda i površine vodnog dobra sa kategorijama vodnog objekata (*I kategorija – vodni objekti od značaja za Crnu Goru*; II kategorija - vodni objekti od lokalnog značaja; III kategorija - vodni objekti koji nijesu od javnog interesa).

5.6.1.5. Ostale prirodne površine

Ostale prirodne površine su goleti, kamenjari, sipari, strme stjenovite padine, stjenovite, pješčane i šljunčane obale rijeka.
Na ovim površinama je moguće urediti planinske i alpinističke staze, kao i druge površine za sportske aktivnosti niskog inteziteta.
Moguća je izgradnja objekata infrastrukture (saobraćajne, elektroenergetske, hidrotehničke, komunalne, elektronske komunikacione druge).

5.6.1.6. Površine tehničke infrastrukture

Površine tehničke infrastrukture obuhvataju površine i koridore saobraćajne i ostale infrastrukture, površine za obradu, sanaciju i skladištenje otpada.
Osim postojećih i planiranih puteva, u ove površine spadaju i koridor autoputa Bar-Boljare, koridori planirane željezničke pruge, zona aerodroma, kao i sigurnosni koridori elektrovodova čija širina varira u zavisnosti od naponskog nivoa, dimenzija konzola i objekata kojim se približavaju, a u skladu sa propisima.
Ovdje spadaju i trase, objekti i zaštitni koridori vertikalnog transporta - skijaške infrastrukture (žičare i ski-liftovi).
Postojeće privremeno odlagalište otpada nije označeno kao površina, već kao simbol.

5.6.1.7. Površine za posebne namjene i specijalne režime korišćenja

Posebne režime korišćenja obuhvataju: površine od interesa za odbranu, ležišta mineralnih sirovina i površine eksploatacionih polja i koncesiona područja.

U zahvatu Plana posebni režimi korišćenja se odnose i na postojeća i planirana zaštićena područja: NP „Biogradska gora", ekološki vrijedne lokacije (EZL) kao i zone zaštite objekata kulturne baštine.
Poseban režim korišćenja imaju i zone sanitarne zaštite hidrotehničke infrastrukture (izvorišta, objekti kaptaža, rezervoari i magistralni cjevovodi).

Prema *Zakonu o graničnoj kontroli* posebna režim korišćenja ima prostor u širini od 100 m do 300 m od granične linije i u zoni graničnog prelaza.

5.6.1.8. Rezervne površine

U planskom periodu se ne očekuje da će se aktivirati sve lokacije za razvoj privrede i turizma, kao ni potpuna izgradnja saobraćajne i ostale infrastrukture, tako da se do realizacije detaljne planske dokumentacije i projekata koji su predviđeni za ove lokacije i područja, ove površine imaju status rezervnih površina, kako bi se prostor sačuvao od neplanske izgradnje, a za planirane namjene.

Rezervne površine od značaja za budući razvoj na području Plana su:
- izdvojena građevinska područja sa specijalizovanom namjenom (biznis i turističke zone),
- koridori i površine saobraćajne infrastrukture,
- koridori i površine ostale infrastrukture,
- zona skijališta,
- sportsko-rekreativne zone i zaštitini eko-koridori,
- postojeće i planirane zone zaštite prirode.

Na rezervnim površinama koje su određene ovim planskim dokumentom primjenjuje se režim zabrane građenja za vrijeme važenja ovog planskog dokumenta ili do privođenja namjeni u skladu sa ovim Planom.

Do realizacije planiranih namjena, na rezervnim površinama su moguće sljedeće privremene namjene: zelene površine, šumsko i poljoprivredno zemljište.

5.6.1.9. Zabranjene namjene

Zabranjene namjene na području Plana su:
- rafinerije, flotacije, topionice, željezare, skladišta opasnih materija.

5.6.2. Bilansi površina

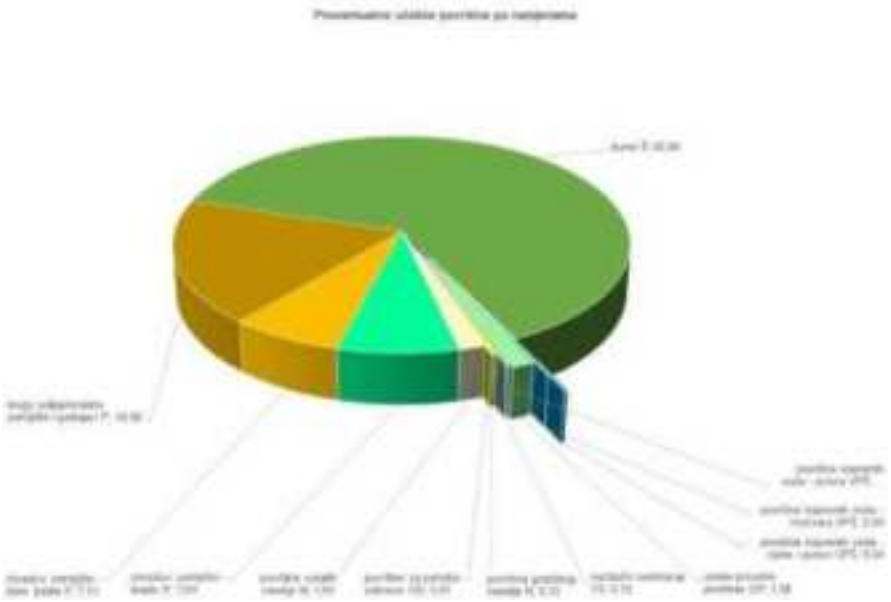
Tabela 10. ID PUP opštine Berane - bilans površina - PUP - postojeće stanje

kategorija namjena	oznaka namjene	površina (m^2)	površina (ha)	% od ukupnog
površina gradskog naselja	N	1.659.200,09	165,92	0,33
površine ostalih naselja	N	8.256.199,75	825,62	1,63
obradivo zemljište - livade	P	38.666.002,94	3.866,60	7,64
obradivo zemljište - njive, bašte	P	36.081.963,66	3.608,20	7,13
drugo poljoprivredno zemljište i pašnjaci	P	94.101.141,52	9.410,11	18,58
šume	Š	318.525.597,97	31.852,56	62,90
površine kopnenih voda - jezera	VPŠ	88.370,82	8,84	0,02
površine kopnenih voda - rijeke i potoci	VPŠ	1.201.721,90	120,17	0,24
površine kopnenih voda - močvara	VPŠ	19.587,14	1,96	0,00
ostale prirodne površine	OP	6.968.804,64	696,88	1,38

Tabela 10. ID PUP opštine Berane - bilans površina - PUP - postojeće stanje

kategorija namjena	oznaka namjene	površina (m^2)	površina (ha)	% od ukupnog
vazdušni saobraćaj	VS	763.752,12	76,38	0,15
površine za potreba odbrane	OD	48.545,66	4,85	0,01
ukupno:		**506.380.888,21**	**50.638,09**	**100,00**

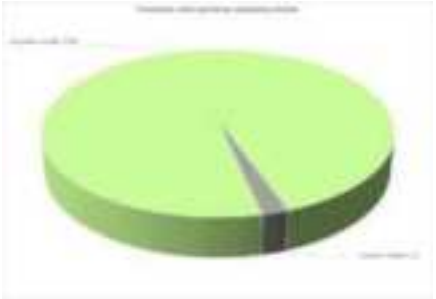
izvor: Analize Stručnog tima za izradu ID PUP opštine Berane



izvor: Analize Stručnog tima za izradu ID PUP opštine Berane

Tabela 11. Procentualno učešće izgrađenog i neizgrađenog zemljišta	
Kategorija	**%**
Izgrađeno zemljište	2,12
Nezgrađeno zemljište	97,88
ukupno:	**100,00**

izvor: Analize Stručnog tima za izradu ID PUP opštine Berane



izvor: Analize Stručnog tima za izradu ID PUP opštine Berane

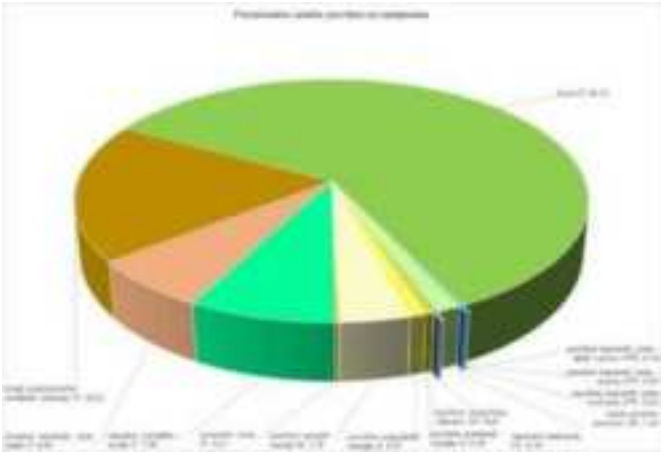
Tabela 12. ID PUP opštine Berane - bilans površina - PUP - planirano stanje

kategorija namjena	oznaka namjene	površina (m^2)	površina (ha)	% od ukupnog
površina gradskog naselja	N	2.492.431,56	249,24	0,49
površine prigradskih naselja	N	4.414.198,48	441,42	0,87
površine seoskih naselja	N	19.149.733,22	1.914,97	3,78
privredna zona	IP	1.084.136,38	108,41	0,21
obradivo zemljište - livade	P	40.249.145,57	4.024,91	7,95
obradivo zemljište - njive, bašte	P	33.901.918,69	3.390,19	6,69

Tabela 12. ID PUP opštine Berane - bilans površina - PUP - planirano stanje

kategorija namjena	oznaka namjene	površina (m^2)	površina (ha)	% od ukupnog
drugo poljoprivredno zemljište i pašnjaci	P	93.817.073,03	9.381,71	18,53
šume	Š	302.424.592,12	30.242,46	59,72
površine kopnenih voda - jezera	VPŠ	88.370,82	8,84	0,02
površine kopnenih voda - rijeke i potoci	VPŠ	942.565,64	94,26	0,19
površine kopnenih voda - močvara	VPŠ	19.587,14	1,96	0,00
ostale prirodne površine	OP	6.862.423,27	686,24	1,36
vazdušni saobraćaj	VS	934.712,29	93,47	0,18
površine za potreba odbrane	OD	48.545,66	4,85	0,01
ukupno:		**506.380.888,21**	**50.638,09**	**100,00**

izvor: Analize Stručnog tima za izradu ID PUP opštine Berane

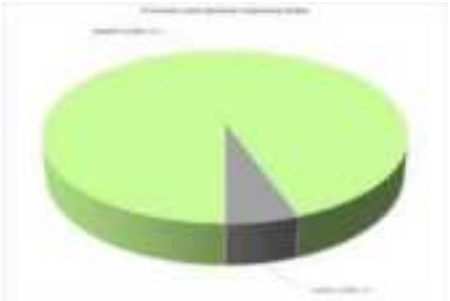


izvor: Analize Stručnog tima za izradu ID PUP opštine Berane

Tabela 13. Procentualno učešće izgrađenog i neizgrađenog zemljišta

Kategorija	%
Izgrađeno zemljište	5,55
Nezgrađeno zemljište	94,45
ukupno:	**100,00**

izvor: Analize Stručnog tima za izradu ID PUP opštine Berane



izvor: Analize Stručnog tima za izradu ID PUP opštine Berane

5.7. PLAN RAZVOJA SAOBRAĆAJA I SAOBRAĆAJNE INFRASTRUKTURE

5.7.1. Ciljevi razvoja saobraćajnog sistema

Saobraćajna mreža opštine Berane, u smislu planske koncepcije i postojećih rješenja, predstavlja segment jedinstvene saobraćajne mreže Crne Gore. Planskim rješenjem se sprovode obaveze iz planova višeg reda, ostvaruje kontinuitet sa ranijim planskim rešenjima i poštuju svi uslovi nadležnih javnih preduzeća, kao i podaci iz dostavljene projektne dokumentacije, kako za izvedene objekte tako i za planirane.

Ciljevi saobraćajnog sistema Opštine Berane mogu se svrstati u dvije grupe:

- Ciljevi koji proističu iz Prostornog plana Crne Gore odnose se prvenstveno na unapređenje državne putne mreže kroz izgradnju autoputa Bar-Boljare, rekonstrukciju i rehabilitaciju postojećih magistralnih i regionalnih pravaca i dovršetak izgradnju novih regionalnih puteva.

Ciljevi koji proističu iz detaljnih analiza i potreba opštine Berane odnose se na:

- saobraćajno otvaranje područja ostvarivanjem kvalitetnih veza sa međudržavnim koridorima i mrežom državnih puteva Crne Gore,
- poboljšanje saobraćajne povezanosti i dostupnosti na području Opštine, izgradnjom novih dionica lokalnih puteva sa funkcijom povezivanja mikrorazvojnih centara, turističkih prostora, centara u mreži naselja, privrednih lokaliteta, turističke ponude i drugih saobraćajnih težišta Opštine sa državnim putevima, opštinskim centrom i centrima u mreži naselja susjednih opština,
- postizanje ravnomjerne dostupnosti svih djelova teritorije Opštine, što podrazumijeva ujednačeni kvalitet i razvijenost lokalne putne mreže i ostvarivanje potpune pokrivenosti savremenim kolovoznim zastorom,
- poboljšanje uslova ukrštanja puteva nižeg ranga sa državnim i lokalnim putevima,
- poboljšanje kvaliteta i pokrivenost naselja sistemom javnog autobuskog prevoza putnika,
- bolje povezivanje sa željezničkom infrastrukturom (usklađivanje sa redom vožnje JP Železeznice Crne Gore),
- održavanje putne infrastrukture i njena prohodnost tokom cijele godine,
- aktiviranje ostalih vidova saobraćaja (biciklističkog, pješačkog), izgradnja žičara, helidroma u cilju stvaranja uslova za povećanje aktivnosti turista,
- poboljšanje i modernizacija turističke signalizacije i uvođenje većeg broja info punktova,
- zaštita koridora svih postojećih i planiranih objekata saobraćajne infrastrukture, uz ubrzanje izrade projektne dokumentacije,
- smanjenje štetnih uticaja saobraćaja na životnu sredinu.

Osnova za izradu Prostorno - urbanističkog plana opštine Berane je važeći PUP Berane, PP Crne Gore do 2020.godine, Nacrt PP Crne Gore do 2030.godine, DPP auto-puta Bar – Boljare i drugi planovi. Razvoj drumskog saobraćaja u opštini Berane zasnovan je na planiranom dugoročnom razvoju mreže autoputeva, magistralnih i regionalnih puteva Crne Gore kao i povećanju lokalne saobraćajne pristupačnosti svim privrednim, turističkim, razvojnim i naseljskim centrima opštine Berane. Planiranom mrežom puteva ostvaruje se potpuno povezivanje u kretanju putnom mrežom unutar područja, kao i kontinuitet tranzitnog saobraćaja prema susjednim opštinama i šire.

Javni putevi u zavisnosti od značaja saobraćajnog povezivanja obuhvataju državne puteve (autoputeve, magistralni i regionalni putevi), opštinske puteve (lokalni putevi i ulice u naseljima) i nekategorisane puteve.

Kategorizacija državnih i opštinskih puteva vrši se u zavisnosti od saobraćajnog opterećenja, saobraćajne povezanosti sa drugim putevima i u zavisnosti od značaja tih puteva. Bliže kriterijume za kategorizaciju državnih puteva, način obilježavanja i razvrstavanja državnih puteva propisuje Vlada Crne Gore.

Bliže kriterijume za kategorizaciju opštinskih puteva, način obilježavanja i razvrstavanja opštinskih puteva propisuje nadležni organ jedinice lokalne samouprave.

Nekategorisani putevi su seoski, poljski, šumski, putevi na nasipima za odbranu od poplava i parkirališta koji nijesu kategorisani. Nekategorisani putevi su u opštoj upotrebi, osim puteva koje su izgradili privredna društva ili druga pravna lica za svoje potrebe i putevi koje su izgradila fizička lica za svoje potrebe i na svom zemljištu. Nekategorisane puteve u opštoj upotrebi određuje nadležni organ jedinice lokalne samouprave.

5.7.2. Plan razvoja saobraćajnih sistema

5.7.2.1. Državni putevi

Autoput Bar-Boljare

Prema prostornom Planu Crne Gore, kroz područje opštine Berane prolazi planirana trasa autoputa Beograd–Južni Jadran kroz Crnu Goru:Boljare-Andrijevica-Mateševo-Bratonožići-zapadna obilaznica Podgorice-Tanki rt-Bar. Značaj izgradnje ovog autoputa ogleda se u njegovom geografskom položaju i ulozi u saobraćajnom povezivanju sva tri regiona (južni, sjeverni i središnji) i u tom smislu predstavlja podsticaj posebno za intenzivniji ekonomski razvoj i postizanja brže i bezbjednije mobilnosti ljudi i dobara iz užeg i šireg okruženja. Takođe, ovaj autoput kao dio koridora autoputa Beograd – Južni Jadran, preko Transevropske Magistrale ostvaruje povezanost Crne Gore sa srednjom Evropom, a preko Luke Bar sa Mediteranom. Dakle, okosnicu ubrzanog razvoja ovog područja predstavlja izgradnja autoputa Bar–Boljare, a uz podršku postojeće magistralne i regionalne putne mreže, saobraćajni tokovi područja zahvata PUP-a opštine Berane se integrišu u saobraćajnu mrežu Crne Gore i regiona.

Smanjenje udaljenosti Berana i drugih opštinskih centara (posebno sjevera) Crne Gore od glavnog grada, nakon izgradnje ovog autoputa, najbolje se može vidjeti po rastojanjima u odnosu na autobuske stanice u gradovima u tabeli koja slijedi.

Tabela 14. Udaljenost pojedinih opštinskih centara Crne Gore prije i nakon izgradnje auto puta Bar – Boljare

Opština	Postojeća udaljenost od Podgorice (km)	Udaljenost nakon izgradnje auto-puta (km)	Postojeće minimalno vrijeme vožnje (min)	Minimalno vrijeme vožnje nakon	Razlika (min)
Andrijevica	176,4	73	191	53	138
Berane	160,0	86	175	63	112

*rastojanja su procijenjena u odnosu na autobuske stanice u gradovima

Osnovna funkcija autoputa je da bude saobraćajnica velikog kapaciteta koja će svim korisnicima omogućiti visok nivo saobraćajne usluge i komfora. Izgradnja autoputa podstiče razvoj područja kroz koja prolazi, pružajući sigurno, kvalitetno I brzo vršenje transportnih usluga u gravitacionoj zoni, a sa svim svojim sadržajima, takođe, doprinosi razvoju okruženja kroz novostvorene aktivnosti i naplatu usluga.

Prilikom izrede Prostorno urbanističkog plana opštine Berane sagledana je trasa autoputa Bar-Boljare u zoni zahvata PUP-a. Kao planovi višeg reda korišćeni su: PP Crne Gore i DPP Autoputa Bar-Boljare, kao i dokumentacija koja je rađena za potrebe DPP Autoputa Bar-

Boljare (Studija izvodljivosti i Generalni projekat Autoputa) i Idejna rješenja trasa –varijanta2 i varijanta1.4 koje je projektovao „Put Inžinjering" Podgorica.

Za autoput Bar-Boljare urađen je Detaljni prostorni plan u kome su za dionicu autoputa kroz područje opština Andrijevica i Berane (od petlje Andrijevica do petlje Crnča na izlazu iz zone zahvata) razmatrane dvije varijante trase i u njemu je dat uporedni predlog trasa. U pitanju su tzv. varijanta Tifranska klisura – dolinom rijeke Lim (dolinska varijanta) i varijanta Tifranske klisure padinama Bjelasice (padinska varijanta). Prema prvoj varijanti autoput zauzima prostor terena sliva rijeke Lim koji je veoma naseljen. Druga varijanta je padinska trasa autoputa koja se pruža brdsko-planinskim padinama proširene doline rijeke Lim i stalno lijevo od njenog korita. Trasa uglavnom zaobilazi veća naselja, a generalno gledano je paralelna sa vodotokom Lima. U međuvremenu je urađeno idejno rješenje za obje varijante trase i u daljoj proceduri je predložena „padinska", odnosno „alternativna" varijanta, koja je i DPP-om uporednom analizom ocijenjena kao bolja.–varijanta 2.

U putnoj mreži Crne Gore planirani autoput Bar – Boljare predstavlja osnovni transverzalni pravac koji se ukršta se većim brojem postojećih i planiranih državnih puteva, preko kojih je dobro povezan sa ostalim zonama u Crnoj Gori, ali i sa okruženjem. Ukupna dužina koridora autoputa Bar – Boljare je oko 164km. Trasa aktuelne varijante autoputa kroz zonu zahvata se pruža u dužini od oko 25.0 km.

Na ovom potezu se planiraju i sledeće denivelisane raskrsnice(petlje):

- - Andrijevica-– kao veza za Andrijevicu i Plav/Gusinje
- - Berane– kao veza za Berene i Rožaje;
- - Crnča– kao veza sa magistralnim putem M-5.

Trasa i položaji za planirane petlje autoputa određene su na osnovu Idejnog rješenja autoputa dijela Andrijevica –Boljare i date su u grafičkom prilogu.

Sa petlje u Beranama saobraćaj se integriše na R-2, a preko njega i na magistralni put M – 5, kao i na planirane regionalne puteve Berane–Lubnice–(Kolašin) i Berane-Lubnice–(Mojkovac). Na samoj granici zahvata PUP-a Berane planira se petlja Crnča, veza sa magistralnim putem M-5.

U neposrednom okruženju planiranog autoputa je neophodno obezbijediti neometane tokove postojećeg drumskog i planiranog željezničkog saobraćaja. To se postiže ukrštanjem postojeće i planirane saobraćajne mreže iznad ili ispod autoputa. Denivelisano ukrštanje sa postojećom putnom mrežom je takvo da se ne mijenja trasa postojeće saobraćajne infrastrukture. U izuzetnim slučajevima, ukoliko je potrebno, vrši se izmiještanje postojećeg puta najviše 0.5 km, i trasa istog se vodi paralelno sa trasom autoputa do prvog pogodnog ukrštanja.

Trasa autoputa u zoni zahvata PUP-a Berane, je predložena po brdsko planinskom predjelu koji zahteva kapitalne investicije kao što su brojni mostovi i tuneli, vijadukti, propusti, nasipi. Kompleksnost ovakvog investicionog poduhvata je uslovila detaljnu prostorno – plansku i projektnu analizu optimalne trase koja je sa zaštitnim koridorom širine 2km preuzeta kao alternativna varijanta iz usvojenog DPP Autoputa Bar-Boljare. Imajući u vidu položaje veoma važnih objekata (aerodrom Berane, manastir Đurđevi Stupovi, planirana lokacija za organizaciju poslova upravljanja otpadom) u naseljenom dijelu Beranskih katastarskih opština, ovim PUP-om je planirana padinska trasa autoputa jer ova varijanta potpuno izbjegava korito Lima i gusto naseljena prigradska naselja: Buče, D.Lužac, Dolac i Beran selo. Na ovaj način buduća trasa autoputa ne bi pocijepala čitavo naselje i ugrozila funkcionisanje važnih strateških i kulturnih objekata.

Preliminarnom analizom topografske karte Berana i inžinjersko geološke karte koridora autoputa Bar-Boljare dionioce Andrijevica-Boljare odabrana je alternativna varijanta trase autoputa na potezu Andrijevica (Rijeka Kraštica) – Berane (Tifranska klisura). Ova varijanta od rijeke Kraštice skreće i ide prema sjeveru i sjevero-zapadu kroz atar sela Trešnjevo, dalje tunelom kroz masiv Stanjeva brda (1029 mnm.). Izlaskom iz tunela zaobilazi sela Trepče sa zapadne strane i kroz masiv Trebačke (1108 mnm) zaobilazi sa zapada atar sela Vinicke nastavljajući preko Rudeža kroz masiv Bjelovac (702 mnm) i dalje premošćuje rijeku Bistricu nastavljajući padinama Kalenice, Glavice, Straže i Tikveda da bi se spojila sa aktuelnom-dolinskom varijantom u reonu Ravne šume sjeverno od Beran sela.

Ova varijanta potpuno izbjegava korito Lima i gusto naseljena prigradska naselja: Buče, D.Lužac, Dolac i Beran selo. Ona će na pojedinim pozicijama predstavljati i svojevrsne vidikovce na Limsku dolinu i grad Berane. Po ovoj varijanti omogućeno je, relativno gledano, lakše odabiranje lokacija koje se mogu rezervisati i prilagoditi za vidikovce za sagledavanje morfoloških, pejzažnih i drugih prirodnih vrednosti proširene doline rijeke Lima. Ovakva geomorfologija terena uslovljava projektovanje i izvođenje trase autoputa na više poteza kroz tunele i kraće vijadukte i akvadukte. Većim dijelom trasa je postavljena državnim šumskim zemljištem pa će i troškovi eksproprijacije biti značajno manji nego po dolinskoj varijanti. Pored prednjeg, padinska varijanta ide i višestruko stabilnijim geološkim terenom od dolinske, što će generisati znatno jeftiniju izgradnju i održavanje u eksploataciji.

Sadržaji koji su planirani u koridoru auto-puta Bar – Boljare se mogu podijeliti na funkcionalne (služe za održavanje, kontrolu i upravljanje auto-putem, kao i za naplatu putarine) i prateće sadržaje, namijenjene učesnicima u saobraćaju (benzinske pumpe, moteli, prodavnice, parkinzi, odmorišta, informativni centri i sl.).

Funkcionalni sadržaji saobraćaja na auto-putu služe za održavanje, upravljanje i omogućavanje bržeg, sigurnijeg, udobnijeg i pouzdanijeg prevoza robe i putnika na auto-putu: baze i objekti namijenjeni za održavanje puta, kontrolu i upravljanje, kao i za naplatu putarine.
Od funkcinalnih sadržaja na teritoriji opštine Berane/Bijelo Polje su planirane: baza za održavanje puta u Crnči, smještena u denivelisanoj raskrsnici u funkciji održavanja auto-puta od Berana do Boljara. Položaj baza za održavanje puta određen je zbog činjenice da postoje djelovi auto-puta na visokim kotama koji zahtijevaju veće održavanje zbog oštrijih zimskih klimatskih uslova.

Objekti kontrole i upravljanja na auto-putu su policijske stanice sa osnovnom namjenom policijske kontrole i punktovi kao objekti kontrole i upravljanja saobraćajem koji imaju osnovnu namjenu informacionog centra i pružanja pomoći. Navedeni objekti su planirani kod baza za održavanje puta u zavisnosti od njihovog ranga. Osim ovih, predviđene su i bočne ulivno-izlivne naplatne stanice (BNS) na svim denivelisanim raskrsnicama Andrijevica, Berane I Crnča. Prateći sadržaji namijenjeni učesnicima u saobraćaju: benzinske pumpe, moteli, prodavnice, parkinzi, odmorišta, informativni centri i dr. Od pratećih sadržaja na teritoriji opštine su planirani: odmorišta, benzinske stanice i moteli. Uloga odmorišta, zajedno sa parkiralištima, jeste da omoguće sigurno i udobno putovanje i odmor učesnicima u saobraćaju, a uz to promovišu lokalni turizam. Na teritoriji opštine Berane je planirano u Berane i Štitare odmorište tipa I.

Benzinske stanice mogu biti samostalni objekti ili u sklopu motela. To su obavezni prateći sadržaji auto-puta. Posjeduju sadržaje za snabdijevanje pogonskim gorivom, priborom i rezervnim djelovima, za opravku vozila, pranja i sl. Na benzinskim stanicama obično postoje i dodatni sadržaji za predah, uzimanje hrane, kupovinu i dr. Obično se radi o kraćem zadržavanju putnika osim u slučaju ozbiljnije opravke vozila i pješačke veze benzinske stanice sa odmorištem ili motelom. Na teritoriji opštine Bijelo Polje su planirana u Beranama benzinsko-servisna stanica tipa I i Štitari benzinsko-servisna stanica takođe tipa I.

Moteli će predstavljati prateće objekte u koridoru auto-puta sa najbogatijim sadržajima, najkraćim zadržavanjem od jedne noći, radi potreba saobraćaja, odmora, rekreacije i turizma. Na teritoriji opštine Berane su planirana dva i to: Berane motel tipa I (standardni motel) i Štitari motel tipa II (motel u turističko-rekreativnom kompleksu.

Koridor Autoputa, širine 2 km, neophodno je očuvati do izrada projektne dokumentacije (Glavni projekat). Postavljanjem trase izvršiće se provjere svih mjesta gdje je potrebno podvožnjacima ostvariti kvalitetnu vezu prostora sa jedne i druge strane autoputa, kako bi se sačuvale postojeće veze u okviru mreže naselja.

Magistralni putevi

M-5 Ribarevina (raskrsnica sa M-2) - Berane (raskrsnica sa R-2) - Budimlja (raskrsnica sa R-12) - Kalače (raskrsnica sa R-12) - Rožaje (raskrsnica sa R-5) - Most Zeleni (raskrsnica sa R-6) - Dračenovac (granica sa Srbijom);
Magistralni put M5 se prostire od Ribarevine do Dračenovca (granica sa Srbijom) i od državnog značaja je jer preko M2 povezuje sa južnim i sjeveroistočnim područjem Crne Gore, kao i sa susjednom državom.
Magistralni put M-5 ostaje u svom koridoru sa neophodnim radovima na rehabilitaciji kolovoza i rekonstrukciji pojedinih dionica prema tehničkoj dokumentaciji koja je urađena ili koju treba izraditi. Na dionicama državnog puta kroz naseljena područja potrebno je izgraditi trotoare ukoliko su izostali (obaveza lokalne zajednice u saradnji sa upravljačem puta).

Regionalni putevi

R-2 Berane (raskrsnica sa M-5) - Buča (raskrsnica sa R-24) - Andrijevica (raskrsnica sa R-19) – Murino (raskrsnica sa R-9) - Plav - Gusinje - Grnčar (granica sa Albanijom);
Regionalni put R-2 prolazi središnjim dijelom teritorije opštine Berane u dužini od oko 8.5 km i zadržava se po postojećoj trasi uz potrebnu rehabilitaciju i moguću modernizaciju tehničko-eksploatacionih karakteristika.

R-12 Budimlja (raskrsnica sa M-5) - Stjenice - Kalače (raskrsnica sa M-5); Regionalni put R-12, ukupne dužini od oko 36,3 km, koji povezuje Berane sa Rožajama preko Opštine Petnjica je na teritoriji opštine Berane u dužini od oko10,3km. Izvršena je njegova rekonstrukcija na skoro čitavoj trasi, izuzev na početnom dijelu od projektovane raskrsnice sa M5 kroz naselje Budimlje u dužini cca2,0km, (zbog problema oko izgradnje trotoara). zadržava na postojećoj trasi uz potrebno proširenje, rehabilitaciju i modernizaciju tehničko-eksploatacionih karakteristika.Na teritoriji Opštine Petnjica je završen do lokaliteta Podvada i dalje u dužini od 3,6 kilometara do Petnjice. Od Podvada preko Trpezi i Kalača do Rožaja će biti nastavljen, i dalje će se raditi fazno.

Oba regionalna pravca (R-2 i R-12) ostvaruju direktnu vezu sa magistralnim putem M-5 (dio evropskog puta E-65), a preko njega je opština Berane povezana sa ostalom putnom mrežom šireg okruženja.

R-24 Buča (Raskrsnica sa R-2) - Lubnice.
Prostornim planom Republike Crne Gore u zapadnom dijelu teritorije opštine Berane planirana su dva regionalna puta koji se odvajaju od R-24 (Buča (Raskrsnica sa R-2) – Lubnice) u Lubnice i to jedan pravac prema Kolašinu, a drugi prema Mojkovcu i obilježeni su na grafičkom prilogu.
Regionalni putni pravac Lubnica-Jelovica-Kolašin predstavlja najkraću vezu između Berana i Kolašina. Izgradnjom puta Jezerine – Lubnice rastojanje od centra Berana do centra Kolašina biće 38 kilometara. Nakon završetka radova, putovanje od jedne do druge sjeverne opštine trajalo bi nešto više od pola sata, a sada se od Kolašina do Berana stiže za oko sat i

po. Realizacijom ovog projekta put od Berana do Kolasina skratiće se za više od 40 km, a istovremeno ce se dodatno valorizovati turistički potencijali Bjelasice. Dionica Kolašin - Jezerine u duzini od 8,0 km rehabilitovana je 2010.godine (dio postojećeg puta do skijališta), dionica Berane - Lubnice, duga 10,3 km, rekonstruisana je 2015.godine. Dionica Lubnice - Jezerine na kojoj su se izvodili radovi u prethodnom periodu na izgradnji i rekonstrukciji, u duzini od 14,4 km, je bila podijeljena na četiri poddionice. Na prvoj poddionici Lubnice rađena je rekonstrukcija puta u dužini od 6,61 kilometara i izgradnju galerije duge 80 metara. Na drugoj poddionici Jelovica rekonstruisan je put od oko 3,0km, a na četvrtoj rekonstruisan je put dužine manje od jednog kilometra. Na trećoj poddionici Klisura rekonstruisan je put od 3,87 kilometara i izgrađen tunel dužine 2.814 metara. Radovi na I,II i IV dionici su u potpunosti završeni, dok na III radovi u tunelu nisu završeni, zbog velikih podzemnih voda koje su se pojavile još i toku probijanja tunela.
Radovi su u završnoj fazi i otvaranje ovog puta je odlagano nekoliko puta kao najnoviji rok je kraj 2023. godine. Ipak, potencijalno se otvara novi problem, a to je rehabilitacija i rekonstrukcija desetak kilometara puta, dionica od tunela Klisura (skijališta) do Kolašina. Vlasnik tog puta, nije ni država ni opština Kolašin, pa je njegova rekonstrukcija upitna.
Regionalni putni pravac Lubnica-Jelovica-Mojkovac predstavlja najkraću vezu između Berana i Mojkovca. Na Beranskoj teritoriji dužina ovog regionalnog puta je 9,5km do tunela Žarski, koji je planirane dužine 2 km od čega je polovina na beranskoj strani. Do sada je urađena projektna dokumentacija i rekonstruisana i izvedena trase Mojkovac-Vrago Do na teritoriji opštine Mojkovac. Prilikom projektovanja ostalog dijela ovog putnog pravaca potrebno je koristiti geometrijske parametre koji su upotrebljavani na projektovanom dijelu. Tačan položaj ostale trase odrediće se kroz izradu niže prostorno– planske i/ili projektne dokumentacije. Rešenje položaja trase puta treba da je upodobljeno sa okolinom i zaštitom životne sredine tokom gradnje, kao i tokom održavanja puta.
Planirani i izvedeni regionalni putevi u potpunosti saobraćajno otvaraju prostor Bjelasice ostvarujući sigurniju, bezbjedniju i bržu saobraćajnu povezanost i planiranih razvojnih zona i opštinskih centara: Kolašina, Mojkovca, Berana. Ovi regionalni putevi sa mrežom lokalnih puteva će na direktan i indirektan način omogućiti valorizaciju cjelokupnog prostora Bjelasice i Komova.

Posredstvom ovih putnih pravaca cjelokupni saobraćajni tokovi prostora Bjelasice integrišu na planirani autoput Bar - Boljare.

Postojeću državnu (magistralnu i regionalnu) putnu mrežu je potrebno rekonstruisati u smislu eliminisanja svih kritičnih tačaka. Rekonstrukcijom je potrebno prilagoditi osovinu i niveletu puta, konstruktivne elemente, kao i širinu i nosivost kolovozne konstrukcije eksplatacionim uslovima u cilju povećanja sigurnosti i bezbjednosti saobraćaja. Za neizgrađene dionice uraditi potrebne prethodne studije i istražne radove na osnovu koje će se uraditi potrebna tehnička dokumentacija za rezerviciju prostora i izvođenje radova.
Na magistralnim kritičnim dionicama puta potrebno je izgraditi treću traku. Putni pojas je potrebno zaštititi izgradnjom galerija, stabilizacijom kosina, dograditi sisteme za odvodnjavanje i zaštitu voda i izvesti objekte za zaštitu od buke. Takođe neophodno je poboljšati mjere održavanja, zaštite i sanacije cjelokupne putne mreže.

Prema planiranom konceptu primarne mreže ukupna dužina državnih puteva na teritoriji opštine iznosi: autoputa cca 25,0km, magistralnog puta oko 25.0km I regionalnih puteva je 42.0km.

5.7.2.2. Opštinski putevi

Okosnicu razvoja područja opštine Berane čine postojeći i planirani opštinski putevi (lokalni i nekategorisani putevi). Pri planiranju razvoja opštinske putne mreže na teritoriji opštine Berane, u obzir su uzeti značaj i tehničko stanje postojećih lokalnih puteva, planirani razvoj mreže naselja i njihovih centara, stanje i razvoj turističkih zona i privrede Opštine u cjelini.

Opština Berane ima razgranatu mrežu lokalnih puteva. Kvalitetni asfaltirani lokalni putevi su u prigradskim naseljima, prema daljim selima uglavnom su asfaltirani, ali sa oštećenom asfaltnom podlogom, a nekategorisani seoski putevi na višim kotama su makadamski. Asfaltni kolovoz je u urađen za potrebe lakog saobraćaja, mada se tim putevima odvija i saobraćaj sa znatno težim teretnim vozilima. Sa aspekta tehničko eksploatacionih karakteristika, širina kolovoza se kreće od 3,0 do 5,0 m. Imajući sve to u vidu, stanje lokalne putne mreže je dosta loše.

S obzirom na razgraničenje između opština Berane i Petnjica potrebno je da Opština donese novu Odluku o opštinskim i nekategorisanim putevima (umjesto 41/09), kojom se uređuje upravljanje, izgradnja, rekonstrukcija, razvoj, održavanje, zaštita i način korišćenja i finansiranja opštinskih i nekategorisanih puteva u opštoj upotrebi na teritoriji Opštine. Opština je uradila Nacrt odluke 2018 i formirala komisiju koja je uradila Registar svih puteva na terenu, pojedinačno po mjesnim zajednicama (lokalne, nekategorisane upisane i nekategorisane neupisane), sa tehničkim karakteristikama (dužina širina, asfalt/makadam). Druga baza podataka o elementima kao što su: karakteristike podužnih i poprečnih elemenata puteva (širine profila, podužni nagibi, radijusi horizontalnih i vertikalnih krivina, itd.), detaljno stanje kolovoznog zastora, saobraćajna signalizacija i oprema, stanje putnih objekata (mostovi, propusti, podzide, itd nije rađena. Materijal koji je dostavljen je obiman, potrebno ga je sažeti kako bi se usaglasilo sa Opštinskom odlukom 41/2009, čime bi se dobio jedinstven dokument sa novim brojevima lokalnih puteva I stvarnim dužinama.

S obzirom na veliki broj lokalnih i nekategorisanih puteva u Opštini, kao i njihovo sadašnje stanje ne može se očekivati da programom njihovog unapređenja budu obuhvaćeni svi ovi putevi u istoj mjeri. Zbog toga je potrebno izvršiti razvrstavanje pojedinih puteva prema njihovom sadašnjem, a naročito budućem planiranom značaju. Polazeći od ovog zaključka, svi lokalni i nekategorisani putevi u Opštini se mogu grupisati na sljedeći način:

- I kategorija – lokalni kategorisani putevi čiji je značaj povezivanja na nivou Opštine i od uticaja su na realizaciju ciljeva dugoročnog programa razvoja pojedinih naselja, odnosno planiranih privrednih aktivnosti, povezivanje teritorije Opštine sa susjednim opštinama ili neki drugi specifičan značaj (privredni, turistički),
- II kategorija – lokalni nekategorisani putevi koji povezuju naselja sa izraženim procesom smanjenja stanovništva, seoski putevi I drugi putevi manjeg značaja.

Ovakvo razvrstavanje moguće je izvršiti samo na osnovu njihovog položaja i značaja u sklopu teritorije Opštine, a ne i na osnovu njihovih sadašnjih tehničkih karakteristika. Ovo iz razloga što ne postoji registar ovih puteva koji bi omogućio da se bliže ocijeni njihova upotrebna vrijednost. Očigledno je da razvrstavanje ovih puteva u kategorije znači istovremeno i njihovo rangiranje prema prioritetu u procesu neophodnog unapređenja, koje će se sprovesti u bližoj i daljoj budućnosti. Generalno se programski sadržaj ovog unapređenja može definisati po pojedinim kategorijama na sljedeći način:

- puteve u I kategoriji potrebno je rekonstruisati u skladu sa Pravilnikom za projektovanje vangradskih puteva, na osnovu odgovarajuće projektne dokumentacije. Prema tome, ovi će putevi u principu imati odgovarajuće tehničko-eksploatacione karakteristike u skladu sa budućom namjenom, kao i neki skromniji vid savremenog kolovoza,
- puteve II kategorije neophodno je dovesti u stanje stalne prohodnosti po trasi koju sada imaju, uz uklanjanje eventualnih postojećih eksploatacionih ograničenja (oštre krivine, dotrajali objekti, vododerine i veće deformacije planuma postojećeg puta).

Prilikom njihovog projektovanja i izgradnje, ekonomski je isplativo (smanjuje cijenu izgradnje) da se primijene niži tehnički elementi prema standardima za projektovanje puteva za povezivanje prilaznih puteva i drugih puteva sa malim saobraćajem (nekategorisani putevi-stari JUS U.C4. 301-310).

Dio lokalne putne mreže nije obuvaćen prethodnom kategorizacijom To su putevi sa izuzetno malim saobraćajnim opterećenjem, kao na primjer šumski putevi, poljski putevi, putevi do pojedinih zaselaka ili katuna, čiju izgradnju ne treba ograničavati, a za projektovanje treba primijeneti važeće standarde (stari JUS U.C4. 301-310). Tako na primjer, zavisno od brzine, dozvoljeni su podužni nagibi i do 16% (na kratkim potezima dužine do 100 m, dozvoljen je izuzetno i nagib od 18%), profil kolovoza širine 3m (sa mjestimičnim proširenjima za mimoilaženje vozila), radijus horizontalne krivine R=15m, radijus verikalne krivine Rv=50m,…Svi navedeni elementi su minimalni i poželjno je da se koriste veće vrijednosti, ali u slučaju znatnih prostornih ograničenja mogu se koristiti i navedeni minimalni elementi.

Planirani razvoj mreže lokalnih puteva obuhvata izgradnju/dogradnju, rekonstrukciju, rehabilitaciju dionica postojećih lokalnih puteva, dovođenjem svih elemenata puta u stanje koje omogućava efikasno korišćenje i održavanje prema mogućnostima i inicijativama lokalne zajednice. Prioritetne aktivnosti je potrebno usmjeriti na asfaltiranje postojećih puteva, imajući u vidu da je veliki procenat mreže lokalnih puteva bez savremenog kolovoznog zastora.

Lokalne puteve, čiji je profil takav da zahtijeva veće intervencije, treba rekonstruisati, odnosno proširiti i opremiti odgovarajućom saobraćajnom signalizacijom, prema dinamici koja će se utvrditi strateškim planom Opštine. Lokalni putevi (kategorsani i nekategorisani), koji su značajni za dalji razvoj Opštine, a koje treba rekonstruisati i poboljšati njihove elemente za nesmetano odvijanje saobraćaja su. Takođe treba rehabilitovati, djekimično rekonstruisati i puteve do svih sela. Putevi koji spajaju sela u kotlini sa glavnim magistralnim i regionalnim pravcima su brojniji i oni su većinom sa asfaltnim zastorom.
Za povezivanje udaljenih, planinskih sela, iskorišćene su doline većih pritoka Lima u beranskom kraju. Od primarne gradske mreže vode asfaltni putevi uz Lim ka seoskim krajevima:

- ka Poličkim selima Dragosavi, Maštu, Babinu, Goraždu, Zagrađu preko Budimlje i prevoja Groca
- do Kaludre, dolinom Kaludarske rijeke
- do Rovaca, preko Zaruđa i Rovačkog potoka
- do Šekulara, preko Marsenića rijeke (asfaltni zastor do Ješovića i Spalevića)
- do Gornjih Sela i Jelovice, (Lubnica, Kurikuća, Praćevca, Bastaha, Glavaca), dolinama Bistrice i njenih pritoka Suvodola i Gunjare.
- do Ljuta, preko Vinicke
- do Jugovina preko Buča

Lokalni putevi imaju zatvoren karakter jer ne povezuju Beranska sela sa selima iz susednih opština.

Planirani razvoj i rekonstrukcija mreže lokalnih i nekategorisanih puteva će se sprovoditi u zavisnosti od finansijskih mogućnosti Opštine, a prema dinamici koja će se utvrditi strateškim planom Opštine.

U cilju otklanjanja nedostataka lokalne kategorisane putne mreže neophodno je preduzeti sljedeće aktivnosti:

- potpuna ili djelimična rekonstrukcija kritičnih dionica opštinskih puteva (kako u pogledu kolovozne konstrukcije, tako i u pogledu situacionih i nivelacionih elemenata puta) i dovođenje svih elemenata puta u stanje koje omogućava efikasno korišćenje i održavanje;
- izgradnja pješačkih staza u sklopu poprečnih profila dionica opštinskih puteva u zonama naselja;
- organizovanje adekvatnog redovnog održavanja opštinskih puteva (održavanje putnih kanala i vertikalne signalizacije, uklanjanje rastinja pored puteva...);

- unapređenje nivoa bezbjednosti saobraćaja (sprečavanje izgradnje u okviru zaštitnih pojaseva, poštovanje saobraćajnih propisa, zaštita vertikalne signalizacije od uništavanja...).
- U cilju otklanjanja nedostataka nekategorisane putne mreže sa savremenim kolovoznim konstrukcijama neophodno je preduzeti sljedeće aktivnosti:
- potpuna ili djelimična rekonstrukcija nekategorisanih puteva (obnova oštećene kolovozne konstrukcije, asfaltiranje neasfaltiranih dionica, proširenje kolovoza...),
- organizovanje adekvatnog održavanja nekategorisanih puteva (održavanje putnih kanala, obnova putnih objekata (propusti), uklanjanje rastinja pored puteva...);
- primjena zakonske regulative u cilju unapređenja nivoa bezbjednosti saobraćaja (sprečavanje izgradnje u okviru zaštitnih pojaseva...);

Gradska ulična mreža

Postojeća ulična mreža, posebno u užem centru, ima linijski i ortogonalni karakter koji nudi kvalitetnu saobraćajnu uslugu, a koja se ovim planom dopunjava i tako stvara uslove za ravnomjernu raspodjelu unutar gradskih kretanja na cjelokupnoj gradskoj uličnoj mreži.

Sve prognoze i pretpostavke PUP-a imaju u vidu izgradnju autoputa kao glavnog tranzitnog koridora. Time bi se ustanovili uslovi za rasterećenje glavnih gradskih saobraćajnica od tranzitnog saobraćaja i omogućio razvoj saobraćaja po predlozima razvoja datim u PUP-u.

Na svim postojećim lokalnim putevima neophodno je izvršiti rehabilitaciju i rekonstrukciju tehničko - eksploatacionih karakteristika.

U cilju poboljšanja saobraćajne bezbijednosti i smanjenja brzina predviđa se rekonstrukcija standarnih raskrsnica u raskrsnice sa kružnim tokom na potezu postojećeg magistralnog i regionalnog puta puta kroz čitav grad.

Izvršeno je isključivanje kolskog saobraćaja iz najužeg centra (Ulica Mojsija Zečevića) i formiranje pješačke zone.

U cilju opsluživanja urbanističke cjeline definisane kao gradsko jezgro, planirane su stambene ulice sa dvije saobraćajne trake minimalne širine po min2,75 m, trotoarima minimalne širine 1.5m i parking prostorom u skladu sa raspoloživim mogućnostima

Stambene pristupne ulice su zastupljene i u zoni individualnog stanovanja. Planira se njihova rekonstrukcija, tako da širina kolovoza bude minimalno 5,50m sa obostranim trotoarom širine do 1.5m i parking prostorom unutar parcela. Planirano je proširenje i ostalih pristupnih saobraćajnica na kolovoz širine 5.5m (dvosmjerni režim saobraćaj) i 3,5-4.5m (jednosmjerni režim saobraćaja). Uz pristupne saobraćajnice su predviđeni trotoari, čime se rješava problem bezbijednosti pješaka. Na ovaj način će se obezbijediti kolski i pješačkim pristup svim objektima uz omogućavanje normalnog funkcionisanja saobraćaja unutar zone i jednovremeno povezivanje internih saobraćajnica i kolsko-pješačkih pristupa, koje služe za prilaz objektima, čije su širine kolovoza 5,50m a min3,50m. Platoi, šetališta i pješačke staze predviđeni su uz sve atraktivne sadržaje.

Tamo gdje je prostorno moguće, oblikovaće se prirodna korita potoka i biće hortikulturno opremljena.

Zastori kolskih saobraćajnica planirani su od asfalta, trotoari i samostalne pješačke i kolsko pješačke staze od asfalta, kamena, betona, granita i slično, to jest od elemenata izrađenih od pomenutih materijala.

Uključenje kolsko – pješačkih staza na kolske saobraćajnice i pješačke prelaze biće riješeni oborenim ivičnjacima ili u novou i tako obezbijediti pristupe za hendikepirana lica i za osobe sa ograničenim kretanjem.

Sve saobraćajnice treba da budu opremljene rasvjetom i odgovarajućom saobraćajnom signalizacijom.

Odvodnjavanje se obezbeđuje atmosferskom kanalizacijom sa slivnicama. Šahtovi instalacija, se lociraju van površine kolovoza za motorni saobraćaj.

Planirane saobraćajnice definisane su u grafičkom prilogu sa svojim ukupnim regilativama pri čemu su dati njigovi poprečni presjeci.

5.7.2.3. Pješački saobraćaj

Na teritoriji opštine Berane su zastupljena dva tipa pješačkih kretanja: na teritoriji urbanog dijela (trotoari i dr.) I na teritoriji ruralnog dijela, planina, koje najviše koriste turisti (planinske staze). Pješačka kretanja u samom gradu su najveća u širem centru gdje je većina javnih objekata, ugostiteljskih, trgovačkih i drugih sadržaja. Ovaj vid saobraćaja je potrebno forsirati zbog smanjenje gužve na ulicama, povoljan uticaj na organizam i sl. Za pješačka kretanja se najviše koristi mreža trotoara uz postojeće i novoizgrađene ulice, popločana ulica i površine ispred većih objekata poslovnih ili stambeno-poslovnih sadržaja, kao i kolsko-pješačke saobračajnice.
U cilju postizanja višeg nivoa bezbjednosti pješaka i unapređenja pješačkog saobraćaja, neophodno je preduzeti sljedeće aktivnosti:

- postojeći sistem mreže za pješački saobraćaj dopuni izgradnjom novih trotoara, pješačkih staza i koridora, a postojeće rekonstruisati i prilagodiditi i za potrebe korisnika lica sa posebnim potrebama.
- poboljšanje i unapređenje uslova za kretanje pješaka oslobađanjem trotoara i drugih javnih pješačkih površina od parkiranih automobila i planskim razmještajem uličnih sadržaja (kioska, letnjih bašti, uličnih tezgi i dr.),

U sjevernom regionu Crne Gore je zastupljena mreža diferenciranih i markiranih planinskih staza i to za kretanje pješaka, planinara i planinskih biciklista ("mountain bike"), u funkciji rekreacije i prezentacije kulturnih i prirodnih vrijednosti. Trase planinskih staza čine trase izletničnih, biciklističkih, pješačkih, kao i trase nekategorisanih i slabo saobraćajno opterećenih puteva. Staze se mogu realizovati u profilu puta ili kao nezavisne.

Uz neke staze je urađena infrastruktura planinske staze koju čine: turistička signalizacija, izgrađena odmorišta i vidikovci za predah posjetilaca, sa nadstrešnicama i klupama, kutije sa pečatom i upisnim knjigama, prirodna i vještačka skloništa, prelaze na vodotocima, uređene vodoobjekte (česme, bunari, izvori itd), zaštitnu opremu (sajle, merdevine činesu i
Pored obilježenih staza, postoji i dosta neobilježenih. U planskom periodu je neophodno definisanje postojećih neobilježenih staza i njihovo obilježavanje i obezbjeđivanje u cilju povećanja pristupačnosti planinskim masivima

Značajno je da se kroz zonu Nacionalnog parka „Biogradska gora“ pruža transverzala „Planinama Crne Gore“-CT-1. To je međunarodni pešački put koji prelazi preko teritorije Crne Gore kao budući nastavak transverzale „Long distance trial E – 6“. Transverzala ulazi u širu zonu Nacionalnog parka, kolskim putem prolazi ispod vrhova Troglav, Zekove glave i pored izvora Biogradske reke. Dalje se pruža travnatim grebenom i izlazi na najveći vrh Bjelasice – Crnu Glavu i dalje prema prevoju Svatovska glava. Od Svatovske glave, Transverzala nastavlja silaznom putanjom u pravcu Velikog Šiškog jezera i dalje prema katunu Kojanovica.

Istočni deo Beranske opštine, na prostorima Turjaka, takođe je predviđen Regionalni park. Duž ovih prostora su planirane planinske i panoramske staze i to:

- u zoni Cmiljevice – Turjaka, čitavim potezom oko katuna Lokve, Cmiljevica, Mokri do, Petkov do, Mureš, Skrobutača
- u zoni Džakovice – na potezu katuna Skrivena i Bijelježi
- u zoni Bukovika i Simovci –na sjever preko Kruščice, Savinog bora i Dašče rijeke

Ostale pješačke staze su oslonjene na Transverzalu. Prostorni raspored staza dat je u grafičkom prilogu.

Pozicije staza za nordijsko i turno skijanje na prostoru PUP-a Berane su:

- u zoni Jelovice – samom dolinom Jelovice i šumskim putevima u pravcu viših kota;

- u zoni Kurikuće – čitavim potezom od Kurikuća do Suvodola i dalje do Bubulovca i Šiške odnosno samog Šiškog jezera;
  u zoni Cmiljevica-Turjak (u zahvatu Regionalnog parka Turjak sa Hajlom)

Prioriteti i redosljed izgradnje planiranih staza će biti utvrđeni u skladu sa Zakonom o planinskim stazama. ("Sl. list Crne Gore", br. 51/08 od 22.08.2008, 53/11 od 11.11.2011)

U cilju unapređenja planinskog pješačkog saobraćaja, neophodno je preduzeti sljedeće aktivnosti:

- saobraćajne površine namijenjene pješacima, organizovati kao sistem povezanih pješačkih staza,
- predvidjeti izgradnju rekreativnih pješačkih staza u zaštitnom pojasu obala Lima, na potezu Buče-Jasikovac,
- definisati trase koridora tamo gdje dozvoljavaju terenski uslovi i atraktivnost poteza,
- obezbijediti uslove za bezbjedno kretanje biciklista i pješaka, uspostavljanjem odgovarajućih saobraćajno-regulativnih mjera.

5.7.2.4. Biciklistički saobraćaj

Specifičnost prirodnih ljepota, kao i veličina prostora zona planina pogoduju razvoju biciklizma kao posebne turističke i rekreativne ponude.
Biciklistički saobraćaj je u razvoju sa namjerom da umanji nepogodne efekte koji sa sobom nosi motorni saobaćaj. Nacionalni park Bjelasice, koji se nalaze na teritoriji opštine Berane, kao i prirodne ljepote Mokre, Cmiljevice, i drugih planina, predstavljaju svojevrstan potencijal za razvoj biciklističkog turizma, naročito vožnje takozvanih "mountain bike". Trase biciklističkih staza prate trase pješačkih planinarskih staza kao i trase nekategorisanih i slabo saobraćajno opterećenih puteva, u cilju prezentacije prirodnih vrijednosti i rekreacije. Trase biciklističkih staza planinskog biciklizma potrebno je obilježiti i opremiti pratećom infrastrukturom (info punktovi, odmorišta, vidikovci…). Prioriteti i redosljed izgradnje planiranih staza će biti utvrđeni kroz izradu odgovarajućih studija i projekata u skladu sa Zakonom o planinskim stazama.

U cilju unapređenja planinskog biciklističkog saobraćaja, neophodno je preduzeti sljedeće aktivnosti:

- saobraćajne površine namijenjene biciklistima, organizovati kao sistem povezanih biciklističkih staza,
- predvidjeti izgradnju rekreativnih biciklističkih staza u zaštitnom pojasu obala Lima, na potezu Buče-Jasikovac,
- u okviru užeg gradskog jezgra (pored trgovačkih centara, zgrade Opštine, banke...), predvideti lokacije za bezbjedno parkiranje bicikala,
- definisati trase koridora tamo gdje dozvoljavaju terenski uslovi i atraktivnost poteza,
- obezbijediti uslove za bezbjedno kretanje biciklista, uspostavljanjem odgovarajućih saobraćajno-regulativnih mjera.

Predviđene pješačko-biciklističke staze u granicama PUP-a opštine Berane treba razvijati i realizovati u funkciji prezentacije prirodnih vrijednosti i rekreacije, a u skladu sa aktiviranjem i razvojem brojnih turističkih potencijala u granicama Plana.Predloženim koridorima, pored internog povezivanja pojedinih atraktivnih zona, omogućene su i međusobne veze planinskih turističkih zona.

5.7.2.5. Turističko-saobraćajni punktovi

U cilju promovisanja prirodnih i kulturno-istorijskih vrijednosti na dijelu područja opštine Berane, u zonama postojećih turističkih kapaciteta, predmetnim Planom se omogućava izgradnja i rekonstrukcija mreže lokalnih puteva na kojima će se nalaziti turistički punktovima.

Planom su date i smjernice za izbor trase i projektovanje lokalnih puteva do turističkih lokaliteta, odnosno mjesta gde je predviđeno parkiranje. Izgradnja ovakvih saobraćajnica je neophodna da bi se zaštitile i unaprijedile kulturno-istorijske i prirodne vrijednosti prostora. Ulazak automobila u turističku zonu je potrebno regulisati izgradnjom parkinga ili garaže potrebnih kapaciteta na ulazu u zonu. Pristup putničkim automobilima je kontrolisan i opravdan isključivo u cilju organizovanja smještaja. Takođe, pristup turistima je moguće obezbijediti i organizovanim autobuskim prevozom. Saobraćaj u okviru turističkih zona je potrebno organizovati tako da se omogući nesmetan pristup komunalnim, interventnim i uslužnim vozilima.

5.7.2.6. Saobraćajna i turistička signalizacija

U planskom periodu, kao jedna od važnih aktivnosti ističe se postavljanje i rekonstrukcija horizontalne i vertikalne putne signalizacije. Postojeće stanje elemenata horizontalne signalizacije je veoma loše. Vertikalna signalizacija, pogotovo signalne table sa putokazima od izuzetnog su značaja za područje Plana, te njihovo održavanje mora biti kontinuirano.
Pored propisane saobraćajne signalizacije neophodno je postaviti potpuni sistem obavještavanja i informisanja vozača o položaju turističkih lokaliteta, parking prostora, načinu prilaza njima i režimima saobraćaja u zaštićenim područjima. Informativni punktovi sa važnijim obavještenjima, zanimljivostima i upozorenjima postavljaju se na značajnije turističke lokalitete, a pogotovo na mjesta ulaska u područja Nacionalnog parka „Biogradska gora“, a koji će biti dostupni i preko mobilne telefonske mreže.

5.7.2.7. Stepen motorizacije

Za planiranje saobraćajnog sistema grada jedan od ključnih pokazatelja koji opredeljuje nivo mobilnosti i obim i strukturu saobraćajnih tokova je stepen individualne motorizacije. Stepen motorizacije se najčešće iskazuje u jedinicama vozila/1000stanovnika(PA/1000stanovnika) I jedinicama stanovnika/vozilu.

Stepen motorizacije na teritoriji opštine Berane 2022.godine (broj stanovnika 27284, broj registrovanih vozila 7554, a broj registrovanih putničkih automobile 6731) iznosio 277voz/1000st, odnosno 247PA/1000st, odnosno na 4st/1PA.
Stepen motorizacije 2022.godine na nivou Crne Gore (broj stanovnika 620029, broj registrovanih vozila 266747, a broj registrovanih putničkih automobile 227716) iznosio 430voz/1000st, odnosno 367PA/1000st.

Dosadašnja istraživanja pokazala su da stepen individualne motorizacije, pa time i broj motornih vozila, na nekom području najviše zavisi od kupovne moći stanovnika (iskazanoj nacionalnim dohotkom po glavi stanovnika). Podaci o prosječnim neto zaradama na nivou države govore o relativno niskom standardu stanovništva, a odnos niskog nacionalnog dohotka i stepena motorizacije navodi na hipotezu da posjedovanje putničkog automobila nije u zavisnosti od životnog standarda i kupovne moći stanovništva, već ima druge uzroke koje nije uvijek moguće predvidjeti (broj stanovnika Berane je iz popisa 2011, kupovina starih automobila, primjetan je pad stepena motorizacije u 2020 godini, kako na nivou opštine Berane, tako i na nivou Crne Gore koja je izazvana korona krizom...).

U narednim godinama očekuje se da će se individualni motorizovani prevoz zasnivati na putničkom automobilu kao nosiocu zadovoljenja transportnih potreba stanovništva. Dostignuta struktura voznog parka u 2022. godini od 247 PA/1000, ima sva obilježja srednje razvijenog nivoa motorizacije, a u narednom periodu mogu se očekivati dalje promjene, ali sa trendom blagog porasta.

5.7.2.8. Mirujući saobraćaj

Parkiranje se ne može posmatrati odvojeno od dinamičkog saobraćaja i ne mogu se sprovoditi pojedinačne akcije već se mora pristupiti jedinstvenoj koncepciji rješavanja saobraćaja u gradu.
U manjim gradovima automobil se koristi češće nego što su to stvarne potrebe, tako da se ova činjenica mora ozbiljno uzeti u obzir. Najveći problem u rešavanju parkiranja vozila na području PUP-a očekuje se u centralnom gradskom području, gdje je smješteno skoro 90% od ukupnog višeporodičnog stanovanja i većina centralnih sadržaja: administrativnih, komercijalnih, poslovnih i objekata kulture, školstva i zdravstva. Naslijeđeno stanje sa ograničenim prostornim mogućnostima ne dozvoljava velike intervencije na posmatranom području.
Nove parking prostore bi trebalo organizovati na odgovarajućim slobodnim površinama i duž pristupnih saobraćajnica naseljskom centru (ivično parkiranje), gdje god za to ima mogućnosti.

Za parkiranje vozila za sopstvene potrebe, vlasnici novih stambenih, stambeno-poslovnih ili poslovnih objekata svih vrsta, obezbjeđuju manipulativni prostor i parking ili garažna mjesta na sopstvenoj urbanističkoj parceli, izvan površine javnog puta. Odredbe prethodnog stava se primenjuju za novi koristan prostor koji se gradi, kao i za dogradnju i/ili nadgradnju postojećih objekata. Za nove višeporodične stambene ili stambeno-poslovne objekte, preporuka je da najmanje jedna polovina parking mjesta bude smještena u garaži.

Stepen motorizacije na teritoriji opštine Berane 2022.godine (broj stanovnika 27284, broj registrovanih vozila 7554, a broj registrovanih putničkih automobile 6731) iznosio 277voz/1000st, odnosno 247PA/1000st, odnosno na 4st/1PA. Saglasno Pravilniku o bližem sadržaju planskog dokumenta, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima, normativi za potrebama za parkiranjem u Planu se koriguju faktorom 0.5 .

Potrebe za parking mestima procjenjuju se u zavisnosti od namjene planiranih površina, a predlaže se sljedeći normativ za osnovne grupe gradskih sadržaja dati u tabeli:
- stanovanje (na 1000 m2) ---------- 8 pm (lokalni uslovi min6, a max 9 pm);
- proizvodnja (na 1000 m2) ---------- 10 pm (3-12 pm);
- fakulteti (na 1000 m2) ---------- 15 pm (5-18 pm);
- poslovanje (na 1000 m2) ---------- 15 pm (5-20 pm);
- trgovina (na 1000 m2) ---------- 30 pm (20-40 pm);
- hoteli (na 1000 m2) ---------- 15 pm (10-20 pm);
- restorani (na 1000 m2) ---------- 60 pm (20-100 pm);
- za sportske dvorane, stadione i sl. (na 100 posjetilaca) ------12 pm.

Za ruralno područje primjenjivati normative iz PUP-a koji se zadržavaju iz prethodnog Plana.

Kako su kapaciteti organizovanih površinskih parkirališta nedovoljni, u planskom periodu rješavanje nedostatka parkinga u gradskom centru, sprovodiće se u kombinaciji privremenih i trajnih rješenja.

Privremena rješenja obuhvatiće:
- uređivanje postojećih neuređenih površina u privatnom i opštinskom vlasništvu, koje se sada koriste za parkiranje putničkih vozila.
- boljom organizacijom uličnih i vanuličnih mjesta za parkiranje i otvaranjem vanuličnih parkinga u okviru blokova.
- parkiranje vezano za posao i ostale potrebe moguće je rješavati preklapanjem u zonama stanovanja u prijepodnevnim satima. Potrebe koje su vezane za stanovanje moraju se zadovoljiti u potpunosti.

- vremenski ograničenim parkiranjem u centralnoj zoni na organizovanim površinama za parkiranje
- organizacija javnog prigradskog autobuskog prevoza kao alternative korišćenju putničkih automobila i povezivanje vangradskih parkirališta sa centrom grada
- Trajna rješenja obuhvatiće:
- doslijednu primjenu propisanih normativa za broj parking mjesta kod projektovanja i izgradnje objekata, u zavisnosti od namjene objekta, propisanih Pravilnikom,
- izgradnju javnih površinskih parkirališta za putnička vozila,
- organizaciju stambenih ulica rekonstrukcijom poprečnih profila, prema potrebama mirujućeg saobraćaja i pješaka,
- izgradnju javne parking garaže za putnička vozila, kao samostalnih objekata u konceptu i rješenju koje predvidi DUP ili u sklopu objekata drugih namjena,
- izgradnu parkinga za kamione i autobuse u servisnim zonama, uz koridore magistralnog i regionalnih puteva, na prostorima koje je potrebno rezervisati planskim dokumentima ili otkupom, kako se ne bi koristili u druge svrhe,
- obezbjeđenje većih površina za parkiranje, sa obaveznim prostorom za parkiranje putničkih automobila i autobusa i sve prateće objekte, u blizini značajnijih turističkih lokaliteta uz turističke objekte, polazne tačake ski-liftova i panoramskih žičara i u blizini područja Nacionalnog parka, a kapaciteti ovih prostora usaglasiće se sa turističkom ponudom,
- - zahtjeve za parkiranje za individualno stanovanje, vikendice i za turističke kapacitete u privatnim objektima (seoski turizam) je neophodno rješavati u okviru pripadajuće parcele.

5.7.2.9. Javni putnički saobraćaj

Kako bi se cijela teritorija Opštine ravnomjerno razvijala, potrebno je osim međugradskog (međuopštinskog), kvalitetno povezivanje javnim autobuskim prevozom gradskog područja sa lokalnim centrima. Linije javnog lokalnog autobuskog prevoza se mogu organizovati na državnim i lokalnim putevima.
Zbog toga, u narednom periodu treba izvršiti razvoj i unapređenje autobuskog javnog prevoza putnika, uvođenjem novih linija i povećanjem broja polazaka na postojećim linijama prigradskog saobraćaja. Javni putnički prevoz treba da se organizuje u skladu sa saobraćajnim zahtjevima i potrebama i važećom zakonskom regulativom iz oblasti javnog prevoza putnika u drumskom saobraćaju.

Za potrebe turista potrebno je organizovati odgovarajući prevoz za obilazak interesantnih područja, koji bi bio sezonskog karaktera. Stajališta ovih linija bi bila na značajnijim turističkim lokalitetima na teritoriji čitave Opštine. Ovakav prevoz treba forsirati na račun prevoza putničkim automobilima, da bi se smanjilo prisustvo vozila u turističkim zonama, smanjile površine za parkiranje, a samim tim i zagađenje.

Stajališta javnog putničkog prevoza se mogu organizovati na državnim i lokalnim putevima, u skladu sa saobraćajnim zahtjevima i potrebama. Stajališta na državnim putevima moraju biti odvojena od protočne saobraćajne trake.

Trenutno je autobuska stanica zatvorena jer firma u čijem vlasništvu se nalazi autobuska stanica je u stečaju. Nakon rješavanja pitanja vlasništva autobuske stanice, u okviru nje uraditi rekonstrukciju kojom je neophodno obezbijediti sve potrebne osnovne i prateće sadržaje, kako bi zadovoljila potrebe korisnika ovog vida saobraćaja
Ukoliko ne bude uskoro riješeno pitanje postojeće autobuske stanice, kao alternativna lokacija u Planu se predlaže lokacija bivšeg AMS Berane.

U nekom narednom planskom periodu, realizacijom autoputa ili željezničke pruge kroz Berane, u zavisnosti od razvoja Opštine, novu lokaciju autobuske stanice za međugradski saobraćaj treba tražiti u blizini petlje autoputa ili planirane željezničke stanice

Razvoj ovog vida saobraćaja potrebno je usmjeriti ka:
- davanju prioriteta ovom vidu saobraćaja u odnosu na individualni,
- osposobljavanju opštinske putne mreže za bezbjedno odvijanje javnog autobuskog saobraćaja u cilju optimalnog povezivanja svih naseljskih centara sa opštinskim centrom,
- usaglašavanju reda vožnje sa međugradskim i željezničkim saobraćajem.

5.7.2.10. Željeznički saobraćaj

Prema Prostornom planu Crne Gore, jedan od strateških objekata saobraćajne infrastrukture je izgradnja željezničke pruge kojom bi se Opštine Berane i Pljevlja povezale na željezničku mrežu Crne Gore.(Pljevlja–Bijelo Polje (Ravna Rijeka) i Bijelo Polje (Kruševo)-Berane–Peć). Nadogradnja željezničke mreže usledila bi posle ovog planskog perioda.
Do sada je urađena prethodna studija opravdanosti i idejno riješenje željezničke pruge Pljevlja-Bijelo Polje-Berane-Peć (2013g.).

Uvažavajući činjenicu da su utvrđene ekonomske interne stope rentabilnosti, za odabrane varijante, veće od utvrđene diskontne stope (od 5.5%), kao i da je ekonomska neto sadašnja vrijednost >0, te da je sprovedena analiza osjetljivosti pokazala da projekat ima zadovoljavajuću otpornost na sve realne vidove promjene osnovnih ulaznih parametara, može se nedvosmisleno zaključiti da realizacija ove investicije ima svoje puno društveno-ekonomsko opravdanje.
S tim u vezi preporučen je nastavak rada na izradi Detaljnog prostornog plana koridora pruge, pratećih studija i projektne dokumentacije, a sve u cilju odabira konačne varijante, čime se neki koridori ukidaju a usvojeni smanjuje.
Prethodnom Studijom opravdanosti i idejnim rješenjem nove pruge Pljevlja – Bijelo Polje (Ravna Rijeka) - Berane- granica sa Kosovom, (Projektant: Institutu za građevinarstvo d.o.o. Podgorica, Revident (Tehnička kontrola - revizija): Univerzitet u Beogradu – Građevinski fakultet Beograd) predložene su za detaljniju razradu u narednoj fazi projektovanja varijante:
- za dionicu V2 (Bijelo Polje – granica sa Kosovom): varijanta V 2.2 i V 2.3. Ravna Rijeka — Kosovo

Stacionaža stanica i ukrsnica Varijante V2.3 sa rastućom kilometražom			Stacionaža stanica i ukrsnica Varijante V2.2 sa rastućom kilometražom	
Stanica Ravna Rijeka	0,000		Stanica Ravna Rijeka	0,000
Ukrsnica Pod Krš	9,850		Ukrsnica Pod Krš	9,850
Ukrsnica Skakavac	21,425		Ukrsnica Skakavac	21,425
Stanica Berane	29,650		Stanica Berane	29,650
Ukrsnica Lipovice	40,750		Ukrsnica Aluge	42,070
Granična stanica Bulić	47,270		Granična stanica Kaludra	52,750
Granica Kosovo	55,500		Granica Kosovo	56,891

Opis varijante v2.2. *I* po rastućoj kilometraži pruge, dužine 56,89 km/:
- Dio od km.0+000 (od *Ravne Rijeke }* do km .9+850 (locirana ukrsnica *Pod Krš* },
- Dio od km.9+850 *(Pod Krš)* do km.21+425 (locirana ukrsnica *Skakavac* },
- Dio od km.21+425 (*Skakavac)* do km.29+650 (*locirana stanica Berane-na* 800 m zapadno od aerodroma Berane- visoravan u podnozju brda *Kalenica*),
- Dio od km.29+650 (*Berane*) do km.42+070 (ukrsnica *Aluge*),
- Dio od km.42+070 (*Aluge*) do km.52+570 (*granica* sa *Kosovom* - trasa ide isključivo sa lijeve strane *Kaludarske rijeke*),

Opis varijante V2.3. *I* po rastućoj kilometraži pruge, duzine 55,50 km/:

- Dio od km.0+000 (od Ravne Rijeke) do km.37+000 (nakon stanice Berane) - trasa se poklapa sa trasom varijante V.2.2.
- Dio od km.37+000 do km.40+750 (locirana ukrsnica Lipovice),
- Dio od km.40+750 (Lipovice) do km. 47+275 (granicna stanica Buljic1), a od km.47+750 ulazi u granični tunel u smjeru ka granici sa Kosovom.

Pruga je projektovana kao jednokolosječna sa tehničkim parametrima koje su u skladu sa projektnim zadatkom u kome se traži da "projektna brzina ne treba da bude manja od 100 km/h". Saglasno sadržaju u Projektnom zadatku, definišu se sljedeći projektantski uslovi:

- Pruga je namijenjena za mješoviti saobraćaj (putnički i teretni), a kao dominantan predviđen tovarni/teretni saobraćaj,
- Pruga je jednokolosječna sa normalnom širinom kolosjeka od 1435mm, elektrificirana monofaznim sistemom napona 25 kV, frekvencije 50 Hz.
- Pruga je projektovana sa projektnom brzinom od 100 km/h za mješovit saobraćaj (putnički irobni) odakle proizilazi i minimalni radijus horizontalnih krivina Rmin=500 m.
- Maksimalni mjerodavni nagib nivelete definisan je u projektnom zadatku i iznosi 25‰ na otvorenoj trasi, a maksimalni nagib nivelete u stanicama i ukrsnicama je 1,5‰. Maksimalni radijus vertikalnih krivina je 10 000 m, a minimalni radijus vertikalnih krivina primenjen u projektovanju je 5 000 m.
- Širina planuma, za predviđeni značaj pruge, predviđena je da bude 6,6m (saglasno njemačkoj normi DB-800.0130), prosječna debljina zastorne prizme ispod donje ivice praga je 35 cm, a zaštitni sloj protiv smrzavanja predviđen je sa debljinom od 50 cm. Odvodnjavanje planuma je jednostrano sa nagibom od 5%.
- Kvalitet materijala za donji stroj predviđa se saglasno standardima JUS-a koje tretiraju ovu problematiku.
- Sistem odvodnjavanja treba biti riješen sa betonskim i/ili zemljanim kanalima, armiranobetonskim (AB) i cjevastim propustima i drenažama po potrebi.
- Staticko I osovinsko opterecenje gornjeg stroja pruge P=250 kN (25 tona po osovini).
- Telekomunikacioni sistemi predloženi primjenom optičkog kabla I uvođenjem sistema GSM-R, odnosno bežična telekomunikaciona platforma podešena specijalno za željeznice za govornu vezu i prenos podataka. Ovaj sistem je uveden u sve zemlje clanice EU i dio je sistema ERTMS.
- Signalizacija elektronska i centralizovana koja omogućava daljinsku kontrolu sa automatskim sistemom blokiranja.

<u>Stanica/ukrsnica/ intermodalni terminal</u>

Željezničke stanice ili ukrsnice, pored glavnog prolaznog kolosjeka, imaju jos najmanje dva prijemno-otpremna kolosjeka, tri i zvlačnjaka i jedan kolosjek za pristup do tovarne (utovarno - istovarne) rampe, perone itd. Sve stanice I ukrsnice treba da lmaju staničnu zgradu (minimalne površine 240m2) i službenu zgradu (mininalne površine 208m2), kao i magacine, pristupne puteve, parkinge I druge sadržaje, sa obostrano ograđenim željezničkim staničnim područjem.

Poprečni profili u stanicama/ukrsnicama zavise od uloga slanica/ukrsnica u saobraćaju i od predviđene opreme I objekata za planiranu eksploataciju pruge.
Zaštitni sloj kod glavnog prolaznog kolosjeka uzet je 50cm, poprečni nagib planuma je 4%.
Rastojanje od službene zgrade do ivice krajnjeg perona je 6m, a kolosjeci su na osovinskom rastojanju od 4,75m. Peroni su predviđeni kao montažni, odnosno kao sastav montažnih elemenata, a visina perona je 0,55m iznad GIŠ-a (gornja ivica šine).

Predviđa se da kod varijantnih rješenja prve dionice V1 stanice budu locirane u Pljevljima i Bijelom Poljju iii Ravnoj Rijeci (adaptacija postojeće stanice). Kod druge dionice V2 predviđa se stanica u Bijelom Polju (Ravnoj Rijeci) (adaptacija postojeće stanice) iu Beranama.

Varijante dionice V (V2.2 i V2.3) su projektovane tako da trasa prolazi kroz Berane gdje se predviđa intermodalni terminal u blizini budućeg autoputa i postojećeg aerodroma i preko tunela trasa ulazi u Kosovo.
Lokacija intermodalnog terminala je u podnožju brda Kalenica. Ova lokacija je pogodna iz više aspekata:

- Lokacija je na periferiji grada i ne ugrožava urbano jezgro grada,
- Nalazi se u koridoru koji obuhvata tri transportna sistema. Pored željeznice, u tom koridoru je predviđena i izgradnja budućeg autoputa, a na tom prostoru je lociran i aerodrom Berane,
- Prethodno pomenuta saobraćajna infrastruktura pruža idealne mogućnosti za izgradnju budućeg intermodalnog terminala na tom prostoru,
- Ova lokacija omogućava dalje razvijanje trase ka granici sa Kosovom dolinom Kaludarske i dolinom Šekularske Rijeke.

Neophodno je očuvanje koridora širine 400 m do donošenja odluke o varijanti trase željezničke pruge Pljevlja –Peć kroz Berane.

5.7.2.11. Vazdušni saobraćaj

Aerodrom
Na području Prostornog plana opštine Berana postoji infrastruktura za vazdušni saobraćaj: civilni – sportski aerodrom, koji nije u funkciji. Veoma važnu pretpostavku za razvoj opštine i regiona predstavlja Aerodrom Berane, čijom se neznatnom modernizacijom može mnogo učiniti za razvoj turizma u regionu.
Dužina poletno-sletne staze je 1950 m a prekrivena je kvalitetnim višeslojnim asfaltom u širini od 40 m. Sa obje strane poletno-sletne staze postoje pomoćne travne staze iste dužine (1950m) i širine (40-tak metara).

U okviru parcele aerodroma su objekti koji su predstavljali prateće sadržaje aerodroma u momentu njegovog funkcionisanja.

- Pristanišna zgrada aerodroma za odlaske i dolaske putnika i manipulaciju prtljaga,
- objekat sa kontrolnim tornjem za smještaj opreme i rad službe kontrole letenja i meteo-sluzbe,
- veliki i mali hangar Aero- kluba i Dom vazduhopovaca
- montažna zgrada

Svi ovi objekti prilično su oštećeni i ruinirani pa je za funkcionisanje aerodroma potrebno obezbijediti nove objekte.

Prostornim planom Crne Gore planirana je revitalizacija i aktiviranje aerodroma Berane što podrazumijeva ustupanje aerodroma opštini Berane na korišćenje i raspolaganje, kako bi putem javno-privatnog partnerstva aerodrom osposobila za javni vazdušni saobraćaj. Stavljanje u funkciju aerodroma Berane za turističke potrebe, rekreativno i sportsko letenje, ovom prostoru daje nove razvojne mogućnosti.

U toku su pregovori sa kompanijama koje su potencijalni investitori u valorizaciju Aero-parka Berane da se aerodrom aktivira i potpisan je početkom aprila Memorandum za valorizaciju Aero-parka Berane. Nakon potpisivanja ovog dokumenta, se krenulo na stvaranje administrativnih pretpostavki za realizaciju predmetne investicije koja ima širi državni značaj. Da bi projekat počeo, neophodno je da se u ovogodišnji plan davanja koncesija uvrsti i aerodrom u Beranama, nakon čega bi počeli radovi neophodni za aktiviranje aerodroma.

Projekat treba realizovati u skladu sa Zakonom o javno-privatnom partnerstvu, pa je urađena lista koraka koje je neophodno preduzeti kako bi došlo do realizacije projekta. Kao prvi korak je urađen projektni zadatak za izradu Analize opravdanosti javno-privatnog partnerstva za valorizaciju Aero-parka Berane sa detaljima šta ona treba da sadrži. U cilju obezbjeđivanja planskih pretpostavki za realizaciju investicije neophodno je izmijeniti planska dokumenta kako bi se predvidjeli objekti koji će biti u krugu aerodroma (taksi-pista, terminal, parking, pumpa, i sl.). U međuvremenu zainteresovane kompanije su uradile master plan razvoja aerodroma sa svim sastavnim djelovima (izgleda piste i objekata na pisti i na površinama oko aerodroma.), i data je granica kojom je obuhvaćena mnogo veća površina od sadašnjeg aerodrome, što je prikazano na grafičkom prilogu. Zbog toga, problem koji će biti potrebno riješiti ovim projektom jesu i individualni objekti koji postoje u krugu aerodroma, a koji su dijelom legalno, a dijelom nelegalno građeni. Ta analiza treba da pokaže tačan broj ovih objekata, kao i način rješavanja ovog veoma važnog pitanja.

Berane su sada udaljene 150 km od Podgoričkog arodroma u Golubovcima.

Helidromi

Helidrom je definisana površina na zemlji, objektu i vodi namijenjena u potpunosti ili djelomično za dolaske, odlaske i kretanje helikoptera. Mogu se graditi helidromi za potrebe helikopterskog prevoza bolesnika i spašavanja ljudi uslijed nesreća kao interventni helidromi (u krug bolnice), kao i helidromi za potrebe vezane uz turističku i poslovnu namjenu. Helidromi će služiti u cilju bolje povezanosti prostora, povećanja nivoa turističke usluge i razvoja ekskluzivnog turizma, kao i mogućnosti brzog i efikasnog pristupa službe za hitne intervencije u cilju zaštite ljudi, životinja, objekata i šume na čitavom prostoru Opštine. Ostali helidromi se privremeno postavljaju na izabrane lokacije, koje mogu biti travnate ili slične površine, posebno uređene površine ili površine sa dvonamjenskom upotrebom (npr. fudbalska igrališta i sl.). Za potrebe turističke i poslovne ponude potrebno je osigurati helidrome na nekim za tu namjenu atraktivnim lokacijama, kojima bi se koristili turisti i poslovni ljudi, koji bi time imali direktnu helikoptersku vezu između aerodroma i odredišta u opštini Berane (npr. Bjelasica, Komovi, Mokra itd.). Konačan izbor lokacije uslijediće nakon detaljnih analiza, a na osnovu potrebne studijske i tehničke dokumentacije uz saglasnost nadležnog ministarstva, Agencije za civilno vazduhoplovstvo i drugih nadležnih službi, a na osnovu *Zakona o vazdušnom saobraćaju* („Sl. list CG“, br.30/12, 30/17 i 82/20) i drugih zakona, pravilnika, uredbi i uputstava koji definišu ovu oblast.

5.7.2.12. Prateći putni objekti

Stanice za snabdijevanje gorivom

Unutrašnjost područja Plana je obezbijeđena stanicama za snabdijevanje gorivom, Pomenute stanice nalaze na užem urbanom području Berana, jedna preko puta Autobuske stanice u ulici Miljana Tomičića, dvije na magistralnom putu M-5 u Rudešima i auto plinara prema Rožaju u naselju Brnjica.
Benzinske stanice su obavezni prateći sadržaji autoputa. U koridoru autoputa Bar – Boljare planirane su benzinske stanice u Beranama i Štitarima. Pored postojećih benzinskih stanica na magistralnom putu M2 potrebno je planirati i nove.

Potencijalna lokacija za benzinske stanice su uz regionalne puteve (moguća lokacija u naselju Lubnice). Uz lokalne puteve nije predviđena izgradnja benzinskih stanica zbog malog broja korisnika.
Naravno, benzinske stanice treba planirati u naseljima koja su predviđena kao centri gravitacije za naselja iz pojedinih djelova opštine i nalaze se na planiranim magistralnim i regionalnim putnim pravcima.

Pored navedenih, mogu se realizovati i benzinske stanice na drugim lokacijama pod uslovom da je ispoštovana namjena prostora planirana PUP-om uz dobijanje obaveznih uslova od nadležnih institucija, zaduženih na državnom nivou za poslove saobraćaja, za sve radove na izgradnji objekata ove vrste na području Plana.

Ukoliko postoje zahtjevi za izgradnju objekata ove namjene, mikrolokacije će se utvrditi kroz izradu odgovarajućeg planskog dokumenta uz poštovanje saobraćajnih, prostorno – urbanističkih, ekoloških i drugih uslova, osim u zahvatu Generalnog urbanističkog rešenja. Preporuka je da se rade jednosmjerne pumpne stanice po principu desno-desno u odnosu na smjer kretanja vozila na određenoj međusobnoj udaljenostii kao i udaljenosti od raskrsnice. Lokacija pumpne stanice mora da ispuni zahtjeve koji se odnose na preglednost, vidljivost i kapacitet, kao i uslove postavljanja signalizacije i uslove dimenzionisanje saobraćajnih površina za priključivanje i odvajanje. Pumpna stanica svojom lokacijom ne smije da ugrožava bezbjednost odvijanja saobraćaja i propusnu moć puta na kome se nalazi.

Prilikom projektovanja pumpnih stanica sa osnovnim i pratećim sadržajima pridržavati se Zakona, pravilnika i standarda koji regulišu njihovu izgradnju. Uz planirane pumpne stanice sa osnovnim i pratećim sadržajina, moguća je izgradnja i manjih servisa za opravku motornih vozila, perionicu, vulkanizerske usluge, ifd.
U zaštitnim zonama nacionalnog parka se ne predviđa izgradnja pumpnih stanica i servisa.

Servisi za putnička vozila

Servisi za putnička vozila i mogu se realizovati u svim centrima gdje se za to ukaže potreba, što će se razrađivati urbanističkim planovima nižeg reda.
Servise za tekuće održavanje motornih vozila ne treba planirati u turističkim zonama.
Ove usluge će se pružati u servisima koji se nalaze u opštinskim centrima po obodu zone i lokalnom centru Lubnice.

Baze za održavanje puta.

Baze za održavanje puta je neophodno planirati u cilju održavanja puta u ljetnjim i zimskim uslovima eksplatacije. Osnovni sadržaji baza za održavanje puta su: skladište soli, skladišta (pokrivena i otvorena), garaže za razne vrste vozila, radionica za remont, magacin rezervnih djelova, upravna zgrada, komunalni objekti, pumpe za gorivo, parking vozila, pristupni putevi baza-autoput i dr. Potrebna površina za organizovanje baze za održavanje puta sa svim potrebnim sadržajem je od 2 do 3 ha. Sa aspekta funkcionalnosti optimalno rastojanje baza za održavanje puta je 50 do 70km.
Na području opštine Berane održavanje magistralnih i regionalnih puteva obavlja Crnagora put-Strabag (koja je izabrana od strane Uprave za saobraćaj) i koja ima bazu u ulici Milorada Jovanovića. Lokalne i nekategorisane puteve na teritoriji opštine održava Agencija za izgradnju i razvoj opštine Berane

Naplatne rampe

Planirana je naplata putarine na autoputu Bar–Boljare, koje će se obavljati na bočnim ulivno-izlivnim naplatnim stanicama na denivelisanim raskrsnicama (Berane i Crnča).
Objekti naplate putarine predviđeni su i na panoramskim putevima u to na lokacijama Trešnjevik i Krivi do i na ulaznim punktovima u Nacionalni park "Biogradska gora".

Odmorišta

Odmorišta treba da omoguće sigurno i udobno putovanje i odmor učesnicima u saobraćaju, a uz to promovišu lokalni turizam. Odmorišta je potrebno planirati uz autoput, magistralne i regionalne puteva. Posebnu ponudu treba da predstavljaju uređena odmorišta i vidikovci uz lokalne i panoramske puteve, kao i uz planinske staze koji sa svom pratećom infrastrukturom treba da pruže posjetiocu adekvatan doživljaj planine.

Specijalni transportni sistemi-gasovodi

Imajući u vidu predviđeni ubrzani stepen razvoja privrede u Crnoj Gori, opravdano je očekivati i izgradnju gasovodne mreže, a naročito ukoliko dođe do eksploatacije ležišta gasa u crnogorskom podmorju.
U izmjenama i dopunama Prostornog plana Republike Crne Gore pominje se mogućnost izgradnje gasovodnog sistema Crne Gore u cilju povezivanja sa gasovodnim sistemom Srbije i šire sa međunarodnim sistemom zašto su predviđeni koridori u zoni budućeg autoputa i to:

- za potrebe gasovodne mreže Crne Gore predviđa se izgradnja magistralnog gasovoda Niš-Priština-Berane, gdje bi se koristio predviđeni koridor autoputa Niš-Podgorica;
- izgradnja magistralnog gasovoda Užice-Prijepolje-Podgorica koji bi bio u zoni budućeg autoputa Beograd-Podgorica.

5.7.2.13. Ostali vidovi saobraćaja

Turističke žičare i ski- liftovi
U cilju poboljšanja turističke ponude Berana, predlaže se izgradnja sistema panoramskih žičara i ski-liftova. Žičare će povezivati atraktivne turističke lokalitete i omogućavati lak pristup i uživanje u prirodnim ljepotama područja. Konačno definisanje trasa ovog atraktivnog i ekološki prihvatljivog vida prevoza, usljediće nakon detaljnih analiza relevantnih činilaca, kroz izradu neophodnih studija lokacija, studija opravdanosti i studija uticaja na životnu sredinu.

5.7.3. Pravila korišćenja i uređenja saobraćajne infrastrukture

Drumski saobraćaj

Zakonom o putevima se uređuje se pravni položaj javnih i nekategorisanih puteva, način upravljanja, finansiranja i izgradnje javnih puteva, održavanje, zaštita, nadzor kao i druga pitanja od značaja za puteve. Na osnovu važećeg Zakona o putevima (Sl.list RCG br. 082/20), mrežu puteva čine javni i nekategorisani putevi. Prema značaju za saobraćaj i funkciji povezivanja u prostoru, javni putevi su kategorisani na:

- državne puteve (autoputevi, magistralni i regionalni putevi) i
- opštinske (lokalni putevi i ulice u naseljima).

Svi putevi utvrđeni Planom su javni putevi i moraju se projektovati po propisima za javne puteve, uz primjenu odgovarajućih standarda (poprečni profil puta, situacioni i vertikalni elementi trase, elementi za odvodnjavanje, saobraćajna oprema, signalizacija). Kako su u pitanju putevi različitih rangova i različitog značaja parametri iz propisa koji će se primijeniti, određivaće se u svakom pojedinačnom slučaju projektnim zadatkom.
Procedure izrade tehničko-investicione dokumentacije, kao i samo građenje saobraćajne infrastrukture, mora se sprovoditi u svemu prema važećoj zakonskoj regulativi.
Procedure i akcije na projektovanju i građenju saobraćajne infrastrukture, instalacija tehničke infrastrukture i regulacija vodotokova, moraju se objedinjavati.

Pored obaveznih uslova od nadležnih institucija, zaduženih na državnom nivou za poslove saobraćaja, za sve radove na izgradnji i rekonstrukciji saobraćajne infrastrukture na području Plana potrebno je pribaviti uslove zaštite prirode i kulturnih dobara od nadležnih institucija, kao i saglasnost resornog ministarstva na procjene uticaja na životnu sredinu.

Pri izgradnji novoplaniranih putnih pravaca moraju se poštovati pravila propisana Zakonom o uređenju prostora i izgradnji objekata i Zakona o putevima.
Pri rekonstrukciji određenih elemenata putne i ulične mreže mora se voditi računa da su elementi puta koji se rekonstruiše, usaglašeni sa tehničkim propisima i standardima za tu vrstu objekta. Rekonstrukcija pojedinih dijelova putne mreže treba da obuhvati sve elemente poprečnog profila. Putni objekti javnog puta moraju se izgraditi tako da širina kolovoza na putnom objektu ne smije da bude manja od širine kolovoza javnog puta.
U postojećim naseljima regulacija saobraćajnica ostaje nepromijenjena, osim ako postoji potreba za njenom izmjenom tj. poboljšanjem saobraćajnog rješenja, nivelacije, stvaranjem nove javne površine ili slično. Kod intervencija koje imaju za cilj proširenje saobraćajnica, potrebno je da se izrade detaljni urbanistički planovi kojima bi se precizno sagledali svi elementi za planirane rekonstrukcije. Nove saobraćajnice treba da budu planirane sa odgovarajućom trasom i odgovarajućim poprečnim profilom. Samo u izuzetnim slučajevima (težek teren, klizište) moguće je odstupanje od ovog pravila. U spontano nastalim naseljima, selima i u posebnim slučajevima socijalnog stanovanja koje se poboljšava, moguće je zadržati postojeće poprečne profile.

U zaštitnom pojasu javnih puteva ne mogu se graditi stambene i druge zgrade, podizati postrojenja i uređaji i graditi drugi objekti na određenoj udaljenosti od tih puteva, u skladu sa Zakonom o putevima.

Saobraćajna površina autobuskog stajališta na javnom putu, osim ulice, mora se izgraditi van kolovoza javnog puta. Na predlog Opštine, odnosno mjesne zajednice ili prevoznika koji obavlja linijski prevoz putnika, na državnom putu može se izgraditi autobusko stajalište, uz saglasnost Javnog preduzeća.

Minimalna širina kolovoza na postojećim magistralnim putevima van naselja je 7,0 m, a na postojećim i planiranim regionalnim putevima je 6,5(6,0) m. Minimalma širina kolovoza na planiranim lokalnim putevima je 5,5 m,

Mostovi na saobraćajnicama moraju ispunjavati uslove za rang saobraćajnice na kojoj su planirani, sa potpuno istim poprečnim profilom kao i saobraćajnica na kojoj su planirani.

Pješački i biciklistički saobraćaj

Pješačke površine (staze i trotoari) su sastavni elemenat poprečnog profila naseljskih saobraćajnica. One se obavezno fizički izdvajaju u posebne površine koje su zaštićene od ostalih vidova motornog saobraćaja, izuzev kod integrisanih ulica. Širina trotoara zavisi od namjene i atraktivnosti okolnog prostora i intenziteta pješačkih tokova.

Osnovna pravila trasiranja pješačkih i biciklističkih staza su: trase polagati kroz ozelenjene zone, trasama povezivati stambene zone, turističke zone, zone rekreacije i zone centralnih aktivnosti i u zonama atrakcije planirati prostore za parkiranje bicikala. Pješačke i biciklističke staze se mogu trasirati kao posebni objekti preko blagih padina, livada ili obodom pošumnjenih oblasti. Podloga pješačkih i biciklističkih staza treba da bude od materijala koji omogućava njeno korišćenje tokom većeg dijela godine (asfalt, makadam, kamen i sl.). Na grafičkom prilogu su orjentaciono date trase pješačko/biciklističkih staza, čije tačne trase će se definisati prilikom izrade planske ili porojektne dokumentacije.

Vazdušni saobraćaj
Zakonom o vazdušnom saobraćaju uređuju se uslovi za obavljanje vazdušnog saobraćaja u vazdušnom prostoru Crne Gore, uslovi za sigurnost i bezbjednost vazdušnog saobraćaja, upravljanje vazdušnim saobraćajem i druga pitanja od značaja za vazdušni saobraćaj.
Vazdušni saobraćaj, u smislu ovog zakona, je letenje vazduhoplova i kretanje vazduhoplova po operativnim površinama aerodroma.
Za lokacije helidroma, birati pregledna mjesta koja nisu pod jakim uticajem vazdušnih struja i koja su lako dostupna drumskim vozilima. Zabranjuje se izgradnja objekata u blizini helidroma, koji bi svojim oblikom (visoke zgrade, dalekovodi) ili svojim uticajem (emisija dima, prašine i sl.) ugrozili bezbjednost odvijanja ovog saobraćaja.

Stacionarni saobraćaj
Parking prostori se izvode u okviru naseljskih grupacija i turističkih lokaliteta i moraju biti odvojeni od kolovozne površine i sa podlogom u zavisnosti od potrebe. Uz parking prostor u okviru turističkih lokaliteta, obavezno se uređuje prostor za zadržavanje ljudi sa klupama, stolovima, kantama za otpatke i informacionim tablama. Dimenzije parking prostora prilagoditi mjerodavnom vozilu, prema standardima i pravilnicima koji regulišu ovu oblast

Željeznički saobraćaj
Zakonom o željeznici ("Sl. list Crne Gore", br. 27/13 od 11.06.2013, 43/13 od 13.09.2013) uređuju se uslovi i način upravljanja željezničkom infrastrukturom (u daljem tekstu: infrastruktura) i obavljanja prevoza u željezničkom saobraćaju.
U infrastrukturnom pojasu, osim u zoni pružnog pojasa, mogu se graditi objekti koji nijesu u funkciji željezničkog saobraćaja, uz saglasnost Organa uprave, koja se izdaje na osnovu mišljenja upravljača infrastrukture i ukoliko je izgradnja tih objekata predviđena prostorno-planskom dokumentacijom.
Pružni pojas je prostor između željezničkih kolosjeka, kao i pored krajnjih kolosjeka, na odstojanju od najmanje osam metara, a ako željeznička pruga prolazi kroz naseljeno mjesto na odstojanju od najmanje šest metara, računajući od ose krajnjih kolosjeka;

5.8. PLAN RAZVOJA TEHNIČKE I KOMUNALNE INFRASTRUKTURE

5.8.1. Plan hidrotehničke infrastrukture

5.8.1.1. Vodosnabdijevanje

Vodovodni sistem

Većina naselja u opštini Berane ima riješeno pitanje vodosnabdijevanja, naročito naselja bliža gradskom urbanom jezgru. Urađeni su zajednički vodovodi za naselja:

- Vodovod sa izvora Merića vrelo kap. 170l/s sa kojeg se vodom snabdijevaju grad Berane, MZ Buče, MZ Lužac i MZ Dolac.
- Vodovod sa izvora Aluge kap. 15l/s sa kojeg se snabdijeva selo Donja Ržanica.
- Vodovod sa izvora Zagorsko vrelo kap. 5l/s sa kojeg se vodom snabdijeva selo Zagorje.

Urađeni su zajednički vodovodi sa kojih se snabdijevaju vodom veći djelovi sledećih sela: Bubanje, Kurikuće, Lubnice, Rovca, Kaludra, Vinicka, gornji dio selu Buči, Bor, Savin Bor i Radmance.

Za potrebe industrije urađeni su vodovodi:

- Vodovod FPC za zahvatom u rijeci Lim kapaciteta 1000l/s sa taložnicima u krugu fabrike.

- Vodovod fabrike kože Polimka kap. 20l/s iz aluviona Lima u krugu fabrike.
- Vodovod za kotlarnicu fabrike šper ploče kap. 15l/s iz aluviona Lima u krugu fabrike.

Seoski vodovodi uglavnom zadovoljavaju sadašnje potrebe stanovništva.

Potrošnja vode

Kako bi se dimenzionisala potrebna distributivna vodovodna mreža, neophodno je usvojiti specifičnu dnevnu potrošnju po korisniku, kao i koeficijente dnevne i satne neravnomjernosti.

Određivanje specifične potrošnje je jako osjetljivo, jer se bazira na čitavom nizu pretpostavki i drugih parametara i osnovnih kriterijuma kao što su: veličina i tip naselja, struktura potrošača, stepen opremljenosti stanova ili porodičnih kuća, struktura i kategorija hotelskih kapaciteta, klimatski uslovi, zastupljenost kultivisanog zelenila, vrsta i veličina okućnica, saobraćajne površine i drugi zahtjevi koje treba da zadovolji procjenjena dnevna bruto potrošnja po korisniku.

Da bi se provjerila opravdanost planiranih tehničkih rješenja i izbjegle veće greške u investicionim zahvatima vezanim za objekte vodosnabdijevanja, značajno je utvrditi perspektivne potrebe za vodom. Vodoprivrednom osnovom Crne Gore okvirno su definisane norme potrošnje za vodovodne sisteme, u funkciji vremena. Te norme se tretiraju kao bruto veličine, koje prevashodno služe za sagledavanje kapaciteta izvorišta i njihovu zaštitu. Za ovu plansku analizu su referentne sljedeće planirane norme potrošnje, izražene u l/korisnik na dan:

U zavisnosti od vrste hotela prema Vodoprivrednoj osnovi, Master planu i lokalnim planovima višeg reda usvojene su sljedeće specifične potrošnje:

- Stalni stanovnici 230 l/dan/st.
- Hotel A kategorije 650 l/dan/kor.
- Hotel B kategorije 450 l/dan/kor.
- Vile i apartmani 450 l/dan/kor.
- Hoteli nižih kategorija 350 l/dan/kor.
- Privatni smještaj 350 l/dan/kor.
- Odmarališta 300 l/dan/kor.
- Kampovi 100 l/dan/kor.

Pri izračunavanju vršne potrošnje vode, primjenjivaće se sljedeći koeficijenti vršne potrošnje, zasnovani na mjerenju protoka i dobroj inženjerskoj praksi:
Koeficijent dnevne neravnomjernosti **fd 1.4** (Qdmax = fd x Qdm)
Koeficijent časovne neravnomjernosti (vrhunac sezone, ljeto) **fh,s 2,0** (Qhmax = fh,s x Qdm)
Za dimensionisanje sistema će se uzeti projekcija stanovništva za početni planski period obzirom da je demografskom analizom registrovan pad broja stanovnika u gotovo svim naseljima opštine Berane.

Tabela 15. Proračun potrebnih količina vode za vodosnabdijevanje cijelog zahvata plana

UKUPNA POTROŠNJA VODE ZA CIJELI ZAHVAT							
Br.	**Planska zona**	**Broj potrošača**	**Specifična potrošnja**	**Koef. satne neravnomj.**	**Qmax.dn.**	**Koef. satne neravnomj.**	**Qmax.čas.**
		[-]	[l/dan/kor.]	[-]	[l/s]	[-]	**[l/s]**
1.	Babino	376	230	1,4	1,40	2	2,80
2.	Bastahe	15	230	1,4	0,06	2	0,11
3.	Beran Selo	2676	230	1,4	9,97	2	19,95
4.	Berane g.	10241	230	1,4	38,17	2	76,33
5.	Bubanje	136	230	1,4	0,51	2	1,01
6.	Budimlja	2764	230	1,4	10,30	2	20,60
7.	Buče	853	230	1,4	3,18	2	6,36
8.	Veliđe	2	230	1,4	0,01	2	0,01
9.	Vinicka	489	230	1,4	1,82	2	3,64
10.	Vuča	0	230	1,4	0,00	2	0,00
11.	Glavaca	41	230	1,4	0,15	2	0,31
12.	Goražde	269	230	1,4	1,00	2	2,01
13.	G.Zaostro	126	230	1,4	0,47	2	0,94
14.	Dapsići	616	230	1,4	2,30	2	4,59
15.	Dolac	1657	230	1,4	6,18	2	12,35
16.	D.Ržanica	1150	230	1,4	4,29	2	8,57
17.	D.Zaostro	118	230	1,4	0,44	2	0,88
18.	D. Luge	1858	230	1,4	6,92	2	13,85
19.	Dragosava	69	230	1,4	0,26	2	0,51
20.	Zagorje	154	230	1,4	0,57	2	1,15
21.	Zagrad	7	230	1,4	0,03	2	0,05
22.	Zagrađe	146	230	1,4	0,54	2	1,09
23.	Jašovići	98	230	1,4	0,37	2	0,73
24.	Kaludra	88	230	1,4	0,33	2	0,66
25.	Kurikuće	38	230	1,4	0,14	2	0,28
26.	Lazi	3	230	1,4	0,01	2	0,02
27	Lubnice	206	230	1,4	0,77	2	1,54
28	Lužac	1330	230	1,4	4,96	2	9,91
29	Mašte	86	230	1,4	0,32	2	0,64
30	Mezgalji	124	230	1,4	0,46	2	0,92
31	Orah	15	230	1,4	0,06	2	0,11
32	Pešca	2276	230	1,4	8,48	2	16,96
33	Petnjik	469	230	1,4	1,75	2	3,50
34	Praćevac	17	230	1,4	0,06	2	0,13
35	Radmužević	39	230	1,4	0,15	2	0,29
36	Rovca	80	230	1,4	0,30	2	0,60
37	Rujišta	17	230	1,4	0,06	2	0,13
38	Skakavac	185	230	1,4	0,69	3	2,07
39	Tmušići	9	230	1,4	0,03	2	0,07
40	Crvljevine	19	230	1,4	0,07	2	0,14
41	Crni Vrh	28	230	1,4	0,10	2	0,21
42	Štitari	353	230	1,4	1,32	2	2,63
UKUPNA POTROŠNJA VODE					**108,98**		**218,66**

Maksimalna dnevna potrošnja prikazana u tabeli Proračun potrebnih količina vode za vodosnabdijevanje za opštinu Berane, iznosi 108.98 l/s, a maksimalna satna potrošnja iznosi 218.66 l/s.

Dati pregled analiziranih potreba za vodom sa analizom raspoloživog kapaciteta u kaptiranim izvorištima, pokazuju da je ovaj odnos povoljan i da izgrađeni sistem uglavnom ima dovoljno kapaciteta za uredno snabdijevanje postojećih i planiranih korisnika, međutim kako bi ukupna zahvaćena voda stigla do potrošača i ujedno bila tarifirana, potreno je sistemski pristupiti mjerama koje će dovesti do smanjenja gubitaka u mreži. Predlaže se:

- da se izvrši rekonstrukcija mreže,
- zamijene stari cjevovodi
- ukinu nelegalni priključci

Ono što negativno utiče na funkcionalnost vodovodnog sistema je stanje postojeće mreže u infrastrukturnom smislu, stanje postojećih cjevovoda, i u ovom kao i u većini vodovodnih sistema na sjeveru Crne Gore i dalje su u funkciji više ili manje stari AC cjevovodi, čija ispravnost je upitna. Takođe veliki broj nelegalnih priključaka i velika količina netarifirane potrošnje znatno utiče na autonomnost i mogućnost jednog vodovodnog sistema za održavanje i unapređivanje.

Izvorišta

Utvrđeno je da je kapacitet vrela Merića vrelo i Manastirsko vrelo znatno veći od količine vode koja je zahvaćena, pa je planskom dokumentacijom ostavljena mogućnost da se sa navedenih vrela za potrebe vodosnabdijevanja zahvati veća količina vode i to 250l/s sa Manastirkog vrela i 500l/s sa Merića vrela. Međutim obzirom da se sa ovih vodoizvorišta trenutno snabdijevaju grad Berane, MZ Buče, MZ Lužac i MZ Dolac čija je maksimalna časovna potrošnja vode 104l/s, kao i sa kapacitetom rezervoara Jasikovac od 1200m^3 pored ostalih rezervoara čiji kapacitet nije poznat, može se zaključiti da je stanje vodosnabdijevanja trenutno zadovoljavajuće, s tim da se za dalji razvoj sistema i uvođenje novih količina vode, prethodno treba raditi na rekonstrukciji sistema i smanjenje gubitaka.

Kapacitet postojećeg rezervoara Jasikovac od 1200m3 čini 13% rezerve, ne računajući ostale rezervoare za koje nisu poznati podaci o kapacitetu. Zbog ovoga za dalji razvoj sistema je potrebno razmotriti proširenje mreže sa dodatnim rezervoarskim prostorom.

Zone zaštite vodoizvorišta

Kako je u opštini Berane kaptirano i u funkciji više izvorišta od kojih je na nekim registrovano povremeno zamućenje vode, predlaže se da se za sva izvorišta, koja su u funkciji vodosnabdijevanja sanitarnom vodom naselja, utvrde zone sanitarne zaštite i to:

- Zona strogog režima zaštite - I zona zaštite odnosno zona neposredne zaštite
- Zona ograničenog režima zaštite – II zona zaštite odnosno uža zona zaštite
- Zona nadzora – III zona zaštite odnosno šira zona zaštite.

Za svaku od navedenih zona navedena su ograničenja i zahtjevi u pogledu korišćenja prostora koji se nalazi u zahvatu istih, sve u skladu sa Zakonom o vodama i Pravilnikom o određivanju i održavanju zona i pojaseva sanitarne zaštite izvorišta i ograničenja u tim zonama.
Navedeno se prije svega predlaže zbog planirane izgradnje nekih infrastrukturnih projekata u zonama koje su u blizini postojećih vodoizvorišta. Nakon definisanja zona sanitarne zaštite u skladu sa *Pravilnikom o određivanju i održavanju zona i pojaseva sanitarne zaštite izvorišta i ograničenjima u tim zonama* (SL CG br 66/09), definisaće se i ograničenja za svaku od zona.

Unaprjeđenje sistema za vodosnabdjevanje

Za dalje unapređenje sistema pored zamjene dotrajalih cjevovoda predlaže se na prvom mjestu zamjena postojećih cjevovoda od Merića vrela do gradskog područja opštine Berane. Za ove potrebe izrađena je tehnička dokumentacija od strane HydroGis doo, Podgorica. 2014.godine. Predloženo je rešenje kojim se od kaptaže izvorišta Merića vrelo do prekidne komore u potpunosti isključuju svi postojeći paralelni cjevovodi i predviđa novi cjevovod fi400. Od prekidne komore do naselja Donji Lužac se zadržava postojeći cjevovod fi400 uz određene intervencije po pitanju ugradnje vazdušnih ventila čiji nedostatak trenutno nepovoljno utiče na funkcionalnost ovog cjevovoda. Za naselja Buče i Dolac se predlaže izgradnja novih paralelnih cjevovoda.

Predlaže je da sva izvorišta ostanu u maksimalnoj upotrebi sa svim svojim elementima, rekonstruisana i modernizovana, kao i da se za sve elemente uvede SCADA sistem u cijelom sistemu snabdijevanja Berane vodom.

Snabdijevanje vodom postojeće industrije je riješeno dominatno zahvatanjem vode iz rijeke Lim ili aluviona Lima. Predlaže se da se za definisani planski period snabdijevanje industrije vodom takođe orjentiše iz površinskih izvora koja nisu u funkciji snabdijevanja vodom za piće, čime se neće narušiti bilans kvalitetnih resursa pijaće vode.

U selima koja se ne mogu povezivati sa gradskim vodovodnim sistemima, potrebno je nastojati da se izgradnja ili dogradnja vodovoda vrši:

- prema projektnoj dokumentaciji, o kojoj će imati pregled i nadležna opštinska struktura,
- sa elaboratom o vodoizvorištu i uz kasniju adekvatnu zaštitu izvorišta,
- uz definisanje subjekta, koji će sistem održavati, pratiti potrošnju vode,
- uz naplatu vode postavljenu tako, da podstiče korisnike na efikasnu potrošnju.

Urbanističko tehnički uslovi za projektovanje spoljašnjih vodovodnih instalacija

Za urbanističko tehničke uslove za projektovanje opštih spoljašnjih vodovodnih instalacija daju se sljedeće preporuke:

- Za izradu vodovodne mreže predlažu se cijevi od PEHD-a ili Duktila, za izradu čvorova liveno gvozdeni fazonski komadi i armature. Konačnu odluku o karakteristikama upotrebljenog materijala donosi subjekat nadležan za gazdovanje vodovodnom mrežom.
- Pritisak u distribucionoj vodovodnoj mreži ne bi trebalo prelaziti 6.5 bara, gdje nije moguće ispoštovati predvidjeti ugradnju reducira pritiska.
- Gdje god se planiraju novi distributivni cjevovodi unutar lokacije, izbjegavati direktno priključenje na dovodne cjevovode većeg prečnika.
- Potrebno je da minimalni prečnik bude 90mm kad se vodovodna mreža koristi ujedno kao i vanjska hidrantska mreža.
- Razmak hidranata treba da bude maksimalno 80m i da se ugrađuju nadzemni hidranti gdje god je moguće da ne ometa saobraćaj i pristup parcelama, u izuzetnim slučajevima je moguća ugradnja podzemnog hidranta.
- Priključke treba ugrađivati preko standardizovanih šahtova sa vodomjerima i svaka stambena ili poslovna jedinica treba imati vlastiti vodomjer. U slučaju više jedinica u jednom objektu, potrebno je ugraditi vodomjer posebno za svaku jedinicu.
- Uskladiti položaj vodovodnih instalacija sa drugim podzemnim instalacijama.
- Na najnižim tačkama cjevovoda predvidjeti mjesta za ispiranje (muljni ispust ili hidrant).
- Za PE plastične cijevi, potrebno je ugraditi traku za identifikaciju trase cjevovoda.

- Debljina nadsloja iznad cjevovoda ne smije biti manja od 0,8 m. Ako je manji nadsloj od navedenog, potrebno je cjevovod termički zaštititi.
- Trasu cjevovoda predvidjeti u pojasu ulica ili trotoara ili kad god je to moguće u zelenom pojasu ulica.
- Na distributivnim cjevovodima predvidjeti odvojke za povezivanje budućih potrošača.
- Na mjestima ukrštaja vodovodnih i kanalizacionih cjevovoda, kanalizacioni se moraju postaviti ispod vodovodnih, na odgovarajućem razmaku, uz eventualnu zaštitu vodovodnih cijevi

5.8.1.2. Odvođenje sanitarnih otpadnih voda - fekalna kanalizacija

Količine otpadnih voda su obračunate kao 80% potrošene količine vode, uzimajući u obzir da je za dimenzionisanje kanalizacione infrastrukture mjerodavna maksimalna časovna količina utrošene vode.

Tabela 16. Proračun količine otpdne vode za cijeli zahvat

UKUPNA KOLIČINA OTPADNE VODE ZA CIJELI ZAHVAT								
Br.	**Planska zona**	**Broj potrošača**	**Specifična potrošnja**	**Koef. satne neravnomj.**	**Qmax.dn.**	**Koef. satne neravnomj.**	**Qmax.čas.**	**Qmax.čas.otpadne vode**
		[-]	l/dan/kor.	[-]	[l/s]	[-]	**[l/s]**	**Qmax.čas*0.8 [l/s]**
1.	Babino	376	230	1,4	1,40	2	2,80	2,24
2.	Bastahe	15	230	1,4	0,06	2	0,11	0,09
3.	Beran Selo	2676	230	1,4	9,97	2	19,95	15,96
4.	Berane g.	10241	230	1,4	38,17	2	76,33	61,07
5.	Bubanje	136	230	1,4	0,51	2	1,01	0,81
6.	Budimlja	2764	230	1,4	10,30	2	20,60	16,48
7.	Buče	853	230	1,4	3,18	2	6,36	5,09
8.	Veliđe	2	230	1,4	0,01	2	0,01	0,01
9.	Vinicka	489	230	1,4	1,82	2	3,64	2,92
10.	Vuča	0	230	1,4	0,00	2	0,00	0,00
11.	Glavaca	41	230	1,4	0,15	2	0,31	0,24
12.	Goražde	269	230	1,4	1,00	2	2,01	1,60
13.	G.Zaostro	126	230	1,4	0,47	2	0,94	0,75
14.	Dapsići	616	230	1,4	2,30	2	4,59	3,67
15.	Dolac	1657	230	1,4	6,18	2	12,35	9,88
16.	D.Ržanica	1150	230	1,4	4,29	2	8,57	6,86
17.	D.Zaostro	118	230	1,4	0,44	2	0,88	0,70
18.	D. Luge	1858	230	1,4	6,92	2	13,85	11,08

UKUPNA KOLIČINA OTPADNE VODE ZA CIJELI ZAHVAT								
Br.	**Planska zona**	**Broj potrošača**	**Specifična potrošnja**	**Koef. satne neravnomj.**	**Qmax.dn.**	**Koef. satne neravnomj.**	**Qmax.čas.**	**Qmax.čas.otpadne vode**
		[-]	l/dan/kor.	[-]	[l/s]	[-]	**[l/s]**	**Qmax.čas*0.8 [l/s]**
19.	Dragosava	69	230	1,4	0,26	2	0,51	0,41
20.	Zagorje	154	230	1,4	0,57	2	1,15	0,92
21.	Zagrad	7	230	1,4	0,03	2	0,05	0,04
22.	Zagrađe	146	230	1,4	0,54	2	1,09	0,87
23.	Jašovići	98	230	1,4	0,37	2	0,73	0,58
24.	Kaludra	88	230	1,4	0,33	2	0,66	0,52
25.	Kurikuće	38	230	1,4	0,14	2	0,28	0,23
26.	Lazi	3	230	1,4	0,01	2	0,02	0,02
27	Lubnice	206	230	1,4	0,77	2	1,54	1,23
28	Lužac	1330	230	1,4	4,96	2	9,91	7,93
29	Mašte	86	230	1,4	0,32	2	0,64	0,51
30	Mezgalji	124	230	1,4	0,46	2	0,92	0,74
31	Orah	15	230	1,4	0,06	2	0,11	0,09
32	Pešca	2276	230	1,4	8,48	2	16,96	13,57
33	Petnjik	469	230	1,4	1,75	2	3,50	2,80
34	Praćevac	17	230	1,4	0,06	2	0,13	0,10
35	Radmužević	39	230	1,4	0,15	2	0,29	0,23
36	Rovca	80	230	1,4	0,30	2	0,60	0,48
37	Rujišta	17	230	1,4	0,06	2	0,13	0,10
38	Skakavac	185	230	1,4	0,69	3	2,07	1,65
39	Tmušići	9	230	1,4	0,03	2	0,07	0,05
40	Crvljevine	19	230	1,4	0,07	2	0,14	0,11
41	Crni Vrh	28	230	1,4	0,10	2	0,21	0,17
42	Štitari	353	230	1,4	1,32	2	2,63	2,10
UKUPNA POTROŠNJA VODE					**108,98**		**218,66**	**174,93**

Kao što je opisano u dijelu postojećeg stanja mreže kanalizacije u opštini Berane, može se zaključiti da postojeći sistem još uvijek nije u dovoljnoj mjeri unaprijeđen, kao i da nisu izgrađeni svi elementi sistema evakuacije otpadne vode.

U toku realizacije **Projekta „Izgradnja postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda i kanalizacione mreže u opštini Berane“ koja je obuhvatila sljedeće segmente:**

- Izgradnja postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda (PPOV), kapaciteta 27.000 ekvivalentnih stanovnika (ES);
- Izgradnja glavnog kolektora i kanalizacione mreže, aproksimativne dužine 35km.

Prva faza realizacije ovog projekta projekta, obuhvata:
- Izgradnju PPOV kapaciteta 20.000 ES, pušteno u rad 2019.godine;
- Izgradnju kanalizacione mreže u dužini od 22km, još uvijek u izgradnji.

Druga faza izgradnje postrojenja je planirana da se kapacitet postrojenja dovede do dimenzionisanih 27000ES.

Kanalizaciona mreža je koncipirana da se otpadna voda gravitaciono odvodi prema nižim djelovima opštine odnosno naselja Talum, gdje je izgrađeno postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda. Neposredno prije uliva u PPOV predviđena je pumpna stanica za otpadne vode. Kako još uvijek nije izvedena planirana kanalizaciona mreža koja evakuiše otpadne vode do PPOV-a, može se reći da su još uvijek aktivni stari ispusti u rijeku Lim.

Nakon izgradnje svih planiranih i projektovanih elemenata stvoriće se uslovi da se odvođenje otpadnih sanitarnih voda u sabirni sistem odnosno na PPOV, čime će se isključiti djelovi mreže koji funkcionišu kao mješovita kanalizacija. Djelovi mreže koji trenutno funkcionišu na ovaj način će se zadržati u funkciji atmosferske kanalizacije.
Konfiguracija terena uslovila je koncepciju izgradnje i razvoja kanalizacionog sistema.

Primarni (glavni) fekalni kanalizacioni kolektori vode se najnižim dijelovima - obalama rijeke Lim i usmjeravaju ka lokaciji Donjeg Taluma – lokacija predviđena za gradnju postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda grada Berana. Lokacija postrojenja za prečišćavanje se nalazi uz samu rijeku Lim, koja se samim tim nameće kao recipijent prečišćenih voda. Postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda predviđeno je na lokaciji koja se nalazi na području gradskog naselja Talum. Postrojenje će se izgraditi u dvije faze. U prvoj fazi (2015.g.) izgradiće se postrojenje kapaciteta 20.000 ES, a u drugoj (2035.g.) kapacitet će se povećati na 27.000 ES. Na osnovu postojeće planske dokumentacije predviđeno je proširenje kanalizacionog sistema u dvije faze (2015.g i 2035.g.).
Proširenjem kanalizacionog sistema će se obuhvatiti preostali djelovi gradskih područja kao što su Beran Selo, Dolac, Pešca, Jasikovac i Hareme, kao i dodatni djelovi područja Donje Luge. Za dalje predviđeno je proširenje kanalizacionog sistema na kompletno područja Donje Luge, Lužca i Buča. Zbog konfiguracije terena za naselje Buča odnosno desnu obalu Lima biće neophodno predvidjeti pumpnu stanicu za otpadne vode, čime bi se omogućilo priključenje svih korisnika u ovom naselju.

PPOV u Beranama je zasnovan na SBR tehnologiji. Posle ulaznih komora na kojima se odvija proces primarnog taloženja i odvajanja grubih predmeta, otpadna voda se dalje usmjerava u jedinice za mehanički tretman. Sekundarno biološko prečiišćavanje se obavlja u 3 rezervoara kapaciteta 2909.5m^3. Biološki procesi se obavljaku pomoću aerobnih mikroorganizama, nakon čega se vrši biotaloženje, gdje se mulj odvaja od prečiišćene vode. PPOV u Berana je opremljen i sa sistemom za obradu mulja. Mulj se prebacuje u filter presu, gdje se smanjuje njegova zapremina (dehidratacija).

<u>Urbanističko tehnički uslovi za projektovanje fekalne kanalizacije</u>

Za urbanističko tehničke uslove za projektovanje fekalne kanalizacije daju se sljedeće preporuke:
- Predviđeni kanalizacioni sistem je separacioni, striktno je potrebno razdvojiti fekalne otpadne vode i atmosferske otpadne vode;
- U kanalizacionu mrežu se ugrađuju PVC, GRP ili PEHD-R cijevi u zavisnosti od lokacije kolektora;

- Minimalni, odnosno maksimalni pad u kanalizacionoj mreži iznosi 2‰ i 6% respektivno vodeći računa o prečnicima cijevi. Dozvoljavaju se i veći padovi ukoliko su brzine u cjevovodu u nivou dozvoljenih, kao i ako se upotrebljavaju reviziona okna sa tangencijalnim priključkom za umirenje toka vode.
- Na svim vertikalnim i horizonalnim lomovima, mjestima promjene prečnika i priključenja kanalizacionih cijevi, potrebno je predvidjeti revizione šahtove i ugradnju šahtova od PE šahtove sa spojem na varenje kako bi se osigurala vodonepropusnost, pogotovu na lokacijama gdje se planirani kolektori nalaze u zoni nivoa mora ili niže i zonama sa visokim nivoom podzemne vode. Dozvoljava se izgradnja šahtova od betona pri čemu se mora ispoštovati vodonepropusnost istih.
- Na kanalizacionim cijevima u pravcu, razmak šahtova predvidjeti na maksimalnom rastojanju od 160 D (prečnika cijevi), ali ne većem od 50m;
- Prečnik za kolektore usvojiti minimalnog prečnika od 250mm, a za ostale kanalizacione vodove minimalan prečnik od 200 mm, sa okrugim profilima maksimalnog stepena popunjenosti do 60%, u iznimnim slučajevima do 70%;
- Na mjestima ukrštanja kanalizacione i vodovodne mreže, kanalizacionu cijev postaviti ispod vodovodne sa minimalnim visinskim razmakom od 0.5m, a u slučaju manjeg visinskog razmaka postaviti adekvatnu zaštitu vodovodne cijevi;
- Minimalne dubine iskopa odrediti tako da se zadovolji stabilnost i zaštita kanalizacionog kolektora,
- Ne upuštati kišnicu u fekalnu kanalizaciju;
- Zabraniti izgradnju nepropisnih propusnih “septičkih jama” odnosno upojnih bunara;
- Uskladiti položaj fekalnih instalacija sa drugim podzemnim instalacijama
- Za postojeće objekte dati instrukciju dovođenja postojećih septičkih jama do stepena vodonepropusnosti.
- Ispunjenost kolektora fekalne kanalizacije ne bi trebalo da prelazi 0.6D.
- Za kuhinje restorana obavezan je tretman otpadnih voda na separatoru masti prije upuštanja u zajedničku kanalizaciju.
- Na mjestima ukrštaja kanalizacionih cjevovoda sa vodovodnim, kanalizacioni se moraju postaviti ispod vodovodnih, na odgovarajućem razmaku, uz eventualnu zaštitu vodovodnih cijevi.

5.8.1.3. Atmosferska kanalizacija

Postojeća atmosferska kanalizacija u gradskom području opštine Berane je nedovoljno izgrađena, pogotovu imajući u vidu činjenicu da je iako planiran kao separacioni sistem, ne nekim djelovima mreže fekalna i atmosferska kanalizacija funkcionišu kao mješoviti sistem.

Planirano je proširenje atmosferske kanalizacione mreže, kao i isključivanje fekalnih voda iz zajedničkog sistema, izgradnjom novih cjevovoda za istu.

Urađena je tehnička dokumentacija za kolektore atmosferske kanalizacije od raskrsnice magistrale Berane-Rožaje do ulice Nike Strugara. Predviđen je kolektor DN630 do DN1000 sa ispustom u rijeku Lim za koji je planiran prethodni tretman na separatoru naftnih derivata. Pored ovog kolektora planiran je niz kolektora na lijeov obali Lima, koji će se povezati sa postojećim sistemom.

Dimenzionisanje kolektora će se predvidjeti planovima nižeg reda i tehničkom dokumentacijom.

Atmosferske vode će se sistemom zatvorenih kanala i slivnika sakupiti i tretirati na separatorima masti i naftnih derivata i ispuštiti u vodotoke.

Hidraulički proračun kišne kanalizacije može se raditi po Racionalnoj metodi. Predlaže se da se za karakteristični intezitet padavina kiša povratnog perioda 20 godina u trajanju od 15 minuta, koja iznosi 210l/s/ha. Za koeficijente oticaja usvojiti:

- za saobraćajne površine Ψ=0.95
- za krovove Ψ=0.95
- za pješačke zone Ψ=0.70
- za zelenilo Ψ=0.05

Računski proticaj se dobija po jednačini : Q = ψ x F x i, gdje je:

Q (l/s) ukupan protok kišne otpadne vode
ψ (-) koeficijent oticaja
F (ha) slivna površina
i (l/s/ha) intenzitet kiše

Urbanističko tehnički uslovi za projektovanje atmosferske kanalizacije

Prilikom projektovanja atmosferske kanalizacije pridržavati se opštih urbanističko tehničkih uslova:

- Predviđeni kanalizacioni sistem je separacioni, striktno je potrebno razdvojiti fekalne otpadne vode i atmosferske otpadne vode;
- U kanalizacionu mrežu se ugrađuju PVC, PEHD-R ili GRP cijevi;
- Na svim vertikalnim i horizonalnim lomovima, mjestima promjene prečnika i priključenja kanalizacionih cijevi, potrebno je predvidjeti revizione šahtove i ugradnja šahtova;
- Na kanalizacionim cijevima u pravcu, razmak šahtova predvidjeti na maksimalnom rastojanju od 160 D (prečnika cijevi), ali ne većem od 50m;
- Prečnik za kolektore usvojiti minimalnog prečnika od 315mm, a za ostale priključne kanalizacione vodove minimalan prečnik od 200 mm, sa okrugim profilima maksimalnog stepena popunjenosti do 80%;
- Na mjestima ukrštanja kanalizacione i vodovodne mreže, kanalizacionu cijev postaviti ispod vodovodne sa minimalnim visinskim razmakom od 0.5m, a u slučaju manjeg visinskog razmaka postaviti adekvatnu zaštitu vodovodne cijevi;
- Ne upuštati kišnicu u fekalnu kanalizaciju

5.8.1.4. Uređenje vodotoka

Kroz Berane protiče rijeka Lim, pri čemu je registravan njen negativan uticaj na okolno područje pri pojavi većih poplavnih talasa. Često su ugrožena naselja Talum, Riversajd, Hareme kao i gradsko područje opštine Berane.

Nakon prethodnih većih poplava u periodu 2010-2011. Izveden je dio odbrambenih elemenata na rijeci Lim, međutim isti nisu dovoljni, te je planirano proširenje obaloutvrde na Limu praktično od budućeg mosta koji je u nastavku ulice Svetog Save do naselja Talum i lokacije PPOV-a. Postojeće loše stanje u pogledu ugroženosti od poplava je pored ljudskog uticaja (neplanska eksploatacija rečnog nasnosa i sl.), je uzrokovano i prirodnim odlikama rijeke Lim. Slivove manjh pritoka karakterišu veliki prosečni padovi i brzo generisanje visokih proticaja nakon padavina.

U zoni ušća u Lim, proticaj pritoka može kratkoročno višestruko nadmašiti proticaj u Limu, u čijem (većem) slivu se generisanje poplavnog talasa dešava znatno sporije. Velika količina nanosa koji pritoka pri tom deponuje u zoni ušća dodatno utiče na pojavu uspora u Limu i povećanu ugroženost uzvodnih obala. Zbog navedenog preporučuje se ne samo regulacija lijeke Lim odnosno izrada obaloutvrda za nju već i regulisanje njenih pritoka u dijelu gdje je registrovan njihov negativan uticaj.

Predlaže se regulacija rijeke Bistrice kao i rijeke Makve koje se ulivaju u Lim.

Opšte smjernice za regulaciju vodotoka

- Svi uređeni tokovi moraju biti tako dimenzionisani, da prihvate maksimalnu vodu, koja se može javiti na ovom području.
- Preporučuje se da se regulacija obavlja u sklopu postojećih katastarskih parcela registrovanih kao vodno zemljište, kao i da se regulacija vrši otvorenim kanalima gdje god je to moguće.
- Ukoliko se neki manji vodotoci nalaze na trasi budućih saobraćajnica iste je moguće regulisati zatvorenim kanalima.
- Ukoliko se vodotoci nalaze na trasi budućih objekata i urbanističkih parcela predviđenih za izgradnju, regulacija vodotoka je preduslov za gradnju na predmetnoj parceli.
- Pri projektovanju i izvođenju regulacije potoka voditi računa i dimenzionisati ih na način da mogu da prihvate potrebnu količinu vode sa sliva, kao i da se održi njihova osnovna funkcija pronosa nanosa.
- Rešenje korita većih vodotoka treba koncipirati tako da realizuje zaštitu priobalja od štetnog delovanja poplavnih voda i potrebna stabilnost vodotoka. Pod ovim se podrazumijeva da se postigne maksimalno moguća zaštita postojećih objekata i zelenih površina u inundaciji za date/usvojene kriterijume (merodavne proticaje).

5.8.2. Plan elektroenergetske infrastrukture

Jedan od ciljeva planiranja elektroenergetske infrastrukture je da se korisnicima obezbijedi sigurno i stabilno snabdijevanje električnom energijom. U vezi dostizanja tog cilja dugoročne prognoze energije i snage određenog konzuma predstavljaju osnov planiranja i izgradnje izvora, mreža i postrojenja. Obično se koriste za razvojni period od 5 – 25 godina.
Usljed velikog broja uticajnih faktora teško je precizno predvidjeti elektroenergetske potrebe tokom dužeg perioda. Osnovni uticajni faktori su: demografski trendovi na posmatranom području, rast nacionalnog dohotka, razvoj i struktura privrede, životni standard, dostignuti nivo specifične potrošnje, mogućnost korišćenja drugih energenata (nafta, gas), pariteti cijena raznih vidova energije i dr. Navedeni faktori su predmet procjene posebnih socio-ekonomskih projekcija relativnog nivoa pouzdanosti. Jedno je izvjesno da su svi nabrojani faktori u određenoj mjeri uticali na kretanje potrošnje električne energije u prošlosti, pa se može očekivati da će, po inerciji, nastaviti sličan uticaj na razvoj potreba u bližoj budućnosti.

Opšti cilj dugoročnog razvoja elektroenergetske mreže na teritoriji opštine Berane je obezbjeđivanje potrebnih kapaciteta za snabdijevanje potrošača električnom energijom i povećanje stabilnosti elektroenergetskog sistema, kao preduslova za dalji razvoj ovog područja.
Imajući u vidu planirani broj stanovnika u zahvatu PUP-a opštine Berane, planirani razvoj proizvodnje, turizma i ostalih djelatnosti, u planskom periodu, pretpostavlja se da će usloviti određeni rast potrošnje električne energije.
Razvoj elektroenergetske infrastrukture treba da bude podređen ostvarivanju ciljeva prostornog razvoja i ekološko-prostorne zaštite Crne Gore. Zato se planira da se elektroenergetski sistem razvija, odnosno dopunjuje tako da obezbijedi sigurno i dovoljno snabdijevanje električnom energijom u svim područjima i naseljima u zahvatu PUP-a.
Problemi vezani za planiranje i razvoj elektroenergetske mreže ovog područja rješavaće se kroz planove razvoja elektroenergetske mreže, prostorne planove i planove nižeg reda.

Za izradu plana potrebnih elektroenergetskih objekata u funkciji planiranih stambenih i drugih objekata na području PUP-a opštine Berane, analizirani su i uzeti u obzir sljedeći podaci i činjenice:

- potrebe u snazi postojećih i planiranih objekata;

- dispozicija postojećih i planiranih objekata;
- planovi višeg reda;
- postojeće stanje i dispozicija elektroenergetskih objekata;
- potreban kvalitet i sigurnost u snabdijevanju objekata električnom energijom;
- savremena tehnička rješenja i oprema;
- važeći standardi, propisi i preporuke.

Korišćeni su sljedeći podaci i literatura:
- Dostavljeni podaci od CGES–a;
- Dostavljeni podaci od CEDIS-a;
- Dostavljeni podaci od Opštine Berane;
- Dostupni podaci sa sajta Ministarstva prostornog planiranja, urbanizma i državne imovine;
- "Ažurirani plan razvoja prenosnog sistema (2020 - 2029)";
- "Nacrt plana razvoja prenosnog sistema električne energije za period 2023-2032. godine";
- "Plan razvoja distributivne mreže Crnogorskog elektrodistributivnog sistema (2020 - 2029)";
- "Plan razvoja CEDIS 2023-2032";
- Važeća planska dokumenta;
- Ostali podaci.

5.8.2.1. Potrebe u električnoj snazi

Kao najrealnija metoda prognoziranja potrošnje električne energije na nekom području jeste „metoda zavisnosti godišnjeg porasta potrošnje električne energije od potrošnje po stanovniku". Ova metoda daje najrealnije rezultate o određivanju konzuma, posebno kada se koriste elementi urbanističkog programa razvoja. Vrijednost ove metode je u tome što je zasnovana na porastu potrošnje električne energije po stanovniku (specifična potrošnja).

Druga metoda koja se koristi za prognozu potrošnje je analitička metoda koja se zasniva na procjeni potrošnje stanovanja i tercijarnih djelatnosti (kulturno-prosvjetne i zdravstvene ustanove, poslovne i društvene prostorije, turistički objekti, razni lokali, prodavnice, manje zanatske radnje i ostali mali potrošači), kao i na standardu elektrifikacije domaćinstava.
Prognoza potreba za električnom energijom, zasnovana na analitičkoj metodi, podrazumijeva određivanje vršnih opterećenja stanovanja i tercijarnih djelatnosti kao i njihovu međuzavisnost.

Na području PUP-a opštine Berane postoje sljedeće kategorije potrošača koje ulaze u proračun vršne snage:
- stanovi (domaćinstva),
- turistički objekti
- ostali potrošači (poslovne i društvene prostorije, prosvjetne i zdravstvene ustanove, objekti sporta, objekti kulture, razni lokali, prodavnice, manje zanatske radnje i ostali mali potrošači),
- industrija/proizvodnja,
- javna rasvjeta.

<u>Vršno opterećenje stanovanja</u>

Kao osnovni element prognoze snage domaćinstava, uzima se standard elektrifikacije stana (domaćinstva). Elektroenergetske potrebe domaćinstava zavise od razvoja energetike na predmetnom kao i širem području. Električna energija ostaje nezamjenljiv oblik energije za osvjetljenje i pogon raznih kućnih aparata, dok se planira smanjenje upotrebe električne

energije za potrebe grijanja objekata, pripremu sanitarne tople vode, kao i termičku obradu hrane upotrebom drugih oblika energije. Prosječna instalisana snaga takve strukture potrošnje je oko 23,8 kW. Međutim, u domaćinstvu u kojem se koriste drugi energenti za potrebe kuvanja, pripremu sanitarne tople vode, grijanje prostorija, kao i domaćinstva gdje se koriste energetski efikasni električni uređaji, instalisana snaga se procjenjuje na 19,3kW.

Pri izradi plana pretpostavljeno je da će odnos I i II kategorije domaćinstava biti 20 : 80 %. Imajući u vidu instalisana opterećenja i njihovo procentualno učešće u vršnom opterećenju može se izračunati prosječna instalisana snaga jednog stana na nivou PUP-a:

$$P_{i1s} = 23,8 \times 0,2 + 19,3 \times 0,8 = 20,2 \text{ kW}.$$

U jednovremenom (vršnom) opterećenju stana svi aparati i uređaji ne učestvuju istovremeno što se karakteriše faktorom potražnje – *fp (dijagram 1)*. Kod veće grupe stanova mogućnost jednovremenog djelovanja aparata i uređaja je manja što se pokazuje faktorom istovremenog djelovanja.
Obračun jednovremene snage objekata je urađen pod pretpostavkom da će se vršna snaga pojaviti u zimskom periodu zbog istovremenog rada električnih bojlera i el. uređaja za grijanje.
Vršno opterećenje, primjenom *Analitičke metode*, određuje se prema relaciji:

$$P_{vs} = P_{v1s} \times n \times f_n \quad (\text{kW}), \ (\text{za } n > 10)$$

gdje je:
P_{v1s} - vršno opterećenje jednog stana (kW);
n - broj stanova;
f_n - faktor jednovremenosti grupe od n stanova.

Vršno opterećenje jednog stana dobijeno je na osnovu prosječnog instalisanog opterećenja i faktora potražnje f_p (d*ijagram 1*).

$$P_{v1s} = f_p \times P_i ,$$

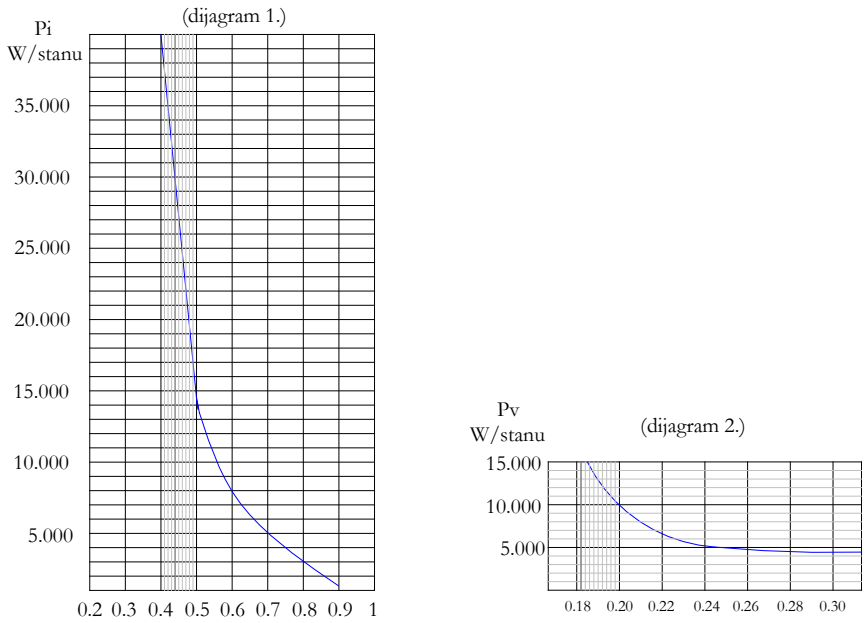
$$P_{v1s} = 0,46 \times 20,2 = 9,3 \text{ kW}.$$

Faktor jednovremenosti grupe stanova f_n određuje se relacijom:

$$fn = f\infty + \frac{1 - f\infty}{\sqrt{n}}$$

gdje je:
f_∞ = 0,185 – faktor jednovremenosti koji zavisi od vrijednosti vršnog opterećenja stana (d*ijagram 2*).

Slika 2. Dijagrami jednovremenosti



Prognozira se da će do kraja planskog perioda u zahvatu PUP-a opštine Berane, na osnovu ispoljenih pojava, biti 8375 domaćinstava.
Na osnovu navedenih podataka i matematičkih relacija dobija se vršno opterećenje, stambenih jedinica, što je predstavljeno u tabeli „*Proračun vršnog opterećenja*".

Turistički objekti
Proračun potreba u električnoj snazi za turističke smještajne objekte rađen je na osnovu specifične vršne snage od pv_1=0,9 kW/ležaju namijenjenom turistima.
Do kraja planskog perioda za prostor PUP-a Berane se predviđa 6438 turističkih ležaja

Industrija/proizvodnja
Za ovo područje je usvojeno specifično vršno opterećenje za industrijske potrošače pv_2=0,12 kW/m^2 bruto površine, pa je na osnovu iste i površine (S), te faktora jednovremenosti, izračunata vršna snaga:

$$Pv = pv_2 * S * k \text{ (W)}.$$

Ostali potrošači
Konzum ostale potrošnje obuhvata komunalnu delatnost, kao i sve prateće potrebe grada i stanovništva kao što su delatnosti: zdravstvo, školstvo, ugostiteljstvo, trgovina, administracija, servisi, sport i rekreacija itd. U praksi se računa vršna snaga ove kategorije (15-30)% od opterećenja domaćinstava.

Konzum javne rasvjete
Vršno opterećenje javne rasvjete (P_{vjr}) u ukupnom vršnom opterećenju konzuma, kreće se po preporukama do 5 % od ukupnog vršnog opterećenja. U ovom slučaju usvojen je procenat opterećenja od 1 %.

Rezultati proračuna vršnog opterećenja „ostale potrošnje", turističkih objekata i javne rasvjete su prikazani u tabeli „*Proračun vršnog opterećenja*".

Vršna snaga na nivou PUP
Vršna snaga na nivou Plana, računa se po formuli:

$$Pvr = Pjmax + \sum_{1}^{n} kj.Pj$$

gdje je:
P_{jmax} - najveća aktivna vršna snaga kategorije potrošača,
P_j - aktivna vršna snaga ostalih kategorija potrošača,
k_j - faktor učešća u maksimumu vršne snage.

Rezultati proračuna prikazani su u sljedećoj tabeli:

Tabela 17. Proračun vršnog opterećenja

Kategorija potrošača	**Broj jedinica**	**Pv1s**	**fn**	**Pj**	**kj**	**Pj*kj**
		(kW)		**(kW)**		**(kW)**
Domaćinstva (stanovi)	**8476**	9,3	0,194	15280,77	1,00	15280,77
Komunalna delatnost	20% potrošnje stanova			3056,15	0,80	2444,92
Turizam	Broj tur.lež.	kW/lež.				
	6438	0,9		5794,20	0,80	4635,36
	BGP (m2)	kW/m2				
Industrija /proizvodnja	90000	0,12		10800,00	0,80	8640,00
Javna rasvjeta	1%			349,31	1,00	349,31
gubici	7%			2469,63	0,80	1975,70
Ukupno Pv (kW)						33326,06

Izvor: Analiza tima ID PUP

Potrebna prividna snaga na nivou konzuma, uz pretpostavljeni faktor snage cosφ=0,98 iznosi:

Sv = **34** MVA.

Prema podacima iz literature, narednoj u tabeli predstavljeni su podaci o izmjerenim vrijednostima preuzete energije i snage za period 2004-2021. god.

Tabela 18. Preuzeta energija i snaga u periodu 2004-2021. god

PREUZETA ENERGIJA I SNAGA U PERIODU 2004 – 2021. GOD.			
	W	**Tv**	**Pv**
godina	**Preuzeta energija**	**vreme**	**Preuzeta snaga**
	GWh	**h**	**MW**
2004	102,55	4515	22,71
2005	105,46	4515	23,36
2006	107,5	4515	23,81
2007	101,41	4515	22,46
2008	100,9	4515	22,35
2009	100,67	4515	22,30
2010	98,7	4515	21,86
2011	99,21	4515	21,97
2012	96,59	4515	21,39
2013	95,38	4515	21,13
2014	96,38	4515	21,35
2015	102,62	4515	22,73
2016	100,68	4515	22,30
2017	101,76	4515	22,54
2018	99,89	4515	22,12

PREUZETA ENERGIJA I SNAGA U PERIODU 2004 – 2021. GOD.			
	W	**Tv**	**Pv**
godina	**Preuzeta energija**	**vreme**	**Preuzeta snaga**
	GWh	**h**	**MW**
2019	100,79	4515	22,32
2020	97,52	4515	21,60
2021	100,25	4515	**22,20**

Na osnovu mjernih podataka, prikazanih u prethodnoj tabeli, o preuzetoj energiji konzuma ED Berane (podaci CEDIS-a), može se uočiti ujednačena potrošnja u prethodnom periodu (2004-2021.), bez značajnijih odstupanja, kojoj odgovara vršna snaga oko 23MW. Prateći ovaj trend potrošnje, kao i demografske prilike, bilo bi za očekivati da neće doći do povećanja potrošnje.
Ovdje treba napomenuti da u navedenom periodu nije bilo industrijske potrošnje (ili veoma malo) pa se povećanje vršne snage u proračunu prema analitičkoj metodi objašnjava predviđenom potrošnjom u sektoru industrije (proizvodnje).

5.8.2.2. Razvoj elektroenergetske mreže u planskom periodu

Na osnovu analize postojećeg stanja, izvedenog bilansa vršne snage, uvida u plansku dokumentaciju, integralnog pristupa planiranim kategorijama potrošača kao i uslova operatora prenosnog i distributivnog sistema predviđene su sledeće aktivnosti:

Elektroenergetski objekti 110 kV
Osnovna tačka napajanja opštine Berane, je trafostanica 110/35kV Berane/Rudeš, snage 2x20MVA, odnosno 40MVA. Ova TS je dvostrano napojena iz dva pravca Andrijevice i Ribarevina, dalekovodima 110kV, što je povoljno s aspekta pouzdanosti.
Ovdje treba napomenuti da se preko trafostanice 110/35kV Berane/Rudeš napajaju potrošači, pored područja opštine Berane, i potrošači sa područja opština Petnjica i Rožaje. Potrošači sa područja opštine Petnjica, napajaju se iz TS 35/10kV POLICA (BA 4), koja pripada ED Berane i njihova potrošnja je u sklopu potrošnje ED Berane.
Iz TS 110/35kV Berane/Rudeš, napaja se i trafostanica TS 35/10kV Rožaje, u opštini Rožaje, preko dalekovoda 110kV Berane – Rožaje, koji radi pod naponom 35kV.
Prognozirana potrošnja električne energije i vršne snage za 2032. god. za čvorište TS 110/35kV Berane/Rudeš, po prognozi CGES-a, u zimskom periodu je 27,13 MW pa se može zaključiri da će snaga postojećih transformatora (2x20MVA) u TS 110/35kV Berane/Rudeš, biti dovoljna u planskom periodu.
Prognoze CGES-a se razlikuju od prognoza CEDIS-a u regionu Berana, gdje se na prenosnoj mreži bilježi stagnacija porasta potrošnje. Razlog tome je što je u tim regionima priključen izvjestan broj distribuiranih proizvođača električne energije (mHE) koji praktično direktno napajaju potrošnju kroz distributivnu mrežu, pa se iz ugla prenosnog sistema bilježi stagnacija, što nije slučaj iz ugla distributivne mreže.

Distributivna mreža
Potrebne snage vodova i transformacija, koje odgovaraju procjenjenom vršnom opterećenju, mogu se obezbijediti iz postojećih i planiranih kapaciteta uz dalji razvoj i širu konfiguraciju mreže 35 kV.
Kako na području obuhvaćenom ovim planskim dokumentom postoji već izgrađena elektrodistributivna infrastruktura predviđa se preduzimanje odgovarajućih mjera na zaštiti (ili izmještanju) iste u skladu sa važećim propisima i uslovima operatora distributivnog sistema.
Mreža 35kV je razvijena ali treba rekonstruisati i otkloniti slabe tačke.
Neophodna je rekonstukcija postrojenja 35kV u glavnoj TS 110/35kV Berane/Rudeš sa zamenom kompletne opreme i povećanjem broja ćelija 35kV.

Potrebna je izgradnja novih transformatorskih stanica 35/10kV kao i rekonstrukcija postojećih i to na sledeći način:

- Trafostanicu 35/10kV CENTAR (BA2) potrebno je rekonstruisati u smislu osavremenjavanja opreme i povećanja snage na 2x8 MVA.
- Zamjena kablovskog voda 35 kV od TS 110/35 kV Berane/Rudeš do TS 35/10 kV CENTAR (BA 2).
- Izgradnja nove trafostanice 35/10kV „BERANE (BA 5)“, projektovane snage 2x8MVA, s tim što se u prvoj fazi mogu ugraditi trafsformatori snage 4MVA. Napajanje nove trafostanice 35/10kV biće sa dva kablovska voda 35kV od trafostanice 110/35kV Berane/Rudeš u čijoj neposrednoj blizini je i planirana ova trafostanica. Planirano je povezivanje nove TS i sa postojećom TS 35/10kV RUDEŠ (BA 1) kablovskim vodom 35kV. Ova TS je predviđena za napajanje rudnika i novih industrijskih potrošača.
- -Planira se izgradnja nove TS 35/10kV „Buče“, na mjestu postojećeg rasklopnog postrojenja 35kV „Buče“, sa uklapanjem u mrežu 35kV i 10kV. Projektovana snaga je 2x8MVA s tim što u prvoj fazi treba ugraditi transformatore od 4MVA. Započeti su radovi na opremanju postrojenja 10kV čime će biti omogućeno kompletiranje TS 35/10kV „Buče“. Već postoji ostvarena kablovske veze 35kV sa TS 35/10kV RUDEŠ (BA 1) i sa izgrađenim mHE na prostoru opštine Berane. Izgradnjom TS „Buče“ steći će se uslovi za rasterećenje postojeće TS CENTAR (BA 2), skraćenje dionica 10kV mreže i obezbijediti sigurnije napajanje potrošača koji gravitiraju ovoj TS.

Iz postojeće trafostanice 35/10kV POLICA (BA 4) najvećim dijelom se napajaju potrošači opštine Petnjica. Iz jednovremene snage PUP-a Petnjice, može se zaključiti da postojeća trafostanica, instalisane snage 2,5kVA, ne može zadovoljiti potrebe novih potrošača. Iz tog razloga se predviđa proširenje postojeće trafostanice 35/10kV POLICA (BA 4) ili izgradnja nove trafostanice 35/10kV snage (8+4) MVA na lokaciji postojeće kada se dostignu potrebe u snazi. U prvoj fazi se mogu ugrađivati transformatori od 4MVA.
Postojeći dalekovod 35kV koji povezuje trafostanice TS 110/35kV Berane/Rudeš i TS 35/10kV POLICA (BA 4) potrebno je rekonstruisati.

Izgradnja novih TS zavisiće od povećanja snage novih potrošača jer su proračuni rađeni za maksimalne kapacitete i izgrađenost. Potrebno je prvo izvršiti proširenje postojećih trafostanica 35/10kV a nakon toga, u zavisnosti od potreba, izvršiti izgradnju novih.

Prostornim planom posebne namjene „Bjelasica – Komovi“ planirana je izgradnja DV 35kV od postojeće trafostanice 110/35kV Berane/Rudeš do trafostanice 35/10kV „Jezerine“, koja se nalazi u blizini skijališta Jezerine, van granica ovog plana. Ovaj DV je bio planiran za potrebe turističkog kompleksa na Bjelasici, kako bi se obezbijedila sigurnost u napajanju skijališta. Umjesto pomenutog DV planira se kablovski vod 35kV od Lubnica do TS 35/10kV Jezerine, trasom regionalnog puta Berane – Lubnice – Kolašin. Ovaj kablovski vod je u velikoj dužini trase izveden.

<u>Elektrodistributivna mreža 10 kV</u>
Koncept razvoja mreže 10 kV predviđa zamjenu i rekonstrukciju postojeće mreže koja je u lošem stanju i izgradnju nove u skladu sa potrebama, važećim lokalnim planovima i uslovima Operatora distributivnog sistema.
Distributivna mreza 10kV se razrađuje planovima nizeg reda od PUP-a kada su poznati svi elementi konzuma potrebni za njeno rješavanje i oblikovanje.
Pri rješavanju svake mreže, neophodno je zadovoljiti sljedeće uslove:

- da mreža u svakom trenutku obezbjeđuje sigurno i kvalitetno napajanje potrošača i u normalnom pogonu i u slučaju kvarova na pojedinim vodovima ili transformatorima;
- da po svojoj koncepciji bude što jednostavnija radi lakšeg održavanja i intervencija;
- da trase energetskih vodova budu usaglašene sa ostalom infrastrukturom.

Za potrebe napajanja potrošača predviđeno je da pored postojećih trafostanica 10/0.4kV, na osnovu planirane potrošnje, bude izrađeno i više novih trafostanica 10/0.4kV. Stvarni broj transformatora kao i razvod 10kV mreže biće određen nižim planskim dokumentima.

Nove TS 10/0,4 kV će se graditi na mjestima gdje se javljaju novi potrošači, saglasno potrebama i usvojenim planskim dokumentima.
Izgradnja mreže 10 kV, u zahvatu ovog plana, će se odvijati uz primjenu tipskih osnovnih elemenata. Za planiranu 10kV mrežu predviđeni su kablovi tipa XHE 49-A (1x240mm^2) 12/20kV (ili slični) a za nadzemnu 10kV mrežu SKS kao i Al-Fe uže odgovarajućeg presjeka provodnika u skladu sa uslovima ODS-a.

Transformatorske stanice 10/0.4 kV
Postojeće TS 10/0,4kV moguće je rekonstruisati u smislu zamjene postrojenja i povećanja snage transformatora ili zamjene kompletne TS 10/0,4kV novom veće snage.
Rekonstrukcija je potrebna u svim trafostanicama 10/0,4 kV gdje su transformatori stari i potrebna je njihova zamjena.
Izgradnja i rekonstrukcija TS biće fazna, u zavisnosti od povećanja snage, odnosno, novih potrošača, jer su proračuni rađeni za maksimalne kapacitete i izgrađenost.
Moguća je izgradnja TS 10/0,4kV prema rješenju nadležnog Operatora distributivnog sistema i uz rješavanje imovinsko-pravnih pitanja.
Predviđene trafostanice 10/0,4 kV su tipa MBTS i TS-O ili STS projektovane u skladu sa tehničkim uslovima Operatora distributivnog sistema.
Lokacija novih trafostanica kao i trase pripadajućih 10 kV vodova biće određeni u skladu sa zahtjevima Operatora distributivnog sistema, pridržavajući se važećih tehničkih propisa koji tretiraju ovu oblast.
Za sve TS 10/0,4kV (u urbanom području) mora biti zadovoljen uslov pouzdanosti napajanja “n-1” i trase 10kV kablova moraju biti u skladu sa tim.

U prvoj fazi realizacije plana planirane su sledeće investivione aktivnosti (dostavljene od ODS-a) date u sledećoj tabeli.

Tabela 19. Plan investicija

R.B.	Investicija
1	Izgradnja nadzemnog voda 10 kV "Dvostruki od TS 35/10 kV RUDEŠ (BA 1) -otcjepni stub DV 10 kV za Lokve i Kaludru"
2	Izgradnja KB 10kV STS 10/0,4kV Balabanda-STS 10/0,4 Beranselo 1-STS 10/0,4 Beranselo 2
3	Izgradnja NDTS 10/0,4kV 1000kVA Vatrogasni dom sa priključnim KB 10kV i uklapanjem u NNM
4	Izgradnja podzemnog voda 10 kV TS 35/10 kV CENTAR (BA 2)-BTS Dolac II
5	Izgradnja NDTS 10/0,4kV 630kVA Stadion 2 sa priključnim KB 10kV i uklapanjem u NNM
6	Izgradnja STS 10/0.4 kV Kaludra II sa priključnim 10kV kablom
7	Izgradnja TS 10/0.4 kV "Ranč II "
8	Izgradnja- TS 10/0.4 kV (630kVA; 4v+1tr) "Park" sa uklapanjem u SN i NN mrežu
9	Postrojenje 10kV u RP Buče, odnosno izgradnja TS 35/10kV "BUČE" i njeno uklapanje u 10kV mrežu
10	Izgradnja KB 10kV "TS 35/10kV RUDEŠ (BA 1)- TS 10/6kV Rudnik- br.1"-BA
11	Izgradnja KB 10kV "TS 35/10kV RUDEŠ (BA 1) - TS 10/6kV Rudnik- br.2"-BA
12	Izgradnja TS 10/0,4 kV 630kVA "Dolac 2"
13	Građevinska sanacija objekta TS 35/10kV POLICA (BA 4)
14	Izgradnja STS 10/0,4 kV 160kVA "Babino 2" sa uklapanjem u NNM
15	Izgradnja STS 10/0,4 kV 160kVA "Bubanje 1" sa priključnim DV 10 kV i uklapanjem u NNM
16	Izgradnja TS 10/0,4 kV 1000kVA "Rudeš 2 (Sjekaona)" sa uklapanjem u NNM

R.B.	Investicija
17	Izgradnja 10kV kablovskog voda STS 10/0,4kV "Ribnjak" - BTS 10/0,4kV "Buče II"
18	Izgradnja TS 10/0,4 "Donja Rženica 1"
19	Izgradnja TS 10/0,4 "Petnjik"
20	Izgradnja TS 10/0,4 "Talum 1"
21	Zamjena kablovskog voda 35 kV od TS 110/35 kV Berane/Rudeš do TS 35/10 kV CENTAR (BA 2)
22	Kabliranje dionice DV 10 kV Dolac - Gornja Sela, BA
23	Izgradnja 35 kV KB voda Jezerine – Lubnice
24	Kabliranje dionice DV 35kV Rudeš - Polica iz TS 110/35kV "Berane/Rudeš“
25	Izgradnja NDTS 10/0.4 kV "Luge I"
26	Izgradnja STS 10/0.4kV Zagorje II
27	Izgradnja TS 10/0,4 "Buče 1"
28	Izgradnja TS 10/0,4 "Vinicka 1"
29	Izgradnja STS 10/0.4kV Jelovica 3
30	Izgradnja TS 10/0,4 "Pilana 1"
31	Izgradnja TS 10/0,4 "Lubnice 1"

Niskonaponska mreža

Niskonaponsku mrežu koja je u lošem stanju rekostruisati i razvijati kao podzemnu i nadzemnu u zavisnosti od vrste potrošača, opterećenja i uslova na terenu.
Tehnički uslovi i mjere koje treba da se primijene pri projektovanju i izgradnji priključka objekata na niskonaponsku mrežu definisani su *Tehničkom preporukom TP-2, Elektroprivrede Crne Gore*.

Javna rasvjeta

Duž saobraćajnica, prilaza i trotoara, pješačkih komunikacija, parking prostora potrebno je izvesti javnu rasvjetu.Takođe je potrebno osvijetliti trgove, parkove, šetališta i druge uređene javne prostore. Ako postojeća javna rasvjeta zadovoljava u pogledu osvjetljaja, energetske efikasnosti i tehničke ispravnosti zadržati je, a u suprotnom izvesti novu.
Ovim planom se dijelom definiše javno osvjetljenje kao sastavni dio urbanističke cjeline tako da ga treba i izgraditi u skladu sa urbanističkim i saobraćajno-tehničkim zahtjevima, a težeći da instalacija osvjetljenja postane integralni element urbane sredine. Pri planiranju osvjetljenja saobraćajnica i ostalih površina mora se osigurati minimalni osvjetljaj koji će obezbjediti kretanje uz što veću sigurnost svih učesnika u noćnom saobraćaju, kao i u tome da instalacija osvjetljenja ima i svoju dekorativnu funkciju.
Pri rješavanju uličnog osvjetljenja mora se voditi računa o sva četiri osnovna mjerila kvaliteta osvjetljenja:

- nivo sjajnosti kolovoza,
- podužna i opšta ravnomjernost sjajnosti,
- ograničavanje zasljepljivanja (smanjenje psihološkog blještanja) i
- vizuelno vođenje saobraćaja.

Alternativni izvori energije

Jedan od osnovnih preduslova progresa društva, razvoja privrede, komunalne infrastrukture, društvene djelatnosti je sigurno snabdijevanje enegijom. Rezultat svega, prethodno navedenog, je rast životnog standarda stanovništva.
Strategija razvoja energetike do 2025. godine, koja predstavlja osnovu za buduća usmjerenja u ovom sektoru, predviđa intenzivnije korišćenje obnovljivih izvora energije. Razlozi za podsticanje korišćenja obnovljivih izvora za proizvodnju energije su povećanje energetske nezavisnosti i korišćenje nacionalnih potencijala, povećanje sigurnosti snabdijevanja energijom, smanjenje uvoza električne energije i zaštita životne sredine.

Shodno konceptu održivog razvoja, obnovljivi izvori energije omogućavaju da se smanji potrošnja konvencionalnih i neobnovljivih energetskih resursa. Iako su potrebna detaljnija istraživanja za dobijanje pouzdanijih podataka, procjenjuje se da u zahvatu plana i širem području postoji hidro potencijal i potencijal sunca.

Energija sunčevog zračenja bi mogla da bude značajan energetski izvor u Crnoj Gori, jer je njeno područje izloženo direktno sunčevom zračenju 1500-2550 časova godišnje.
Podaci o broju sunčanih dana na teritoriji opštine Berane, a koji su dobijeni od Hidrometeorološkog zavoda Crne Gore, za period od 1961-1990. godine, iznose: maksimalni iznos je izmjeren na 2364 sata godišnje, a minimalni 211,9 sati godišnje, odnosno beranski kraj ima prosječno 1600 sunčanih časova godišnje. Iz ovakvog podatka uočljivo je da je razlika u broju sati godišnje velika i iznosi oko 2153 časa. Veliko kolebanje između maksimuma i minimuma nastaje zbog sporog premiještanja oblačnih masa jer je beranska kotlina okužena visokim planinama pa je cirkulacija vazduha neznatna.
Na osnovu ovakvih pokazatelja za područje opštine Berane solarna energija kao alternativni izvor enerije je svakako prihvatljiva ali treba biti detaljnije istražena.
Oblici proizvodnje energije na bazi sunčeve insolacije manjeg kapaciteta su prihvatljivi za zonu zahvata. Preporučuju se krovne, zidne PV (fotonaponske) instalacije, kao i PV sistemi malog obima. Ovakvi oblici korišćenja sunčeve energije su prihvatljivi uz adekvatan odabir lokacije, dizajn koji će minimizirati uticaj na prirodu i okruženje. Izuzetak je moguć ukoliko postoji javna potreba, kao što je telekomunikaciona oprema ili tamo gdje nema pristupa električnoj mreži.
Projekat ''Solarni katuni''koji je pokrenut u julu 2011. godine od strane Ministarstva ekonomije i Ministarstva poljoprivrede i ruralnog razvoja, predviđa instaliranje solarnih sistema u cilju povećanja broja domaćinstava u katunskim oblastima i stvaranja boljih uslova života i rada. Ujedno se instaliranjem fotonaponskih ćelija rješava problem snabdijevanja električnom energijom, smanjuje potreba za elektrifikacijom, a proizvedena energija je besplatna za korisnike objekta.

Hidropotencijal rijeka predstavlja značajan vid obnovljivih izvora energije koji je prepoznat na teritoriji opštine Berane. Ovaj način korišćenja vodotoka kao prirodnog resursa integrisan je kroz planiranje mini hidroelektrana u okvirima planskih dokumenata PPPN Bjelasica i Komovi (2011.g.) i PUP Opštine Berane (2014.g.).

Od usvajanja PUP opštine Berane (2014.g.), kojim je planirana izgradnja 21 mini hidroelektrane, do danas, je izgrađeno i pušteno u rad devet:

- na rijeci Bistrici i njenim pritokama - MHE Jezerštica, MHE Jelovica 1, MHE Jelovica 2 i MHE Bistrica;
- na gradskom vodovodu - mHE Miolje polje (koja se nalazi u vlasništvu opštine Berane - „Benegro“);
- na Šekularskoj rijeci - MHE Spalevići, MHE Rmuš, MHE Orah i MHE Šekular, čija ukupna snaga iznosi približno 4 MW.

Pored već izgrađenih, Prostorno-urbanističkim planom opštine Berane (2014.god.) planirana je izgradnja novih mini hidroelektrana (mHE) i to:

- Na rijeci Bistrici, odnosno njenim pritokama planirane su MHE: Krivulja, Konjska 1, Konjska 2. Bistrica 2, Bistrica 3, Jezeristica 2 i Kurmarija.
- Na Šekularskoj rijeci predviđena je izgradnja još jedne mini hidroelektrane Šekular 2, snage 1MW .
- Na Kaludarskoj rijeci ukupne snage oko 3MW i to: Kaludra 1, Kaludra 2, Kaludra 3, Kaludra 4, Kaludra 5, Kaludra 6 i Kaludra 7.
- Na rijeci Lješnici dvije mini hidroelektrane snage do 2MW;
- Na Vinickoj rijeci jedna do 1MW kao i na Dapsićkoj rijeci oko 1MW.

- Na vodotocima Skakavac i Gradac takođe je predviđena izgradnja po jedne mini hidroelektrane snage do 1MW.

Dosadašnja saznanja o uticaju izgradnje i korišćenja malih hidroelektrana na prirodnu i životnu sredinu upućuju da je neophodno sagledati širi kontekst. Male hidroelektrane pružaju određene prednosti u proizvodnji OIE, ali istovremeno postoji zabrinutost zbog potencijalnih negativnih efekata na biodiverzitet rijeka.

U cilju donošenja održivih odluka u vezi mHE, na prostoru opštine Berane, važno je pomenuti sledeće zvanične podatke i informacije:

- Vlada Crne Gore donijela je Nacionalni akcioni plan korišćenja energije iz obnovljivih izvora do 2020. godine, u kome je kao nacionalni cilj za Crnu Goru određeno učešće energije iz OIE u ukupnoj potrošnji na nivou od 33%.
- Prema dostupnim informacijama na sajtu Energetske zajednice (2021 Country Report Montenegro), Crna Gora je u polaznoj 2009. godini, već imala 39,4% ukupne energije proizvedene iz OIE u ukupnom energetskom bilansu. Prema istom Izvještaju, Crna Gora je prethodnu godinu završila sa 37,4%, a još 2019. godine, zadate ciljne vrijednosti bile su premašene za oko 3%.
- Većina planiranih mHE (PUP Berane-2014.g.) se nalazi u zoni potencijalnog Emerald područja - dolina Lima. To su područja koja se smatraju ključnim za očuvanje biodiverziteta u Evropi i predstavljaju dio planirane nacionalne ekološke mreže (buduća NATURA 2000).
- Vlada Crne Gore je *usvojila Informaciju iz januara 2021. godine koja se odnosi na budući status projekata malih-hidroelektrana na teritoriji Crne Gore* i odnosi se:
  - na „prekidanje postupka odobravanje izgradnje mHE Slatina" na vodotoku Slatina (opštine Kolašin),
  - kao i novih mHE,

  do okončanja postupaka kontrole zakonitosti zaključenih ugovora.

Sve prethodno ukazuje da izgradnja mini hidroelektrana (mHE) na predmetnim lokacijama, zbog potencijalnog konflikta sa predloženim Emerald područjem – dolinom Lima, ne predstavlja održivo rješenje. Takođe, prema iznijetim podacima, njihova izgradnja nije ni neophodno rješenje, s obzirom da je Crna Gora već ispunila ciljane vrijednosti u vezi s udjelom OIE u ukupnom energetskom bilansu države.

Stoga, ovim ID PUP opštine Berane planirane su samo mHE koje su preuzete iz plana višeg reda PPPN Bjelasica-Komovi (mHE: Krivuljski potok, Bistrica 2, Konjska rijeka 1, Konjska rijeka 2), a koje prostorno pripadaju opštini Berane. Buduća realizacija navedenih mHE sprovodiće se prema smjernicama tog planskog dokumenta državnog značaja. Sve planirane mHE su protočnog tipa, s obavezom poštovanja svih ekoloških standarda i u skladu sa pravilima održivog razvoja.
Međutim, važno je napomenuti da, ukoliko su neke od lokacija mHE planirane prethodnim PUP-om već obuhvaćene koncesionim ugovorima i započetim procedurama, iste će se tretirati u skladu s važećim zakonima.

<u>Mjere energetske efikasnosti</u>

Poboljšanje energetske efikasnosti posebno se odnosi na ugradnju ili primjenu niskoenergetskih zgrada, unaprijeđenje uređaja za klimatizaciju i pripremu tople vode koriscenjem solarnih panela za zagrijavanje, unaprijeđenje rasvjete upotrebom izvora svjetla sa malom instalisanom snagom (LED), primjenu koncepta inteligentnih zgrada (upravljanje potrošnjom energije glavnih potrošaca sa centralnog mjesta). Sve nabrojane mogućnosti se u određenoj mjeri mogu koristiti pri izgradnji objekata na području zahvata plana.

U ukupnom energetskom bilansu kuća važnu ulogu igraju toplotni efekti sunca. U savremenoj arhitekturi puno pažnje posvećuje se prihvatu sunca i zaštiti od pretjeranog osunčanja, jer se i pasivni dobici toplote moraju regulisati i optimizovati u zadovoljavajuću cjelinu. Ako postoji mogućnost orijentacije kuće prema jugu, staklene površine treba koncentrisati na južnoj fasadi, dok prozore na sjevernoj fasadi treba maksimalno smanjiti da se ograniče toplotni gubici. Pretjerano zagrijavanje ljeti treba spriječiti sredstvima za zaštitu od sunca, pokretnim sunčanim zastorima od materijala koji sprečavaju prodor UV zraka koji podižu temeperaturu, usmjeravanjem dnevnog svjetla, zelenilom, prirodnim provjetravanjem i sl. Savremeni sistemi koriste optička sredstva da bi podstakli refleksiju, lomljenje svjetlosnih zraka, ili za aktivni ili pasivni prihvat svijetla. Savremene pasivne kuće danas se definišu kao građevine bez aktivnog sistema za zagrijavanje konvencionalnim izvorima energije.
Za izvedbu objekata uz navedene energetske mjere potrebno je primjenjivati (uz prethodnu pripremu stručnu i zakonodavnu Direktivu 2002/91/EC Evropskog parlamenta o energetskim svojstvima zgrada, što podrazumijeva obavezu izdavanja sertifikata o energetskim svojstvima zgrade, kome rok važenja nije duži od 10 god.
Korišćenje solarnih kolektora se preporučuje kao mogućnost određene uštede u potrošnji električne energije, pri čemu se mora povesti računa da ne budu u koliziji sa karakterističnom tradicionalnom arhitekturom.
Za proizvodnju električne energije pomoću fotonaponskih elemenata, potrebno je uraditi prethodnu sveobuhvatnu analizu tehničkih, ekonomskih i ekoloških parametara.

5.8.2.3. Uslovi i smjernice za realizaciju Plana

Zabranjuje se izgradnja svih vrsta objekata u zaštitnoj zoni dalekovoda.
Prema postojećoj praksi i pozitivnom iskustvu kod nas, kao i pravilima operatora prenosnog sistema zemalja u okruženju, minimalna širina koridora za dalekovod 400kV iznosi 70m (po 35m sa obije strane od ose dalekovoda), minimalna širina koridora za dalekovod 110kV iznosi 40m (po 20m sa obije strane od ose dalekovoda). Ovo je potrebno uvažiti i prilikom projektovanja ostale infrastrukture koja može gravitirati istoj geografskoj lokaciji kao i trasa dalekovoda.

Gradnju svih objekata, a naročito objekata za stalan boravak ljudi, treba graditi što dalje od dalekovoda svih naponskih nivoa. Pri izgradnji objekata pridržavati se propisa o minimalnoj sigurnonsnoj horizontalnoj udaljenosti i siguronosnoj visini objekata od vodova pod naponom prema važećem *Pravilniku o tehničkim normativima za izgradnju nadzemnih elektroenergetskih vodova nazivnog napona od 1 kV do 400 kV* („Službeni list SFRJ”, br. 65/88 i „Službeni list SRJ”, br. 18/92).

Za dobijanje odobrenja za izgradnju objekata u blizini vodova navedenog naponskog nivoa potrebno je pribaviti saglasnost od nadležnog preduzeća za prenos i/ili distribuciju električne energije, koje će kao subjekt koji koristi elektroenergetske objekte, utvrditi uslove za izgradnju.
Ukoliko se ukaže potreba za izmještanjem elektroenergetskih objekata, investitor je dužan da podnese zahtjev vlasniku elektroenergetskih objekata za izdavanje tehničkih uslova za izmještanje elektroenergetskog objekta (ukoliko za to postoji mogućnost), kao i da zaključi ugovor o finansiranju i drugim međusobnim pravima i obavezama u vezi eventualnog izmještanja elektroenergetskog objekta.
U slučaju izmještanja postojećih elektroenergetskih objekata potrebno je pridržavati se odredbi člana 220 *Zakona o energetici*.

5.8.2.4. Kriterijumi za izgradnju elektroenergetskih objekata

Elektroenergetski objekti se grade u skladu sa odredbama *Zakona o planiranju i uređenju prostora*, prema *Prostornom planu Crne Gore*, tehničkim propisima i uslovima operatora prenosnog i/ili distributivnog sistema.

Za sve postojeće i planirane elektroenergetske objekte, u zahvatu ovog plana, potrebno je sačuvati koridore i lokacije od drugih zahtjeva i korišćenja koje su u suprotnosti ili ometaju predviđenu upotrebu a sve u skladu sa *Tehničkim normativima za izgradnju nadzemnih elektroenergetskih vodova nazivnog napona od 1 kV do 400kV* ("Službeni list SFRJ" broj 65/88 i "Službeni list SRJ" broj 18/92) i *Pravilnikom o granicama izlaganja elektromagnetnim poljima* („Službeni list CG", broj 06/15, od 10.02.2015.).
Prilikom rekonstrukcije, premještanja i izgradnje nove elektroenergetske infrastrukture neophodno je uzeti u obzir obaveze definisane *Zakonom o zaštiti od nejonizujućih zračenja* („Sl. list CG", br. 035/13) i pravilnicima koji su donijeti na osnovu tog zakona. Osim toga, da bi se koristili i pustili u rad pomenuti elektroenergetski objekti nephodno je pribaviti dozvolu od *Agencije za zaštitu životne sredine*, a prije izgradnje u toku projektovanja, voditi računa o propisanim granicama izlaganja elektromagnetnim poljima datim u *Pravilniku o granicama izlaganja elektromagnetnim poljima* („Sl.list CG", br. 06/15, 09/15).

Elektroenergetski vodovi
Nadzemna elektroenergetska mreža nazivnog napona od 1 kV do 400 kV izvodi se u vidu nadzemnih elektroenergetskih vodova koji podrazumijevaju skup svih djelova koji služe za nadzemno vođenje provodnika koji prenose i razvode električnu energiju: provodnici, zaštitna užad, zemljovodi, uzemljivači, izolatori, nosači, konzole, stubovi i temelji.
Približavanje i ukrštanje sa ostalim vodovima, približavanje i sigurnosna visina dati su u *Pravilniku o tehničkim nornativima za izgradnju nadzemnih elektroenergetskih vodova nazivnog napona od 1 kV do 400 kV* („Sl. list SFRJ", broj 65/88, i „Sl. list SRJ", broj 18/92).

Prilikom lociranja i izgradnje dalekovoda poštovati sljedeće uslove:
- Trase dalekovoda ne smiju voditi preko objekata sa zapaljivim i eksplozivnim materijalom;
- Nije dozvoljeno vođenje dalekovoda preko nadzemnih objekata u kojima se nalazi lako zapaljiv materijal (skladišta benzina, ulja, eksploziva i sl.). Na prolazu pored navedenih objekata horizontalna sigurnosna udaljenost jednaka je visini stuba uvećanoj za 3 m, a mora iznositi najmanje 15 m;
- Prilikom izgradnje elektroenergetskih vodova voditi računa kod ukrštanja sa drugim objektima infrastrukture (vodovi elektronskih komunikacija, magistralni i regionalni putevi, željezničke pruge i postrojenja).
- U slučaju vođenja elektroenergetskih vodova preko stambenih i javnih površina treba obezbjediti minimalnu sigurnosnu visinu i minimalnu sigurnosnu udaljenost od pomenutih objekata (električna sigurnost).

TS 35/10 kV i TS 10/0,4 kV
Postojeće trafostanice 35/10kV i 10/0,4kV se mogu rekonstruisati u smislu povećanja snage, pouzdanosti i zamjene postrojenja sa većim brojem izvodnih ćelija, u skladu sa potrebama konzuma i uslovima nadležnog operatora distributivnog sistema.
Ukoliko zbog stanja i dotrajalosti opreme nije tehnički moguća ili ekonomski isplativa rekonstrukcija postojeće trafostanice, predvidjeti mogućnost izgradnje nove, u blizini ili na mjestu iste, koja bi je zamijenila, a u skladu sa uslovima operatora distributivnog sistema.

Planirane TS 35/10kV su predviđene kao zidani objekti sa opremom u GIS tehnologiji.
Planom se predviđa fazna izgradnja trafostanica 35/10kV i 10/0,4kV. U prvoj fazi ugraditi transformatore manje snage, u skladu sa potrebama i uslovima ODS.
Moguće je mijenjati lokacije TS 35/10kV i TS 10/0,4kV uz saglasnost operatora distributivnog sistema i rješavanje imovinsko-pravnih pitanja.
Za planirane TS 35/10kV neophodno je odrediti zasebnu urbanističku parcelu koja će obezbijediti nesmetan kolski pristup tokom izgradnje i održavanja. Minimalne dimenzije parcele za TS 35/10kV su 30x37m (duža stranica uz saobraćajnicu).

Predviđene trafostanice 10/0,4 kV su tipa MBTS, TS-O ili STS projektovane u skladu sa tehničkim uslovima operatora distributivnog sistema. Mogu se graditi u okviru objekata, na građevinskoj parceli ili na slobodnom prostoru u okviru bloka, u skladu sa uslovima operatora distributivnog sistema. Objekat za smještaj TS 10/0,4 kV može biti montažni ili zidani, u skladu sa uslovima operatora distributivnog sistema.
U zonama industrije i servisno-radnim zonama TS 10/0,4 kV mogu se graditi u objektu u okviru kompleksa pojedinačnih korisnika, na slobodnom prostoru u okviru kompleksa pojedinačnih korisnika ili na javnoj površini, kao prizemni objekat ili stubna trafostanica, u skladu sa uslovima operatora distributivnog sistema.

Pri projektovanju i izgradnji TS 35/10kV i TS 10/0,4kV pridržavati se važećih tehničkih propisa koji tretiraju ovu oblast, odnosno uslova nadležnog Operatora distributivnog sistema. Uklapanje planiranih objekata u 35kV i 10kV mrežu moguće je i na druge načine, osim predviđenih ovim planom, a na osnovu prethodno pribavljenih tehničkih uslova od strane nadležnog operatera distributivnog sistema.

Trafostanica 10/0,4kV treba da bude bar jedan put prolazna na strani srednjeg napona sa srednjenaponskim postrojenjem u SF6 tehnologiji. Ostavlja se mogućnost napuštanja rješenja TS 10/0,4kV sa SF6 srednjenaponskim blokovima i prelazak na rješenja novije generacije – postrojenja izolovana vazduhom, uz prethodnu saglasnost i u skladu sa uslovima Operatora distributivnog sistema.

Zidovi TS 10/0,4kV treba da budu sa ugrađenim zvučno-izolacionim materijalom koji će ograničiti nivo buke. Najviši dopušteni nivo zvučne snage ugrađenog transformatora 10/0,4kV je 75 dB danju a 65 dB noću. Primjena svih mjera za smanjenje buke treba da omogući da se nivo buke, koja potiče od energetskog transformatora 10/0,4kV, ograniči ispod 50dB danju i 40dB noću, mjereno u stambenoj prostoriji pored (iznad) postrojenja.
Mjere za sprječavanje ili smanjivanje štetnog uticaja buke u životnoj sredini i druga pitanja od značaja za zaštitu životne sredine i zdravlja ljudi od uticaja buke utvrđene su *Zakonom o zaštiti od buke u životnoj sredini* ("Službeni list Crne Gore", br. 028/11, 001/14, 002/18).

Zbog spriječavanja negativnog uticaja na životnu sredinu u slučaju havarija usled izlivanja transformatorskog ulja, potrebno je ispod transformatora izgraditi kade ili jame za skupljanje ulja (za uljne transformatore).
U toku i nakon eksploatacije ulja za podmazivanje i tečnosti, pridržavati se u svemu važećih propisa iz ove oblasti. Postupanje sa otpadnim uljima za podmazivanje i tečnostima, propisano je *Zakonom o upravljanju otpadom* ("Službeni list Crne Gore", br. 64/11, 39/16)**.**

Ukoliko se TS 10/0,4 kV gradi na javnoj površini u zoni raskrsnice, njen položaj mora biti takav da ne ugrožava preglednost i bezbjednost kretanja svih učesnika u saobraćaju.
Svim trafostanicama 35/10kV i 10/0,4kV potrebno je obezbjediti pristupni put minimalne širine 3 m do najbliže javne saobraćajnice za pristup teretnog vozila.
Za trafostanice 10/0,4 kV omogućiti priključenje elektroenergetskih vodova 10kV i 0,4 kV u vidu podzemnih i nadzemnih vodova.

<u>Distributivna mreža 35 kV i 10 kV</u>
Za planiranu kablovsku mrežu 35kV predviđeni su kablovi tipa XHE 49-A (1x240mm^2), 20/35kV (po potrebi 1x300mm^2).
Planirana mreža 10 kV je podzemna i nadzemna. Mreža 10kV u gradskom području se predviđa kao kablovska, dok u prigradskim naseljima i na ruralnom području može biti nadzemna. Za nadzemnu mrežu preporučuje se trožilni upleteni kablovski snop (SKS) kao i Al-Fe uže odgovarajućeg presjeka provodnika u skladu sa uslovima Operatora distributivnog sistema.

Kablovski provodnici za podzemnu mrežu mogu biti jednožilni kablovi tipa XHE 49 A standardnih presjeka, ili slični prema uslovima Operatora distributivnog sistema. Polaganje svih kablova izvesti prema važećim tehničkim uslovima za ovu vrstu djelatnosti.
Za postojeće i planirane vodove svih naponskih nivoa, ostavlja se mogućnost izmještanja ili povećanja prenosne moći, kao i mogućnost ugradnje zaštitne i upravljačke opreme u skladu sa uslovima nadležnog Operatora distributivnog sistema.
Dionice postojećih i planiranih nadzemnih vodova 35kV i 10kV moguće je kablirati u skladu sa uslovima operatora distributivnog sistema.
U okviru postojećih koridora moguće je rekonstruisati postojeći nadzemni vod u smislu promjene naponskog nivoa ili povećanja postojećih kapaciteta, u skladu sa uslovima operatora distributivnog sistema.
Trase 35 kV i 10 kV vodova moguće je mijenjati uz saglasnost nadležnog operatora distributivnog sistema i rješavanje imovinsko-pravnih pitanja.

Prilikom definisanja trasa podzemnih kablovskih vodova, potrebno je voditi računa da iste, ako je to moguče, prate saobraćajnice i da se ugrađuju u trotoar ili trup saobraćajnice, u svakom slučaju na površinama koje su u vlasništvu opštine ili države.

Pri izradi planova nižeg reda voditi računa o sljedećem:

- Svaka trafostanica 10/0,4kV mora imati naziv i snagu.
- Za sve planirane TS je potrebno odrediti mikrolokaciju i posebnu urbanističku parcelu. Minimalne dimenzije parcele za TS 10/0,4kV 1x1000kVA su: 7,02 x 5,60m. Minimalne dimenzije parcele za TS 10/0,4kV 2x1000kVA su: 7,54 x 6,71m.
- Za sve planirane vodove treba odrediti koridore kako bi se isti sačuvali od drugih potreba, zahtijeva i korišćenja koje bi onemogućilo izgradnju planiranih elektroenergetskih objekata.
- Za sve TS 10/0,4kV (u urbanom području) mora biti zadovoljen uslov pouzdanosti napajanja “n-1” i trase 10kV kablova u grafičkom prilogu moraju biti u skladu sa tim.
- Ukoliko se uklapanje nove mreže vrši u mrežu koja nije predmet tog planskog dokumenta potrebno je opisati način uklapanja.
- Predvidjeti mogućnost izgradnje nadzemne elektrodistributivne mreže na način da na istim stubovima bude moguća izgradnja mreže različitih naponskih nivoa u skladu sa uslovima operatora distributivnog sistema.

Niskonaponska mreža
Niskonaponska mreža se izvodi kao kablovska podzemna i nadzemna standarnih presjeka provodnika u skladu sa glavnim projektima objekata i uslovima operatora distributivnog sistema.
Kablovskim vodovima obavezno treba da budu priključeni objekti kolektivnog (višeporodičnog) stanovanja i društvenih djelatnosti.
Novoplanirani objekti mogu biti priključeni i na postojeću NN mrežu u skladu sa uslovima nadležnog operatora distributivnog sistema.

Javna rasvjeta
Svim saobraćajnicama na području plana treba odrediti svjetlotehničku klasu u skladu sa standardom EN 13201 i Preporukama CIE - Međunarodna komisija za osvjetljenje (International Commission on Illumination) i na osnovu istih vršiti projektovanje osvjetljenja.
Javnu rasvjetu treba razvijati na savremen način sa LED izvorima zbog dobrih karakteristika u smislu male potrošnje, dužeg vijeka trajanja i lakšeg održavanja. Cjelokupnu rasvjetu izvesti svjetiljkama jedinstvenog i usklađenog tipa tako da zadovoljavaju standarde u pogledu osvjetljaja i energetske efikasnosti.
Kao nosače svetiljki koristiti metalne stubove, predviđene za montažu na pripremljenim betonskim temeljima, tako da se po potrebi mogu demontirati i zamjeniti. Temelje birati

prema nosivosti tla definisano kroz projektni zadatak, UTU ili geološka ispitivanja tla. Pri odabiru stubova voditi računa i o izdržljivosti na udare vjetra, a kao parametre koristiti vrijednosti HMZ i u skladu sa istim birati mehaničku čvrstoću, presjek i debljinu zida stuba.
Posebnu pažnju posvetiti osvjetljenju glavnih i obilaznih saobraćajnica. Pažnju takođe treba posvetiti dekorativnoj rasvjeti (spomenici kulture, važni objekti i sl.).

Napajanje instalacije javne rasvjete predviđeno je sa NN polja u TS 10/0,4 kV, ili OJR kablovima standardnih presjeka (25 mm², 0,6/1 kV za ulično osvjetljenje i 16 mm²; 0,6/1 kV za osvjetljenje u sklopu uređenja terena), a upravljanje fotorelejom ili uklopnim satom.
Obezbjediti mjerenje utrošene električne energije.

Kod izvedene instalacije moraju biti u potpunosti primjenjene mjere zaštite od električnog udara (zaštita od direktnog i indirektnog napona dodira).
Za polaganje napojnih vodova važe isti uslovi kao i kod polaganja ostalih niskonaponskih vodova.

Kablovska mreža
Podzemni elektroenergetski vodovi 10kV i 0,4 kV polažu se ispod javnih površina (ispod trotoarskog prostora, izuzetno ispod kolovoza saobraćajnica, ispod slobodnih površina, ispod zelenih površina) i građevinskih parcela. Podzemni elektroenergetski vodovi 0,4 kV i 10kV postavljaju se u rov minimalne dubine 0,8 m, širine u zavisnosti od broja kablova. Na svim mjestima gdje se mogu očekivati veća mehanička naprezanja ili postoji eventualna mogućnost mehaničkog oštećenja kablovskih vodova, elektroenergetski vodovodi polažu se isključivo kroz kablovsku kanalizaciju ili kroz zaštitne cijevi.

Duž trase kablova ugraditi standardne oznake koje označavaju kabl u rovu, promjenu pravca trase, mjesta kablovskih spojnica, početak i kraj kablovske kanalizacije, ukrštanje, približavanje ili paralelno vođenje kabla sa drugim kablovima i ostalim podzemnim instalacijama i sl.
Eventualna izmještanja postojećih kablova, zbog novih urbanističkih rješenja, dozvoljeno je isključivo uz prethodnu saglasnost Operatora distributivnog sistema. Izmještanje vršiti uz obavezno prisustvo predstavnika Operatora distributivnog sistema i pod njegovom kontrolom. U tim slučajevima, otkopavanje kabla mora biti ručno, a sam kabal mora biti u beznaponskom stanju.
Pri izvođenju radova preduzeti sve potrebne mjere zaštite radnika, građana i vozila, a zaštitnim mjerama omogućiti odvajanje pješačkog i motornog saobraćaja.
Polaganje svih kablova izvesti prema važećim tehničkim uslovima za ovu vrstu djelatnosti.
Na mjestima gdje se energetski kablovi vode paralelno ili ukrštaju sa drugim vrstama instalacija voditi računa o minimalnom rastojanju koje mora biti sljedeće za razne vrste instalacija:
Pri paralelnom vođenju energetskih i telekomunikacionih kablova najmanji horizontalni razmak je 0,5 m za kablove 0,4 kV, 10 kV, odnosno 1 m za kablove 35 kV.
Ukrštanje energetskog i telekomunikacionog kabla vrši se na razmaku od 0,5 m. Energetski kabl se polaže na većoj dubini od telekomunikacionog kabla. Ukoliko se razmaci ne mogu postići energetske kablove na tim mjestima provesti kroz zaštitnu cijev. Pri ukrštanju energetskih kablova sa telekomunikacionim kablovima potrebno je da ugao bude što bliži pravom uglu. Ugao ukrštanja treba da bude najmanje 45 stepeni. Pri ukrštanju kablova za napone 250 V najamanje vertikalno rastojanje mora da iznosi najmanje 0,3 m, a za više napone 0,5 m.
Pri horizontalnom vođenju energetskog kabla sa vodovodnom ili kanalizacionom infrastrukturom (cijevi) najmanji razmak iznosi 0,4 m. Energetski kabl se pri ukrštanju polaže iznad vodovodne ili kanalizacione cijevi na najmanjem rastojanju od 0,3 m. Ukoliko se ovi razmaci ne mogu postići, na tim mjestima energetski kabl položiti kroz zaštitnu cijev.

Alternativni izvori energije

Novi izvori energije, sa aspekta korišćenja i zaštite prostora, potrebno je da ispunjavaju neophodne uslove kojima se isključuju konflikti sa drugim namjenama u prostoru, kao što je namjena za turizam, vrijedno obradivo poljoprivredno zemljište, zaštićena područja i zone kulturno-istorijskih spomenika, zone zaštite vodoizvorišta ili drugi infrastrukturni objekti od značaja.

Izgradnja solarnih elektrana je moguća na svim područjima koja raspolažu sa prirodnim potencijalom za korišćenje sunčeve energije, uz ispunjavanje neophodnih mikrolokacijskih uslova, kao što su orjentacija zemljišta, nivelacija, uslovi priključenja na elektroenergetsku mrežu i drugi uslovi koji utiču na nivo investicije.

Za proizvodnju električne energije pomoću fotonaponskih elemenata, kao i drugih alternativnih izvora energije, potrebno je uraditi prethodnu sveobuhvatnu analizu tehničkih, ekonomskih i ekoloških parametara.

5.8.2.5. Orijentaciona procjena troškova izgradnje objekata elektroenergetske infrastrukture

Tabela 20. Procjena troškova elektroenergetske infrastrukture

	Oprema i radovi	**Cijena €**
1	Rekonstrukcija postrojenja 35kV u TS 110/35kV Berane/Rudeš – osavremenjavanje opreme i povećanje broja ćelija 35kV.	800.000,00
2	Rekonstrukcija TS 35/10kV Centar (BA2) - osavremenjavanje postrojenja i povećanje instalisane snage sa 2x4MVA na 2x8MVA	1.100.000,00
3	Rekonstrukcija TS 35/10kV Polica (BA4); osavremenjavanje postrojenja i povećanje instalisane snage sa 1x2.5MVA na (8+4)MVA	1.000.000,00
4	Izgradnja trafostanice TS 35/10kV ”Berane (BA 5)”, projektovane za snagu 2x8 MVA (u prvoj fazi ugradnja transformatora od 4MVA), sa uklapanjem u mrežu 35kV i 10 kV. Za smještaj postrojenja 35kV, 10kV i opreme predviđen zidani građevinski objekat.	1.800.000,00
5	Uzgradnja postrojenja 10kV u RP Buče, odnosno izgradnja TS 35/10kV "Buče" i njeno uklapanje u 10kV mrežu.	500.000,00
6	Rekonstrukcija dalekovoda 35kV TS 110/35kV Berane/Rudeš – TS 35/10kV Polica (BA4) cca 6,65km	232.750,00
7	Zamjena kablovskog voda 35 kV od TS 110/35 kV Berane/Rudeš do TS 35/10 kV Centar (BA2) cca 250m	13.750,00
8	Izgradnja kablovskih vodova 35 kV, kablovima tipa XHE 49-A 3x(1x240mm^2), 20/35kV ili sličnim, u zahvatu plana, oko 9km	450.000,00
9	Izgradnja novih TS 10/0,4 kV tipa MBTS sa jednim ili 2 transformatora snage 630 (1000)kVA (62 kom)	2.480.000,00
10	Izgradnja novih TS 10/0,4 kV tipa STS sa transformatorom snage 250kVA (400kVA) (cca 25 kom)	500.000,00
11	Rekonstukcija postojeće i izgradnja nove 10 kV mreže kablovima tipa XHE 49-A 3x(1x240mm^2), 12/20kV u zahvatu plana; (cca 48km)	1.440.000,00
12	Rekonstrukcija postojećih i izgradnja novih nadzemnih vodova 10kV;	150.000,00
	UKUPNO	10.466.500,00

5.8.3. Elektronska komunikaciona infrastruktura

5.8.3.1. Ciljevi i zadaci razvoja elektronske komunikacione infrastrukture

U odnosu na definisane ciljeve da implementacija novih tehnika i tehnologija, liberalizacija tržišta i konkurencija u sektoru elektronskih komunikacija treba da doprinese bržem razvoju elektronskih komunikacija, povećanju broja servisa, njihovoj ekonomskoj i geografskoj

dostupnosti, boljoj i većoj informisanosti, kao i bržem razvoju privrede i Opštine Berane u cjelini, prilikom izrade ovog planskog dokumenta treba obezbijediti planiranje i građenje elektronske komunikacione infrastrukture koja će omogućiti zajedničko korišćenje iste od strane više operatora elektronskih komunikacija.
Na ovaj način se stiču se uslovi za poslovanje više operatora i razvoj konkurencije na tržištu elektronskih komunikacija, što će doprinijeti efikasnom korišćenju savremenih elektronskih komunikacionih usluga
Potrebno je predvidjeti dalji razvoj elektronske komunikacione infrastrukture, pri čemu, shodno *Zakonu o elektronskirn kornunikacijama*, treba voditi računa da se planiranje elektronskih komunikacionih mreža, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme, vrši na način kojirn se ne ugrožava život i zdravlje ljudi, prostor i životna sredina.
Treba voditi računa o sljedećem:

- Gradnja, rekonstrukcija i zamjena elektronskih komunikacionih sistema mora se izvoditi po najvišim tehnološkim, ekonomskim i ekološkim kriterijumima;
- Elektronska komunikaciona mreža, elektronska komunikaciona infrastruktura i povezana oprema trebalo bi da se grade na način koji omogućava jednostavan prilaz, zamjenu, unaprjeđenje i korišćenje koje nije uslovljeno načinom upotrebe pojedinih korisnika ili operatora;
- Prilikom planiranja budućih saobraćajnica treba predvidjeti i kapacitete za elektronsku komunikacionu mrežu, elektronsku komunikacionu infrastrukturu i povezanu opremu;
- Prednost treba dati korišćenju optičkih kablova u pristupnoj mreži, koji bi omogućavali korišćenje naprednijih servisa čije se pružanje tek planira;
- Trebalo bi u kablovskoj telekomunikacionoj kanalizaciji i instalacijama u objektima predvidjeti kapacitete koji bi omogućavali dalju modemizaciju elektronskih komunikacionih mreža (FTIX tehnologije), bez potrebe za izvođenjem dodatnih radova;
- Plan elektronske komunikacione mreže trebalo bi da je zasnovan na realizaciji planova različitih operatora elektronskih komunikacija
- Planski dokument promoviše zajedničko korišćenje kapaciteta (objekti, kanalizacija i antenski stubovi) od strane više operatora.
- Kako bi se izbjeglo njihovo prekidanje, treba uzeti u obzir koridore radio-relejnih veza, u skladu sa *Pravilnikom o širini zaštitnih zona i vrsti radio koridora u kojima nije dopušteno planiranje i gradnja drugih objekata* („Sl. list CG“, br. 33/14).
- U skladu sa Uslovima izdatim od strane Agencije za elektronske komuinikacije i poštansku djelatnost, kroz zonu obuhvata ovog planskog dokumenta prolaze vazdušni koridori kojima se protežu signali radio-relejnih linkova o kojima mora strogo voditi računa. Zabranjena je izgradnja bilo kakvih objekata koji mogu ugroziti njihovo funkcionisanje, osim uz neposredan dogovor sa Agencijom, a troškove eventualnog izmještanja koridora i izgradnje za to potrebne infrastrukture snosio bi tražilac takvog zahtjeva.
- Neophodno je voditi računa o poštovanju sekundarnih zona od granica radio-centara za radio-bazne stanice, radio-goniometriju i fiksnih kontrolno-mjernih stanica namijenjenih za kontrolu i monitoring radio-frekvencijskog spektra, u skladu sa *Pravilnikom o širini zaštitnih zona i vrsti radio koridora u kojima nije dopušteno planiranje i građenje drugih objekata.*

Pri izradi planskog dokumenta potrebno je pridžavati se propisa, koji su donešeni na osnovu *Zakona o elektronskim komunikacijama*. Prilikom implementacije planskih rješenja (pri izradi projektne dokumentacije), obavezno je da se primjenjuje zakonska regulativa u skladu sa *Zakonom o elektronskim komunikacijama* („Sl. list CG", br. 40/13, 56/13, 02/17 i 49/19) i propisi koji su donijeti na osnovu istog:

- Pravilnik o širini zaštitnih zona i vrsti radio koridora u kojima nije dopušteno planiranje i gradnja drugih objekata („Sl. list CG“, br. 33/14);

- Pravilnik o zajedničkom korišćenju elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme („Sl. list CG“, br. 52/14);
- Pravilnik o tehničkim i drugim uslovima za projektovanje, izgradnju i korišćenje elektronske komunikacione mreze, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme u objektima („Sl. list CG“, br. 41/15);
- Pravilnik o uslovima za planiranje, izgradnju, održavanje i korisšćnje elektronskih komunikacionih mreža, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme („Sl. list CG“, br. 59/15 i 39/16);
- Pravilnik o uslovima za planiranje, izgradnju, održavanje i korišćenje elektronskih komunikacionih mreža, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme ("Sl. list Crne Gore", br. 59/15 i 39/16);
- Pravilnik o granicama izlaganja elektromagnetnim poljima („Sl. list CG“, br. 6/15).

Planom se predviđa koncepcija i izgradnja takve elektronske komunikacione infrastrukture koja je u skladu sa današnjim stanjem i budućim razvojem elektronskih komunikacija u svijetu. Potrebno je u narednom periodu, na svim potezima na kojima će se planirati izgradnja novih ili rekonstrukcija postojećih regionalnih i magistralnih saobraćajnica, kao i na potezima na kojima će se graditi nova ili rekonstruisati postojeća regionalna, magistralna ili lokalna saobraćajna infrastruktura, graditi elektronsku komunikacionu infrastrukturu baziranu na optičkim kablovima različitih kapaciteta i optičkim sistemima prenosa. U tom smislu, svi postojeći i planirani putni pravci, odnosno putni pojasi, treba da predstavljaju buduće koridore za izgradnju elektronske komunikacione infrastrukture. Potrebno je graditi funkcionalnu javnu elektronsku komunikacionu infrastrukturu, kako bi se obezbijedili alternativni-redundantni putevi.
Prilikom izgradnje nove elektronske komunikacione infrastrukture mora se strogo voditi računa o trasama postojeće elektronske komunikacione infrastrukture.

Strateški koncept razvoja elektronske komunikacione infrastrukture ima za cilj da omogući pristup savremenim elektronskim komunikacionim servisima, kako stanovništvu sa područja Opštine Berane, tako i svim turistima i ostalim povremenim posjetiocima.
Takođe, potrebno je uvažiti i potrebe lokalne samouprave na području Opštine Berane, odnosno potrebe da se uspostavi, odnosno organizuje elektronska komunikaciona infrastruktura koju zahtijeva savremeno informatičko društvo

5.8.3.2. Prostorni koncept razvoja elektronske komunikacione infrastrukture

Polazeći od definisanih opštih ciljeva, principa i osnovnih strateških pravaca, definiše se prostorni koncept razvoja elektronske komunikacione infrastrukture na teritoriji opštine Berane, odnosno sljedeći pojedinačni ciljevi i zadaci:

U oblasti fiksne telefonije
- Stvaranje preduslova za građenje novih elektronskih komunikacionih čvorova na lokacijama na kojima se ukaže potreba za istim;
- Građenje nove ili proširivanje postojeće elektronske komunikacione infrastrukture u djelovima opštine Berane, gdje god se za tim ukaže potreba, posebno u djelovima grada u kojima je elektronska komunikaciona infrastruktura nedovoljno izgrađena ili nije uopšte građena u proteklom periodu.

Realizacijom navedenih ciljeva stvorili bi se preduslovi za razvoj pristupnih elektronskih komunikacionih mreža, korišćenjem novih tehnologija, prije svega baziranih na optičkim kablovima, a posebno na područjima na kojim trenutno ili nije, ili je nedovoljno izgrađena elektronska komunikaciona infrastruktura, a sve u cilju obezbjeđivanja korišćenja svih elektronskih komunikacionih servisa na cijelom prostoru opštine Berane.
Izgradnjom nove ili proširenjem postojeće elektronske komunikacione infrastrukture duž regionalnih i magistralnih puteva, stvorili bi se preduslovi za kvalitetnije i sigurnije elektronsko komunikaciono povezivanje sa drugim opštinama, u ravni prenosa.

U oblasti mobilne telefonije
Relativno dobra pokrivenost naseljenog dijela teritorije opštine Berane baznim stanicama i solidna izgrađenost linkovskih veza, što su podaci dobijeni od strane operatera i nadležne Agencije, značajan su resurs, koji omogućava dalji razvoj mobilne telefonije na području opštine Berane.
Uvođenje novih 5G tehnologija i usluga u mobilnoj telefoniji i veoma brzi tehnološki napredak u ovoj oblasti, zahtijeva znatno gušće raspoređene bazne stanice nego što je to sada slučaj, kao i određene tehnološke promjene i zamjenu opreme na postojećim baznim stanicama. U vezi s tim, neophodna je izgradnja većeg broja novih baznih stanica, kao i potreba da se do svih elektronskih komunikacionih čvorišta dovedu optički kablovi.
U ovoj fazi prostornog planiranja, tj. ID PUP-a, a to u ovom momentu čak i nije potrebno, niti je to tehnološki moguće, potpuno precizno definisati tačne lokacije za nove bazne stanice, prvenstveno u dijelu implementacije 5G mobilnih mreža, jer one prevashodno zavise od potreba provajdera takvih usluga i rezultata mjerenja nivoa signala, kao i od zahtjeva za realizaciju konkretnih projekata na određenom području opštine, tako da je za očekivati da će se u narednom periodu pojaviti veliki broj zahtjeva mobilnih operatora, u ovom smislu. Takvim zahtjevima mobilnih operatera lokalna uprava opštine Berane treba da izađe u susret.

U oblasti radio difuzije
U oblasti radio difuzije, potrebno je izvršiti potpunu digitalizaciju prenosa u opštini Berane, u skladu sa strategijama koje su usvojene na tom polju.

U oblasti pružanja usluga interneta i širokopojasnih servisa
U oblasti pružanja usluga interneta i širokopojasnih servisa, potrebno je nastaviti sa realizacijom povećanja dostupnosti usluga i povećanjem broja korisnika širokopojasnog pristupa, kako u dijelu fiksne tako i u dijelu mobilne telefonije (5G tehnologija), u skladu sa usvojenim strategijama u ovoj oblasti.

Izgradnja tzv. „opštinskih teleinformacionih sistema"'
Posebnu pažnju posvetiti izgradnji posebnih, tzv. „opštinskih teleinformacionih sistema", koji treba da budu okosnica i ključna podrška razvoja budućeg informatičkog društva i elektronske uprave.
Ovaj elektronski informacioni sistem treba da poveže sjedište opštine Berane sa svim lokacijama od bitnog interesa za opštinsku upravu kao što su: komunalna preduzeća, razni opštinski sekretarijati, MUP CG, Direkcija za nekretnine, elektronski komunikacioni operateri, turistički operateri, zdravstvene ustanove, školske ustanove i sl.
Za funkcionisanje ovog sistema potrebna je dobra i savremena elektronska komunikaciona infrastruktura, a najkvalitetnije rješenje je da se sva sjedišta navedenih državnih organa, javnih preduzeća i sl., povežu optičkim kablovima.
Kako većina nabrojanih ustanova i preduzeća ima sjedište u užem jezgru opštine Berane, to je moguće iste ekonomično povezati optičkim kablovima u vlasništvu opštine, jer bi realizacija mreže optičkih kablova bila i tehnološki i ekonomski isplativa.
Izgradnjom opštinskog elektronskog informacionog sistema, na ovaj način, i njegovim centralizovanim povezivanjem na internet putem veze sa velikim propusnim opsegom, ostvariće se ekonomičan i pouzdan opštinski informacioni sistem koji bi povezao navedene subjekte u različite sisteme na nivou opštine Berane, odnosno na nivou Crne Gore i integrisao ih u jedinstveni opštinski ili državni informacioni sistem.
Na ovaj način se, poštujući navedene smjernice i mjere za primjenu ID Prostornog urbanističkog plana, stvaraju preduslovi da se na lak i efikasan način izvrše sva dalja proširenja elektronske komunikacione infrastrukture na teritoriji opštine Berane, a takođe sa na jednostavnij i racionalniji način vrši eksploatacija i održavanje postojećih i planiranih kapaciteta elektronske komunikacione infrastrukture.
5.8.3.3. Prostorni koncept razvoja elektronske komunikacione infrastrukture

U odnosu na postojeće stanje, ciljeve i zadatke, koncept i strateški koncept razvoja, predviđeno je da se unutar zone obuhvata planskog dokumenta, u skladu sa planiranim građevinskim objektima i predloženim saobraćajnim rješenjima, izgradi nova elektronska komunikaciona kanalizacija za potrebe elektronske komunikacione infrastrukture, sa 4 PVC cijevi 110mm.
Takođe se predviđa i izgradnja novih kablovskih okana unutar posmatrane zone.
Cjelokupna kanalizacija za potrebe elektronske komunikacione infrastrukture, koristla bi se za provlačenje kablova korisnika prostora, odnosno planiranih objekata, ili od strane različitih operatora elektronskih komunikacija koji za tim iskažu interesovanje.
Na taj način, u odnosu na situaciju koja se trenutno dešava na tržištu elektronskih komunikacija u Crnoj Gori, korisnici iz posmatrane zone bi bili na kvalitetan način opsluženi različitim vrstama elektronskih komunikacionih servisa (telefonija, prenos podataka, TV signal i dr.).
Pri planiranju broja PVC cijevi u novoj kanalizaciji, moraju se u obzir uzeti podaci o planiranom broju objekata i gradjevinskim površinama, te o aktuelnim trendovima u izgradnji savremene elektronske komunikacione infrastrukture.
Kanalizacioni kapaciteti omogućavaju dalju modernizaciju elektronskih komunikacionih mreža, bez potrebe za izvođenjem naknadih građevinskih radova, kojima bi se iznova devastirala tada postojeća infrastruktura.
Ukupna dužina planirane elektronske komunikacione kanalizacije za PUP Berane (uključujući i dio koji se odnosi na GUR Berane od 30000 m, odnosno 30,00 km), sa 4 PVC cijevi 110mm, iznosi oko 140000 metara (140,00 km), a planirana je i izgradnja 2400 novih kablovskih okana sa lakim tk poklopcima (uključujući i dio koji se odnosi na GUR Berane od 500 kablovskih okana).
Trase planirane elektronske komunikacione kanalizacije potrebno je, što je moguće više, uklopiti u trase trotoara ili zelenih površina, jer se u slučaju kad se kablovska okna rade u trasi saobraćajnice ili parking prostora, moraju ugraditi teški poklopci sa ramom i u skladu sa tim uraditi i ojačanje okana.
Elektronsku komunikacionu kanalizaciju koja je planirana u okviru planskog dokumenta, kao i kablovska okna, izvoditi u svemu prema važećim propisima u Crnoj Gori i preporukama bivše ZJ PTT iz ove oblasti.
Na taj način biće stvoreni optimalni uslovi, kako sa tehničkog, tako i sa ekonomskog stanovišta, koji podrazumijevaju maksimalno iskorišćavanje planiranih kapaciteta elektronske komunikacione infrastrukture unutar zone, gdje god se za tim ukaže potreba.
Obaveza svih budućih investitora planiranih objekata u zoni ovog PUP-a jeste da, u skladu sa Tehničkim uslovima koje izdaje nadležni elektronski komunikacioni operater ili organ lokalne uprave, od planiranih okana, projektima za pojedine objekte u zoni obuhvata, definišu način priključenja svakog pojedinačnog objekta, u skladu sa rješenjima iz ovog planskog dokumenta.
Priključnu elektronsku komunikacionu kanalizaciju pojedinačnim projektima treba predvidjeti do samih objekata.

5.8.3.4. Smjernice za izdavanje UTU i izradu tehničke dokumentacije u dijelu elektronske komunikacione infrastrukture

- Potrebno je predvidjeti dalji razvoj elektronske komunikacione infrastrukture, pri čemu, shodno *Zakonu o elektronskirn kornunikacijama*, treba voditi računa da se planiranje elektronskih komunikacionih mreža, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme, vrši na način kojirn se ne ugrožava život i zdravlje ljudi, prostor i životna sredina.
- Prilikom gradnje novih infrastrukturnih objekata na području opštine Berane, obavezno zaštiti postojeću elektronsku komunikacionu infrastrukturu.
- Izmjenama i izradama planova detaljnije razrade treba predvidjeti izgradnju novih elektronskih komunikacionih čvorova na područjima na kojima se za tim iskaže potreba operatora i zainteresovanih građana.

- Izmjenama i izradama planova detaljnije razrade treba planirati izgradnju elektronske komunikacione infrastrukture (kanalizacije i pristupne mreže), u cilju povezivanja eventualnih novih elektronskih komunikacionih čvorova sa postojećom elektronskom komunikacionom infrastrukturom, kao i izgradnju zalazaka kanalizacije u pojedine zone unutar posmatranih područja, duž svih postojećih i planiranih pristupnih saobraćajnica, u zavisnosti od planiranih sadržaja, u cilju efikasnijeg i lakšeg iznalaženja tehničkih rješenja za priključenje budućih korisnika elektronskih komunjikacionih servisa sa tih područja.
- Trase planirane elektronske komunikacione infrastrukture je potrebno, gdje god je to moguće, uklopiti u buduće trotoare regionalnih, magistralnih i lokalnih saobraćajnica i u zelene površine, a infrastrukturu graditi u svemu prema važećim propisima i preporukama iz ove oblasti.
- Gradnja, rekonstrukcija i zamjena elektronske komunikacione infrastrukture mora se izvoditi po najvišim tehnološkim, ekonomskim i ekološkim kriterijumima.
- Prilikom izgradnje elektronske komunikacione infrastrukture, obavezno je da se primjenjuje zakonska regulativa u skladu sa *Zakonom o elektronskim komunikacijama* („Sl. list CG", br. 40/13, 56/13, 02/17 i 49/19) i propisima koji su donijeti na osnovu istog: *Pravilnik o širini zaštitnih zona i vrsti radio koridora u kojima nije dopušteno planiranje i gradnja drugih objekata* („Sl. list CG", broj 33/14); *Pravilnik o zajedničkom korišćenju elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme* („Sl. list CG", broj 52/14); *Pravilnik o tehničkim i drugim uslovima za projektovanje, izgradnju i korišćenje elektronske komunikacione mreze, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme u objektima* („Sl. list CG", broj 41/15); *Pravilnik o uslovima za planiranje, izgradnju, održavanje i korišćenje elektronskih komunikacionih mreža, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme* („Sl. list CG", br. 59/15 i 39/16); *Pravilnik o granicama izlaganja elektromagnetnim poljima* („Sl. list CG", broj 6/15).
- Prioritet treba dati daljem razvoju širokopojasnih preistupnih mreža (žičnih i bežičnih).
- Projektovanje i izgradnju elektronske komunikacione pristupne mreže za stambene i poslovne objekte, prilikom izgradnje novih i rekonstrukcije postojećih instalacija, i njihovo priključenje na postojeću elektronsku komunikacionu infrastrukturu, investitori su dužni da izvrše u skladu sa odredbama člana 26. *Zakona o elektronskim komunikacijama.*
- Imajući u vidu iskazane potrebe i usaglašene lokacije baznih stanica svih mobilnih operatora, kao i činjenicu da bazne stanice svojim radom ne zagađuju životno i tehničko okruženje, niti na bilo koji način zagađuju vazduh, vodu i zemlju, ali i da u manjoj mjeri i u ograničenom prostoru eventualno može doći do pojave nedozvoljenog nivoa elektromagnetnog zračenja, to se pravilnim planiranjem i projektovanjem kao i testnim mjerenjima, u skladu sa *Zakonom o procjeni uticaja na životnu sredinu* („Sl.list RCG“ broj 80/05), *Zakonom o životnoj sredini* („Sl. list RCG“ br.12/96 i 55/00) i *Pravilnikom o najvećim dozvoljenim snagama zračenja radijskih stanica u gradovima i naseljima gradskog obilježja* Agencije za radio difuziju CG, mora pravilno odrediti potreban broj i položaj baznih stanica.
- Kroz izradu planova detaljnije razrade, prilikom određivanja detaljnog položaja baznih stanica, mora se voditi računa o njihovom ambijentalnom i pejzažnom uklapanju i pri tome treba izbjeći njihovo lociranje na javnim zelenim površinama u središtu naselja, na istaknutim reljefnim tačkama koje predstavljaju panoramsku i pejsažnu vrijednost, prostorima zaštićenih djelova prirode, arheološkim područjima i lokalitetima, te istorijskim građevinskim cjelinama.
- Gdje god visina antenskog stuba, u vizualnom smislu ne predstavlja problem (mogućnost zaklanjanja i skrivanja), preporučuje se da se koristi jedan antenski stub za više korisnika.
- Postavljanjem antenskih stubova ne dozvoliti mijenjanje konfiguracije terena i zadržati tradicionalan način korišćenja pejzaža.

- Za vizuelnu barijeru prostora antenskog stuba koristiti prirodnu šumsku ili parkovsku vegetaciju.

Na ovaj način se, poštujući navedene smjernice i mjere za primjenu ID Prostornog urbanističkog plana, stvaraju preduslovi da se na lak i efikasan način izvrše sva dalja proširenja elektronske komunikacione infrastrukture na teritoriji opštine Berane, a takođe sa na jednostavnij i racionalniji način vrši eksploatacija i održavanje postojećih i planiranih kapaciteta elektronske komunikacione infrastrukture.

5.8.3.5. Predmjer i predračun materijala za realizaciju elektronske komunikacione infrastrukture

Tabela 21. Predmjer i predračun materijala za realizaciju elektronske komunikacione infrastrukture

Br.	**A/ MATERIJAL**	Jedinica	Količina	Jed. cijena €	Ukupna cijena €
1.	PVC cijev Ø 110/3,2 mm dužine 6 m	kom	94000.00	16.50	1,551,000.00
2.	Gumene brtve za nastavljanje PVC cijevi Ø 110/3,2 mm	kom	94000.00	1.00	94,000.00
3.	PVC uvodnica Ø 110/3,2 mm duž. 0,5m	kom	28800.00	3.00	86,400.00
4.	PVC držač odstojni 110/2	kom	94000.00	1.00	94,000.00
5.	Čep za zatvaranje cijevi Ø 110/3,2 mm	kom	9600.00	2.50	24,000.00
6.	PTT traka za upozorenje	m	140000.00	0.50	70,000.00
7.	Laki tk poklopac sa ramom (min. nosivosti 50 kN)	kom	2400.00	420.00	1,080,000.00
				Ukupno A:	**2,999,400.00**
Br	**B/ TK KANALIZACIJA**	Jedinica	Količina	Jed. cijena €	Ukupna cijena €
1.	Trasiranje - određivanje trase rova nove i postojeće kanalizacije i lociranje postojećih i novih okana prije iskopa	m	140000.00	2.00	280,000.00
2.	Izrada kablovske tk kanalizacije od PVC cijevi sa opisom radova: -ručni iskop rova sa razupiranjem; -nasipanje donjeg sloja pijeska d=10cm, -polaganje PVC cijevi, -nasipanje pijeska između cijevi; -nasipanje zaštitnog sloja pijeska d=10cm, -zatrpavanje rova u slojevima sa nabijanjem, -postavljanje pozor trake; -uređenje trase sa utovarom i odvozom viška materijala.				
	za 4xPVCØ110mm	m	140000.00	24.00	3,360,000.00
				Ukupno B:	**3,640,000.00**
Br	**C/ KABLOVSKA OKNA**	Jedinica	Količina	Jed. cijena €	Ukupna cijena €
1.	Izrada AB okna unutrašnjih dimenzija 1,60x1,40x1,90m: ručni iskop rupe za okno,odvoz šuta na deponiju,izrada okna(d=15cm(zidova,donje i gornje ploče)) sa ugradnjom lakog tk poklopca sa ramom i podešavajućih konzola prema prilogu (rad+materijal bez lakog tk poklopca sa ramom)	kom	2400.00	920.00	2,208,000.00
				Ukupno C:	**2,208,000.00**
		Sveukupna cijena		**A+B+C:**	**8,847,400.00**

Izvor: Tim za izradu ID PUP

5.8.4. Koncept korišćenja obnovljivih izvora energije

Energija koja je potrebna za realizaciju pojedinih projekta, djelimično se može obezbijediti izvorima obnovljive energije, kao što su: solarna energija i energija biomase.

Predložen je sljedeći energetski koncept:
- tehnologije uz što manje korišćenje ugljenika,
- obnovljivi izvori energije: snaga Sunca (svjetlosna i termička), biomasa,
- energetska mreža za napajanje zgrada,
- korišćenje potencijalne energije usljed visinske razlike na pojedinim lokacijama (rezervoari za vodu),
- skupljanje i korišćenje kišnice.

Energetski efikasan dizajn podrazumijeva sljedeće elemente:
- očuvanje prirodnog okruženja,
- redukovanje potreba energije za transport,
- stvaranje ugodnih mikroklimatskih uslova u pažljivo osmišljenim i dizajniranim spoljnim prostorima,
- energetski efikasan dizajn konfiguracije, oblika, širine i orijentacije zgrada,
- pažljivi izbor građevinskih materijala i boja za zgrade,
- upotreba vegetacije u skladu s klimom,
- metoda „izreži i ugradi" te ponovljeno korišćenje zemlje i kamena sa lokacije (iskopanih pri izgradnji) u formiranju morfologije fizičkih struktura na makro (naselja) i mikro nivou (pojedinačni objekti),
- solarna geometrija primijenjena za osiguravanje pasivnog dobitka Sunčeve energije u zimskom periodu,
- porast korišćenja energije pomoću termalnih kolektora i fotovoltnih panela.

U fazi sprovođenja Plana, integracija tehnologija i sistema obnovljive energije u arhitektonski koncept i dizajn će biti od ključnog značaja za uspjeh i podrazumijevaće sljedeće mjere:
- redukovanje energije (korišćenjem lokalnih građevinskih materijala),
- energetski efikasni plan, dizajn fasada i građevina, mehaničkih sistema,
- korišćenje dnevne svjetlosti za osvjetljenje prostora, djelotvorni ventilacija i hlađenje,
- prirodni sistemi za ventilaciju na pogon vjetra i termičkih razlika,
- inovativni sistemi niske potrošnje energije, malog nivoa buke,
- fleksibilnost i prilagodljivost za buduće promjene.

Preporuka Plana je uvođenje principa energetski efikasne i ekološki održive gradnje:
- smanjenjem gubitaka toplote iz objekata poboljšanjem toplotne zaštite spoljašnjih elemenata i povoljnijim odnosom površine i zapremine objekta;
- povećanjem toplotnih dobitaka u objektima povoljnijom orjentacijom objekata i korišćenjem Sunčeve energije, primjenom obnovljivih izvora energije (biomase, Sunca, vjetra i dr.);
- povećanjem energetske efikasnosti termoenergetskih sistema.

Pri tome, korišćenje obnovljivih resursa, u najgoroj mogućoj varijanti, treba da ima neutralan uticaj na ambijent i očuvanje prirodnih resursa.

5.8.5. Plan upravljanja otpadom

Upravljanje otpadom vrši se u skladu sa *Državnim planom upravljanja otpadom* za period 2024-2028 (u nastavku DPUO), i *Lokalnim planom upravljanja komunalnim i neopasnim građevinskim otpadom* za period 2016-2020.
Bitan strateški dokumenat predstavlja i usvojena *Strategija upravljanja otpadom Crne Gore* za period 2015-2030. godine.
U prethodnom periodu usvojen je *Zakon o upravljanju otpadom* („Sl list CG“, br. 34/2024) i usaglašen sa zakonodavstvom o upravljanju otpadom EU i Direktivom o cirkularnoj ekonomiji EU 2018/851 o otpadu.

DPUO se sastoji od strateškog planiranja zemlje u pogledu održivog upravljanje otpadom. Crna Gora, kao zemlja kandidat za članstvo u EU, ima obavezu da uspostavi funkcionalan Integrisani sistem upravljanja otpadom.

Glavni cilj DPUO je da ojača posvećenost zemlje da minimizira uticaje na životnu sredinu koji se dovode u vezu sa aktivnostima upravljanja otpadom, kao i da promoviše primjenu najboljih praksi za usluge upravljanja otpadom i postrojenjima.

DPUO je zasnovan na principima hijerarhije otpada, cirkularne ekonomije i održivog razvoja. Fokusira se na prethodno upravljanje otpadom, odnosno odvojeno sakupljanje otpada kako bi se povećalo korišćenje materijala i smanjile potrebe za tretmanom i odlaganjem. Dugoročni cilj je smanjenje odlaganja čvrstog komunalnog otpada.

Ostvarivanje ciljeva DPUO sprovodiće se nizom mjera za sprečavanje stvaranja otpada, poput uvođenja novih odvojenih tokova otpada i jačanja postojećih, promocije ponovne upotrebe, jačanja stope reciklaže, promocije nabavke sekundarnih materijala, informisanja i podizanja svijesti građana, brzog razvoja mreže sakupljanja biootpada i materijala koji se mogu reciklirati, stvaranja savremenih objekata za upravljanje otpadom i biootpadom, nadogradnje i povećanja kapaciteta za reciklažu materijala, kao i energetsko korišćenje alternativnih (sekundarnih) goriva i prerade ostataka. Za period 2024-2028, prioritetni tokovi za prevenciju otpada su: otpad od hrane, papir, ambalaža, specijalni plastični otpad i otpad od električnih i elektronskih proizvoda.

DPUO predviđa da će se Crna Gora progresivno kretati ka društvu „cirkularne ekonomije“, kako bi se ostvarile mogućnosti povrata resursa i povećale investicije i radna mjesta u sektoru reciklaže. Shodno tome, glavni ciljevi kvantitativnog upravljanja otpadom su:

- Najmanje 30% i 50% otpadnih materijala, kao što su papir, metal, plastika i staklo, iz domaćinstava i drugih izvora u kojima su tokovi otpada slični tokovima otpada iz domaćinstava, pripremiti za ponovnu upotrebu i reciklažu do 2028. i 2030. godine;
- 25% ambalažnog otpada će se reciklirati do 2028. godine i 35% do 2030. godine;
- Reciklaža 30% mase staklene ambalaže, 30% mase papirne i kartonske ambalaže, 40% mase metalne ambalaže, 15% mase plastične ambalaže i 5% drvne mase, do 2028. godine;
- Reciklaža 40% mase staklene ambalaže, 40% mase papirne i kartonske ambalaže, 50% mase metalne ambalaže, 22,5% mase plastične ambalaže i 10% drvne mase, do 2030. godine.

Postavljeni su specifični ciljevi za sakupljanje (uključujući odvojeno sakupljanje otpada), koji osiguravaju ekonomičnost i ekonomiju obima:

- Stanovnici Crne Gore biće povezani na organizovane usluge sakupljanja otpada (~100% do 2024. godine).

- 15%, 25% i 40% reciklažnih materijala će se odvojeno sakupljati do 2025., 2028., odnosno 2030. godine,
- 35% i 50% ambalažnog otpada će se odvojeno sakupljati do 2028. i 2030. godine i 50% ambalažnog otpada će se odvojeno sakupljati za preradu, uključujući povrat energije do 2030. godine;
- 50% i 60% zelenog otpada će se odvojeno sakupljati do 2025. odnosno i 2030. godine
- 17% i 27% biootpada će se odvojeno sakupljati do 2025. odnosno i 2030. godine
- 10% i 20% tekstila će se odvojeno sakupljati do 2025. odnosno i 2030. godine
- 15% i 25% kabastog otpada će se odvojeno sakupljati do 2025. odnosno i 2030. godine
- Promovisanje kućnog kompostiranja na minimalno 4% biootpada za kućno kompostiranje do 2025. godine;

DPUO predviđa tretman otpada koji nije pogodan za ponovnu upotrebu reciklažu prije odlaganja i korišćenje otpada kao materijalnog i energetskog resursa:

- Maksimalna deponovana količina biorazgradivog otpada do 2025, 2029. i 2033. godine u procentima iznosi 75%, 50% i 35% od količina generisanih u 2010. godini
- 45%, 72% i 100% preostalog otpada tretirano prije odlaganja do 2025., 2029. i 2033. godine

Da bi se postigli navedeni ciljevi sakupljanja, DPUO predviđa modernizaciju sistema sakupljanja i transporta otpada, reorganizaciju uslužnih područja sakupljanja, novi dizajn zoniranja i poboljšanje planova ruta, optimizaciju logistike kroz razvoj mreže transfer stanica, razvoj mreže reciklažnih centara i jačanje odvojenog sakupljanja otpadnih jestivih ulja i masti.

Osnovna infrastruktura za upravljanje komunalnim otpadom će uključivati:

- MRF postrojenja ukupnog kapaciteta od ~70.000 t/god gdje će odvojeno sakupljeni pomiješani otpad koji može da se reciklira biti povraćen i očišćen kako bi se proslijedio na ponovnu upotrebu/reciklažu. Postojeća mreža MRF-a biće proširena na cijelu zemlju;
- Postrojenja za tretman biootpada ukupnog kapaciteta od ~25.000 t/god, gdje će se odvojeno sakupljeni zeleni i organski otpad tretirati (aerobno ili anaerobno) kako bi se proizveo kompost visokog kvaliteta koji će se koristiti u poljoprivredi. Postojeća mreža kompostara biće proširena na cijelu zemlju;
- Postrojenja za tretman otpada ukupnog kapaciteta od ~170.000 t/god, gdje će se rezidualni otpad mehanički prethodno tretirati kako bi se povratili dodatni reciklažni materijali i proizvelo sekundarno gorivo, dok će se organska frakcija tretirati (aerobno ili anaerobno) kako bi se proizvela energija i/ili biostabilizovala.
- Odlaganje otpada koji se odnosi na sanitarno odlaganje ostataka ili mješovitog otpada.

Crna Gora će se pretvoriti u društvo bez deponija zabranom stvaranja novih deponija, zabranom spaljivanja otpada na deponijama, zatvaranjem postojećih deponija i sanacijom odlagališta otpada (po prioritetu) i sanacijom svih deponija do 2028. godine.

Za *posebne tokove otpada*, DPUO predviđa odgovarajuću organizaciju sakupljanja otpada, privremenog skladištenja i odvoza ovlašćenim reciklerima. Uspostaviće se odgovarajući sistem upravljanja i izvještavanje o količini generisanog otpada kojim se upravlja. Poseban naglasak stavlja na preuzimanje odgovornosti koje se pripisuju proizvođačima u kontekstu proširene odgovornosti proizvođača (uključujući organizacije za odgovornost proizvođača)

Upravljanje otpadom se zasniva na sledećim osnovnim principima:

- princip održivog razvoja;
- princip blizine i regionalnog upravljanja otpadom;
- princip predostrožnosti;
- princip „zagađivač plaća“;
- princip hijerarhije – predstavlja redosled prioriteta u praksi upravljanja otpadom:
  - sprečavanje stvaranja i smanjenje otpada , odnosno smanjenje korišćenja resursa i smanjenje
  - količina ili opasnih karakteristika nastalog otpada;
  - priprema za ponovnu upotrebu proizvoda;
  - reciklaža, odnosno tretman otpada u cilju dobijanja sirovina za proizvodnju istog ili drugog proizvoda;
  - povraćaj vrijednosti otpada (kompostiranje, spaljivanje sa energetskim povratom, itd);
  - odlaganje otpada na regulisane deponije.

Predloženi *sistemi odvojenog sakupljanja* koji će se implementirati sastoji se od sljedećih komponenti:

- Proširenje sistema sakupljanja otpada kako bi se obuhvatilo svo stanovništvo;
- Pomiješani otpad koji se može reciklirati sakuplja se u kontejnere zapremine 1,1 m3 u urbanim sredinama i kante od 120/240 l u ruralnim sredinama i pojedinačnim stanovima (sistem od vrata do vrata), zatim se odvozi u mrežu MRF postrojenja koja će se uspostaviti–Drvo će odvojeno sakupljati veliki proizvođači i direktno će se proslijeđivati na reciklažu;
- Odvojeno sakupljanje zelenog i organskog otpada (kuhinjski otpad, otpad sa pijaca, jestiva ulja, i sl.) vrši se kontejnerima zapremine 1,1 m3 u urbanim sredinama i kantama zapremine od 120/240 l u ruralnim sredinama i pojedinačnim stanovima (sistem od vrata do vrata). Odvojeno sakupljeni biootpad će biti prosleđen mreži postrojenja za kompostiranje koja će biti razvijena;
- Posebni tokovi otpada kao što su otpad od električnih i elektronskih proizvoda, otpad koji potiče od građevinskog otpada ili otpada nastalog rušenjem iz domać instava, tekstil i kabasti otpad će se sakupljati u opštinskim punktovima ili putem mreže reciklažnih centara koja će se uspostaviti;
- Preostali ostaci otpada se sakupljaju u sistemu za dovoz i proslijeđuju na tretman/odlaganje;

DPUO predviđa kao najpovoljniju opciju u finansijskom smislu uspostavljanje tri regionalna sistema upravljanja otpadom: centralni, (sa Centralnim postrojenjem za upravljanje otpadom (CPUO[13]) u Podgorici), sjeverni (sa CPUO u Bijelom Polju) i primorski (sa CPUO u Baru).

Područje koje će opsluživati *Sjeverni regionalni sistem upravljanja otpadom (Sjeverni region)* čini 10 opština: Berane, Bijelo Polje, Berane, Pljevlja, Rožaje, Plav, Andrijevicu, Petnjicu, Gusinje, Mojkovac i Kolašin..
Sjeverni regionalni sistem upravljanja otpadom je zasnovan na Studiji izvodljivosti „Bijelo Polje Regionalni projekat upravljanja čvrstim otpadom, Pred-studija izvodljivosti i izvodljivosti, EBRD, 2/2022“. Sistem će opsluživati jedan integrisani centar za upravljanje otpadom koji će se uspostaviti u Bijelom Polju sa sledećom planiranom infrastrukturom za upravljanje otpadom koja će opsluživati *sve opštine Sjevernog regionalniog sistema upravljanja otpadom:*

[13] CPUO – centralno postrojenje za upravljanje otpadom

Tabela 22. Sanitarna deponija Čelinska kosa

Vrsta postrojenja	lokacija	kapacitet (m^3)	Kapacitet (t/2028)
sanitarna deponija	Čelinska Kosa	340.000	34.257
postrojenje za povrat materijala –MRF	nije definisano	7.500	13.980
postrojenje za mehaničko-biološki tretman-MBT	nije definisano	32.000	49.804
postrojenje za kompostiranje	nije definisano	5.000	5.069

Integrisani centar za upravljanje otpadom će biti dopunjen sa tri lokalna postrojenja za upravljanje otpadom (transfer stanice), u Mojkovcu, Rožaju i Pljevljima kako bi se otpad nastao u ovim opštinama transportovao do Integrisanog centra za upravljanje otpadom.

Što se tiče *Centralnog postrojenja za upravljanje otpadom Bijelo Polje*, prema postojećoj studiji izvodljivosti identifikovana je konkretna lokacija. Međutim, ako bude potrebno, mogu se razmotriti i alternativne lokacije za razvoj objekta. Može biti potrebno dodatno ili manje transfer stanica, u zavisnosti od stvarne lokacije krajnjeg primaoca (postrojenje za tretman ili odlaganje otpada).

Regionalni sistem upravljanja otpadom osim osnovne infrastrukture za upravljanje otpadom može uključivati, u zavisnosti od potreba i ekonomske opravdanosti:

- Postrojenje za preradu građevinskog otpada za odvojeno sakupljeni građevinski otpad. U okviru predloženih centara potrebno je da se predvidi ugradnja drobilice za drobljenje građevinskog otpada, pripremajući ga za ponovnu upotrebu prvenstveno kao inertni materijal za pokrivanje odloženog komunalnog otpada. Zakon o upravljanju otpadom nameće obavezu reciklaže ove vrste otpada za sve opštine;
- Postrojenje za posebne tokove otpada (otpad od električne i elektronske opreme, otpadne gume, otpadna vozila, otpadne baterije i akumulatori, ambalažni otpad i dr.)

Do izgradnje Sjevernog regionalnog sistema upravljanja otpadom Opština Berane će kao i ostale opštine Sjevera, upravljati komunalnim otpadom u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom i komunalni otpad odlagati na privremenom skladištu. Sakupljanje komunalnog otpada, shodno *Zakonu o upravljanju otpadom* i *Zakonu o komunalnim djelatnostima* je obaveza jedinica lokalne samouprave. Lokalna uprava je donijela Odluku o određivanju lokacije za privremeno skladištenje komunalnog otpada za opštinu Berane na lokaciji "Rujiške laze" koja definiše privremeno skladištenje komunalnog otpada, a kojom su između ostalog propisani način organizovanja prostora i mjere zaštite životne sredine i zdravlja ljudi.

Finansijska analiza

U okviru DPUO, postoji zahtjev za razvojem održivog sistema finansiranja kako bi se osigurao potpuni povrat troškova aktivnosti upravljanja otpadom, u okviru pristupačnih granica.

Tabela 23. Investicioni troškovi predložene infrastrukture za upravljanje otpadom za Sjeverni region

Infrastruktura upravljanja otpadom / oprema	cijene u EUR – 2022.
Oprema za sakupljanje otpada	6.769.769
Reciklažni centri	2.880.000
Transfer stanice	1.846.000
MRF postrojenje	2.000.000
Postrojenje za kompostiranje	1.157.000
Postrojenje za tretman otpada	20.917.677
Sanitarne deponije	6.600.000

Ukupni troškovi za sanaciju deponija i odlagališta u Crnoj Gori iznose 18.540.000 EUR.

Studija izvodljivosti izrađena za *Sjeverni regionalni sistem upravljanja otpadom* u okviru mreže centara za sakupljanje otpadom (CSO) predviđa razvoj velikog centra sa programom ponovne upotrebe/razmjene materijala u Beranama. Procijenjeni troškovi (troškovi su uključeni u finansijsku analizu) za veliki centar za sakupljanje otpada, zasnovani na međunarodnom iskustvu kao i iskustvu iz projektovanja takvih objekata [14] iznosi 450.000 – 1.700.000 eura (700.000 eura u prosjeku).

Pored navedenog, predviđene su i studije (odgovarajući troškovi nisu uključeni u finansijsku analizu):

- Studija za izradu nacionalne referentne baze podataka za čvrsti komunalni otpad (proizvodnja i sastav na nacionalnom nivou): Procijenjeni troškovi 1.000.000 eura;
- Studija izvodljivosti za registraciju postojećih neuređenih deponija i odlagališta i utvrđivanje *detaljnih tehničkih elemenata zatvaranja postojećih deponija i odlagališta*: Procijenjeni troškovi 1.200.000 eura.

Opština Berane je donijela *Lokalni plan upravljanja komunalnim i neopasnim građevinskim otpadom za period 2016-2020*, s ciljem da isti doprinese održivom upravljanju otpadom kroz sistem selekcije, sakupljanja, privremenog skladištenja, prevoza, obrade i odlaganja otpada. Postojeći Planom su u domenu selekcije otpada, ponovne upotrebe i reciklaže definisani sledeći ciljevi:

- Neophodno je smanjenje količina komunalnog i neopasnog građevinskog otpada koji nastaje i koji je potrebno odložiti na deponije.
- Reciklabilni materijali se moraju tretirati kao resurs, a njihova upotreba kao način čuvanja postojećih prirodnih resursa, usljed čega treba ostvariti uspješno izdvajanje takvih materijala iz ukupne mase otpada na najjednostavniji i najbrži način, tj. prije njegovog odlaganja u mješani komunalni otpad.
- Otvaranje novih radnih mjesta, u sklopu izgrađenog reciklažnog dvorišta sa sortirnicom i transfer stanice;
- Zaštita životne sredine i zdravlja ljudi kao rezultat ostvarenja prethodno navedenih ciljeva, itd.

Planom su predviđene sljedeće aktivnosti:

- Uspostavljanje sistema primarne selekcije na principu dvije kante – suva i mokra komponenta;
- Uspostavljanje sistema primarne selekcije na principu četiri kante za suve komponente reciklabilnog materijala, u užoj gradskoj zoni i pored škola i ustanova;
- Uspostavljanje sakupljačke mreže na seoskom području, kao uslov postizanja cilja uspostavljanja sakupljačke mreže na cjelokupnoj teritoriji opštini Berane;
- Organizovanje sakupljanja tzv. "suve" komponente otpada (ambalažni otpad) u seoskim naseljima (aktivnosti po pitanju primarne separacije u seoskim naseljima odvijaće se paralelno sa uključivanjem seoskih naselja u organizovani sistem sakupljanja otpada);
- Izgradnja reciklažnog dvorišta sa sortirnicom;
- Izgradnja sabirno-pretovarne, tj. transfer stanice;
- Nabavka nedostajuće opreme za sakupljanje reciklabilnih materijala (kante i kontejneri, vozila i dr.);

[14] *Nacionalni plan za razvoj zelenih tačka na kiparu, epem s.a., iaco ltd – kipar, 2009. u okviru kojeg je projektovano i izgrađeno 44 CSO-a različitih veličina*

- Opremanje velikih generatora ambalaže (megamarketi, hoteli i dr. ugostiteljski objekti, administrativni objekti, škole, groblja i dr.) opremom za sakupljanje većeg kapaciteta (kontejneri od 7 m^3, pres kontejneri i sl.);
- Uspostavljanje saradnje sa operaterima sistema i ostvarivanje bliže saradnje sa reciklerima;
- Inteziviranje aktivnosti u domenu jačanja javne svjesti i održavanje kontinuiteta u tom pogledu – organizovanje kampanja i tribina, informisanje građana preko medija, organizovanje akcija sakupljanja pojedinih vrsta otpada, eko kampova, različitih kampanja;
- Unapređenje saradnje komunalnog preduzeća i stanovništva inteziviranjem aktivnosti istog u domenu animacije stanovništva;
- Smanjenje količine otpada koji se odlaže na deponije.

Program odvojenog sakupljanja i transporta komunalnog otpada

Budući da je dosadašnja praksa pokazala da je sakupljanje otpada po principu primarne selekcije u više kanti, za PET, staklo, papir, metal i ostali otpad, teško primjenjivo i da se kao krajnji rezultat dobija uglavnom samo mješani otpad u svakoj od njih, predviđeno je uvođenje novog sistema tzv. *sistema dvije kante* za separatno sakupljanje suve i mokre frakcije.
Ovaj sistem podrazumijeva sprovođenje primarne selekcije, tj. razdvajanja otpada na mjestu njegovog nastanka, u dvije posude:

- suva - zajedničko odvajanje primarno selektovanih materijala kao što su papir, karton, plastika, staklo, guma, metal, tekstil i slično i
- mokra - odvajanje ostalog otpada koji je po svom sastavu uglavnom mokar zbog prisustva ostataka od hrane, materijala organskog porekla, baštenskog otpada, proizvoda za higijenu i slično.

Otpad iz „suve“ posude će se nakon sakupljanja transportovti u reciklažno dvorište sa sortirnicom, gdje će se izvršiti dodatna separacija tako sakupljenih reciklabilnih materijala. Tako razvrstan materijal ima svoju tržišnu vrijednost i može biti prodat usljed čega bi preduzeće koje se bavi upravljanjem otpada ostvarilo određenu dobit.
Mokra frakcija će biti transportovana u reciklažno dvorište sa sortirnicom, ili na postrojenje za kompostiranje, određenu deponiju ili termičku obradu, u zavisnosti od kvaliteta i mogućnosti da dodatno bude razvrstan, ali i odabrane opcije za upravljanje otpadom.

U narednom periodu će se izvršiti *integracija seoskih područja* u sistem sakupljanja komunalnog otpada. Kako bi se sakupljanje otpada iz seoskih područja vršilo znatno ređe nego iz gradskih potrebno je razmotriti povećanje broja kontejnera veće zapremine i planski ih rasporediti po selima.
Komunalno preduzeće će obezbijediti mogućnost sakupljanja komunalnog otpada koji se ne treba/može odlagati u kontejnere za komunalni otpad (npr. kabasti otpad i ostalo). Planira se kampanjsko odvoženje ovakvog otpada, par puta godišnje ili na poziv, uz prethodno obavještavanje građana i proizvođača otpada koji ne podliježu obavezi donošenja plana upravljanja otpadom, kako će i kada akcija biti organizovana. Planira se i uspostavljanje službe "po pozivu", odnosno iznajmljivanje kontejnera od 5 m3 od strane komunalnog preduzeća, uz primjerenu ekonomsku naknadu za sakupljanje građevinskog šuta ili otpad od čišćenja i uređenja zelenih površina i sl.

Akcionim planom za sprovođenje lokalnog plana upravljanja otpadom planirano je 8 sledećih projekata:

- Izgradnja reciklažnog dvorišta sa sortirnom linijom;
- Izgradnja transfer stanice za opštine Berane i Andrijevicu;
- Sanacija nesanitarnog odlagališta Vasove vode (realizovan)
- Sanacija privremenog skladišta čvrstog komunalnog otpada Rujiške laze;

- Sanacija neuređenih odlagališta;
- Osnivanje privremenog skladišta neopasnog građevinskog otpada;
- Osnivanje privremenog skladišta čvrstog komunalnog otpada;
- Projekti edukacije građana.

Reciklažno dvorište sa sortirnicom će se graditi u sklopu Industrijske zone na Rudešu. Uprava javnih radova od kraja 2021. godine realizuje projekat upravljanja reciklažnim otpadom -Izgradnja reciklažnog centara sa linijom za sortiranje u opštini Berane.
Reciklažno dvorište sa sotirnicom će sadržati liniju za sekundarnu selekciju korisnih komponenti mješovitog otpada, presu za kompresovanje (baliranje) sekundarnih sirovina, privremeno skladište za izdvojene i balirane sekundarne sirovine, dio za privremeno skladištenje doveženih i izdvojenih posebnih vrsta otpada.

Neophodna je izrada novog Lokalnog plana upravljanja otpadom koji mora biti u skladu sa Državnim planom upravljanja otpadom 2024-2028.

Posebne vrste otpada koje su definisane Zakonom o upravljanju otpadom su: otpad od električne i elektronske opreme, otpadna vozila, otpadne gume, otpadne baterije i akumulatori, otpadna ulja, otpadna ambalaža, građevinski otpad, otpad iz rudarstva, otpad koji sadrži azbest, PCB otpad, POPs otpad, otpad od žive, kanalizacioni mulj, medicinski i veterinarski otpad;
Za posebne tokove otpada od najveće je važnosti pravilna organizacija njegovog sakupljanja, privremenog skladištenja i predaje ovlašćenim reciklerima. U tom okviru potrebno je uspostaviti odgovarajući sistem upravljanja (sistem proširene odgovornost proizvođača) i unaprijediti izvještavanje o količini generisanog posebnog otpada kojim se upravlja.

Medicinski otpad iz ustanova u kojima se pruža zdravstvena zaštita sa teritorije Opštine Berane kao i 9 susjednih opština će se i dalje tretirati u Centru za obradu medicinskog otpada Ekomedika DOO u Beranama na bezbjedan i ekološki prihvatljiv način. U Beranama postoji i postrojenje za obradu opasnog medicinskog otpada.[15]

Bez obzira na postojanje propisa koji su usaglašeni sa EU legislativom, *nus proizvodi životinjskog porijekla* koji nijesu namijenjeni ishrani ljudi se za sada ne odlažu u potpunosti u skladu sa Zakonom o veterinarstvu. Vršenje poslova sakupljanja i uništavanja nusproizvoda vrše komunalne službe lokalnih samouprava-komunalna preduzeća. U skladu sa Zakonom, leševi životinja i nusproizvodi mogu se odlagati zakopavanjem na stočnom groblju ili jami-grobnici koja ispunjava propisane uslove odnosno na licu mjesta ili spaljivanjem. S obzirom na to da je u ovom trenutku, takav način zbrinjavanja jedini moguć, odnosno dostupan, na takav način se i sprovodi. Lokalne samouprave obezbjeđuju sakupljanje životinjskih leševa sa javnih površina radi uništavanja, zakopavanjem u jame-grobnice, odnosno posebno odvojena mjesta na deponijama.koja ispunjavaju propisane uslove za ovu nemjenu. Što se tiče sakupljanja iz objekata u kojima nastaju proizvodi životinjskog porijekla, subjekti imaju sklopljene ugovore sa lokalnim komunalnim preduzećima, kojima plaćaju usluge odvoza i uništavanja, odnosno zbrinjavanja nusproizvoda.
Inoviranim planom upravljanja nusproizvodima životinjskog porijekla koji nijesu namijenjeni ishrani ljudi sa akcionim planom 2025 - 2030 preporučuje se izgradnja postrojenja za preradu svih kategorija ABP-a, kapaciteta od 8.000-10.000 tona/godišnje ABP, kako bi se zadovoljile potrebe zemlje u pogledu zbrinjavanja ABP-a, i u slučaju situacija kontrole

[15] *Izvor:Državni plan upravljanja otpadom za period 2024-2028.*

bolesti, koje zahtijevaju hitno zbrinjavanje ubijenih životinja kao mjera za suzbijanje izbijanja ozbiljne prenosive bolesti u Nikšicu, Gračanica[16].

Sistem za obradu kanalizacionog mulja je uspostavljen 2023. godine na postrojenju za prečišćavanje otpadnih voda koje kontinuirano radi od 2020.godine u skladu sa svim relevantnim standardima i propisima. Nakon sveobuhvatnih faza grubog i finog prečišćavanja, kao i biološkog prečišćavanja, mulj se sada uspješno obrađuje kao krajnji proizvod tog procesa. Mulj, koji ima maseni udio vode od približno 96-98 %, transportuje se iz taložnika koristeći vijčane pumpe. Zatim se mulj prenosi u filter presu, gdje se uz dodatak polielektrolita vrši smanjenje zapremine (dehidratacija). Tako formirane takozvane „pogače“ dalje se prenose puznim transporterima i smještaju u kontejnere.

U skladu sa Prostornim planom Crne Gore do 2020.god u Beranama postoji *odlagalište za otpadna vozila* (end-of-life vehicle ELV).[17]

Opština Berane je donijela Odluku o određivanju lokacije za privremeno skladištenje neopasnog *građevinskog otpada* („Sl. list CG“-opštinski propisi, br 04/19) „Gradinsko polje“, na dijelovima katastarskih parcela br. 1794 i 1795/1 KO Buče I opština Berane, površine oko 1,1 ha. Lokacija nije privedena namjeni. Neophodno je u što skorijem vremenskom periodu započeti odlaganje ove vrste otpada na propisan način koji, između ostalog, zahtijeva redovno evidentiranje podataka o količinama koje se obrađuju. Razmotriti mogućnost prerade građevinskog neopasnog otpada, kako bi se ova vrsta otpada pripremila za ponovnu upotrebu.

Zaostale i napuštene hemikalije u krugu Fabrike sulfatne celuloze i papira – Berane predstavljaju opasan otpad koji treba zbrinuti na adekvatan i bezbjedan način uz primjenu savremene prakse i principa usklađenih sa EU.
S obzirom na činjenicu da je to stara fabrika iz vremena SFRJ, i da se ne može uvijek definisati vlasnik ovakvih hemikalija koji bi preuzeo obavezu njihovog zbrinjavanja, jer su fabrike prošle kroz brojne vlasničke transformacije u kojima nisu do kraja precizno utvrđeni pravni naslednici ovaj problem treba riješiti programski.
Jedna od aktivnosti predviđenih Akcionim planom za sprovođenje Nacionalne strategije upravljanja hemikalijama za 2022 godinu je Izrada programa za rješavanje pitanja zaostalih i napuštenih hemikalija.
Problem zaostalih i napuštenih hemikalija u krugu nekadašnje fabrike kože A.D. “KIPS POLIMKA” je riješen 2022. godine uklanjanjem hemikalija partnerstvom sa firmom “Hemosan” iz Bara. Uklonjeno je 85 tona otrovnih i zapaljivih materijala koje su bile opasne za okolinu i zdravlje ljudi.

[16]Vlada Crne Gore je na 26. sjednici koja je održana 18.aprila 2024.g. usvojila informaciju o promjeni lokacije za izgradnju postrojenja za preradu nusproizvoda životinjskog porijekla bez rasprave
[17] Izvor:Državni plan upravljanja otpadom za period 2024-2028.

5.8.6. Ostala komunalna infrastruktura

Pijace

Gradske pijace su Zelena, Mliječna i Buvlja pijaca. Na prostoru opštine postoji uređen i namjenski određen prostor zelene pijace samo u Beranama.

U nekim naseljima se povremeno formiraju neuređeni punktovi koji imaju funkciju pijace, a što je prouzrokovano načinom života i prisustvom poljoprivrednih aktivnosti u najvećem broju domaćinstva.

Planirani raspored objekata zelenih pijaca (u Beranama, Orahu i Lubnicama) zadovoljavaće potrebe stanovništva opštine, a ukoliko se ukaže potreba u lokalnim centrima i ostalim naseljima moguće je organizovati pijačni prostor u okviru drugih namjena. U zonama turističkih sadržaja moguće je otvaranje pojedinačnih punktova za snabdijevanje turista voćem, povrćem, mlijekom i mliječnim proizvodima, narodnim rukotvorinama i drugim namirnicama vezanim za potrebe turista. Da bi ova vrsta komunalnih usluga mogla da funkcioniše u pravom smislu riječi, neophodno je tačno definisati površinu kompleksa, ograditi ga, postaviti tezge, izvršiti opremanje pijaca sanitarnim i pratećim objektima, u skladu sa važećim propisima i pravilima struke.

Stočne pijace i otkup poljoprivrednih proizvoda

Regionalna stočna pijaca - Objekat je u potpunosti usklađen sa zahtjevima Uprave za veterinu za ovu vrstu objekata i ispunjava sve uslove shodno *Pravilniku o uređenju stočnih pijaca, sajmova izložbi i dogona* (Službeni list RCG br.39/95). U sklopu pijace se nalaze:veterinarska stanica, nadstrešica za vagu, rampe za utovar i istovar životinja, osočare, boksovi, vezovi, parking prostor sa prilaznom saobraćajnicom, a uređene su i zelene površine. Regionalna stočna pijaca ima veliki kapacitet i predviđena je da se na njoj odvija trgovina stokom i malim životinjama za šest opština sjeveroistočnog regiona Crne Gore.

Slika 3. Regionalna stočna pijaca,



Izvor: Obrađivač plana

Pored postojeće stočne pijace u Beranama, lokacije su planirane i u Orahu i Lubnicama sa svim elementima i uslovima sanitarne, veterinarske, mjerne i inspekcijske opreme i zaštite. U blizini stočne pijace treba organizovati i veterinarsku stanicu, poljoprivrednu apoteku, opravku poljoprivrednih sredstava i dr. usluge, a ove aktivnosti bi mogle da se organizuju i u vidu mobilnih službi.

Otkup poljoprivrednih proizvoda u narednom periodu, a shodno potrebama treba da bude organizovan u planiranim značajnim lokalnim centrima i u lokalnim centrima. Na ovim lokacijama mora se obezbijediti primaran tretman ovih proizvoda (mlijeko, sir, voće, povrće, meso i dr.).
Lokacije za stočne pijace i otkup poljoprivrednih proizvoda uređivati u skladu sa propisima i pravilima struke.

Groblja
Na području Opštine Berane u upotrebi su seoska i 3 gradska groblja:

- Srpsko pravoslavno groblje;
- Muslimansko groblje pod Jasikovcem i
- Novo Muslimansko groblje.

U gradskom naselju je planirana izgradnja **novog gradskog groblja** sa pratećim komunalnim sadržajima.

U centrima naselja i seoskim naseljima zadržati postojeće lokacije grobalja, ili studijama lokacija ili urbanističkim planovima odrediti nove ukoliko za to postoji potreba.

Smjernice i uslovi za planiranje groblja
Povoljni tereni za izgradnju groblja su: sa nagibom do 10°, stabilni, zaštićeni od erozije i klizanja, sa nivoom podzemnih voda veće dubine od 3 m.
Udaljenost groblja od urbane zone ne bi trebala da bude veća od 15 km. Groblje se može licirati na udaljenosti od i minimum 500 m od stambene zone, a od glavnih saobraćajnica na udaljenosti od minimum 300 m.
Pri određivanju veličine groblja uzima se u obzir više faktora: broj stanovnika koji gravitiraju groblju, stopu smrtnosti stanovništva i grobni ciklus (rotacioni turnus).
Normativi za određivanje površine planiranog groblja iznosi 2,5 m2 po broju stanovnika stanovnika koji gravitiraju groblju. Veličina grobnog mjesta je 2 m2, a bruto površina je 3.38 m2 za klasično sahranjivanje, a za smještaj urni - neto površina je 0.64 m2, a bruto površina 1.22 m2.
Odnos površina za sahranjivanje prema prema površinama ostalog sadržaja kreće se u rasponu 60:40 % kod izrazito arhitektonske, a do 40:60% kod pejzažne kompozicije. Ova funkcionalna podjela uglavnom se sastoji u sljedećim odnosima: 60% površine namijenjene grobnim mjestima, 20% zeleni pojas i parkovski oblikovan prostor, 16% površine za pješačke staze i saobraćajnice, 3 % trg za ispraćaj sa objektima kapele i 1 % ostali sadržaji.

Pod objektima na grobljima podrazumevaju se: grobne parcele, grobna mesta, kapele za umrle, kolske i pješačke saobraćajnice i prilazni put, pješački trg, drugi objekti (vjerski objekti, sale za parastose, ekonomski objekti, prodavnice cvijeća i pogrebne opreme i drugi objekti za vršenje pogrebne djelatnosti), zelene površine i ograda groblja.
Minimalni sadržaj za seoska groblja je: grobne parcele, grobna mesta, kolske i pješačke saobraćajnice i prilazni put, zelene površine i ograda groblja. Ostali sadržaji određuju se prema veličini, mogućnosti i potrebama naselja.

- Oblik i veličina grobnih parcela određuju se na osnovu prostornih uslova i funkcionalnih zahtjeva;
- Vrsta i dimenzije grobnih mjesta određuje se na osnovu Opštinske Odluke o sahranjivanju i grobljima (Odluka o održavanju javnih groblja, kapela i sahranjivanju na teritoriji opštine Berane, „Službeni list Crne Gore“ – Opštinski propisi, br. 38/2019);
- Minimalna širina pješačkih staza koje dijele grobne parcele je 1,20 m;
- Kolske saobraćajnice (prilazni put) dimenzionišu se prema kategoriji puta i rangu naselja stim što je minimalna širina kolovoza 5,0 metara a izuzetno minimalno 2,5 metra za seoska groblja kada se prilaz utvrđuje preko poljskog odnosno nekategorisanog puta;

- Gabarit, oblik i položaj kapele i drugih objekata određuje se prema prostornim mogućnostima, funkcionalnim zahtjevima (povezivanje za kolski i pješački saobraćaj) i rangu i potrebama naselja;
- U slučaju kada se groblje graniči sa stambenim objektima, prilikom određivanja položaja grobnih parcela na neizgrađenom dijelu groblja, ivica parcele mora biti udaljena minimalno 25,0 m od najbližeg postojećeg ili planiranog stambenog objekta.
- Ograda kompleksa prema javnom putu i neizgrađenom zemljištu treba da bude transparentna sa visinom koja je određena za stambene ili industrijske objekte, s tim da se omogućuje i formiranje "žive" ograde. Ograda na granici groblja prema stambenim objektima u slučaju kada se groblje graniči sa stambenim objektima je zidana, pod uslovom da ne ugrožava osunčavanje stambenih objekata.
- Zelene površine groblja-Za ovu kategoriju zelenila karakteristična je sinteza arhitekture, skulpture i vrtno parkovske umjetnosti, monumentalni karakter kompozicije, specifični karakter kompozicije, stvaranje određenog raspoloženja, geometrijski stil određenih kompozicija, specifičan karakter vegetacije, strogo promišljena šema kretanja. Ova vrsta zelenih površina treba da bude ograničena brojem funkcionalnih zona. Planirati nekoliko pravaca kretanja, različitih dužina.
- Prilikom organizacije površina groblja potrebno je njegove sadržaje fizički odvojiti od okolnih namjena. U okviru parcele planirati živu ogradu sastavljenu od autohtonih zimzelenih vrsta guste krošnje koje podnose orezivanje. Pri rasporedu zelenila, staza i drugih elemenata uređenja prostora voditi računa o funkcijama sahranjivanja i vjerskih obreda, pješačkim kretanjima i sl. Prilikom zelenjavanja kombinovati parterno zelenilo sa žbunastim zasadima i nižim drvećem, a visoka, pojedinačna stabla koristi za akcentovanje. Kod izbora sadnog materijala i njegovog komponovanja voditi računa o tome da zelenilo pri rastu ne ugrožava grobnice i grobna mjesta.

Lokacije za novo groblja/proširenja groblja određuju se planskim dokumentom. Detaljan opis izgradnje groblja, kao što su raspored grobnih parcela, saobraćajnica i pratećih objekata (kapela, ekonomski objekti, prodavnice cvijeća i pogrebne opreme), razrađuju se kroz planske dokumente nižeg nivoa. Svi planovi nižeg nivoa moraju biti u skladu sa ID PUP i njegovim smjernicama.

Prije izgradnje groblja, neophodna je izrada Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu kako bi se izbjegla eventualna zagađenja i negativan uticaj na podzemne vode i izvorišta. Ako se tokom izrade Elaborata procjeni da postoji ozbiljan geološki rizik (npr. nestabilno tlo, klizišta, visoki nivo podzemnih voda i sl.), može biti preporučena izrada dodatnih, detaljnijih studija ili istraživanja.

Stočna groblja
Ova problematika na teritoriji Opštine nije regulisana na adekvatan način.
Propisi o stočnim grobljima propisuju dva načina za neškodljivo uklanjanje životinjskih leševa i konfiskata u vidu objekata za spaljivanje i grobnih jama, koji moraju ispoštovati sve sanitarnotehničke uslove (jame moraju biti betonirane).
Pošto se lokacioni kriterijumi poklapaju sa kriterijumima za deponiju smeća to se predlaže da se ove dvije lokacijski mogu objediniti na prostoru sanitarne deponije Regionalnog centra u Bijelom Polju. Usvajanjem *Uredbe Evropskog parlamenta i Savjeta, br. 1774/2002*, kojom su predviđeni samo objekti za sakupljanje i spaljivanje životinjskih leševa, stočna groblja kao posebni objekti biće ukinuti.

Sklonište za smještaj i zaštitu napuštenih i izgubljenih pasa i ostalih životinja se zadržava na postojećoj lokaciji. Izgrađeno je u skladu sa normativima za tu vrstu objekata i uz poštovanje veterinarsko sanitarnih uslova i uslova u smislu zaštite životne sredine.

Planirana je izgradnja **Centra za prihvat životinja sa CITES liste i ZOO-vrta** sa pripadajućom kontakt zonom u Beranama u cilju stvaranja novog, savremenog, afirmativnog prostora na teritoriji Opštine Berane, koji će svojim sadržajem doprinijeti edukaciji i unaprijeđenju brige o ugroženim životinjskim vrstama, kao i ukupnoj ponudi grada i mapiranju Berana kao posebne turističke destinacije

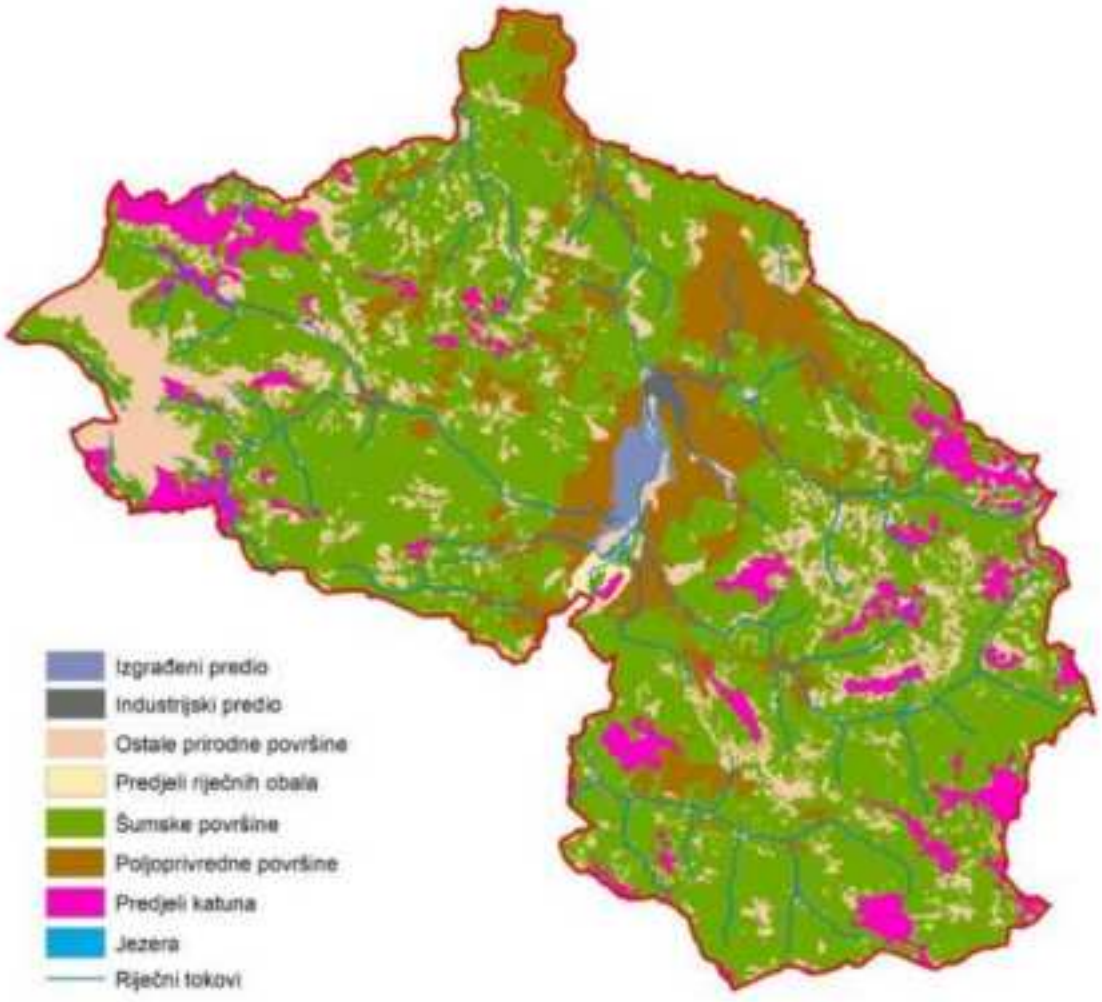
5.9. PLAN PREDJELA

5.9.1. Ocjena postojećeg stanja i ugroženost predionih vrijednosti

5.9.1.1. Vrednovanje predjela

Prikaz indikatora „kvaliteta predjela“ pripremljen je na osnovu vrednovanja predjela. Vrednovanje predionih područja znači odrediti vitalnost (prirodnu i ekonomsku), doživljajnu vrijednost (ljepotu) i stabilnost (zdravlje) predjela (Marušič, 1998.).

Slika 4. Karakteristični tipovi predjela sa aspekta vrednovanja



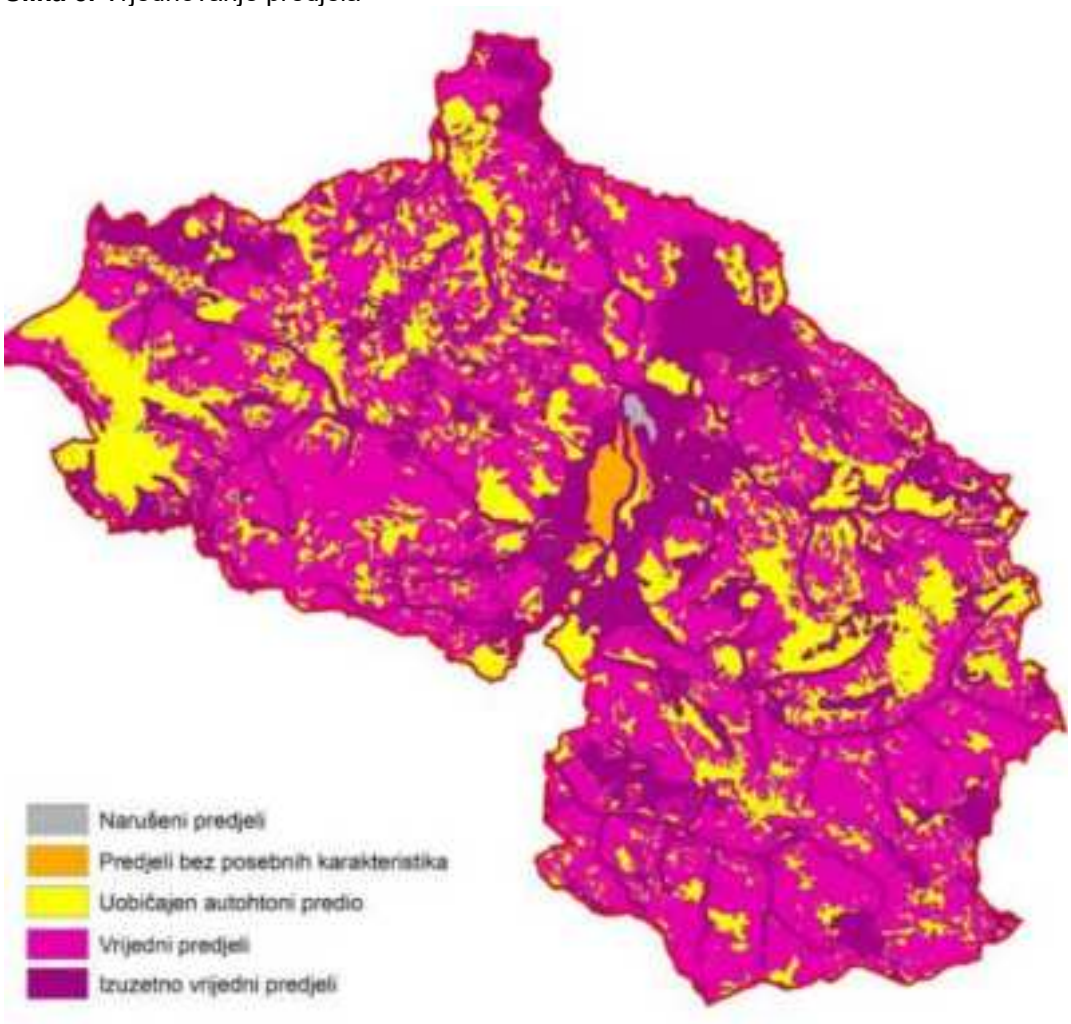
Izvor: Analize tima za ID PUP

Mjerila za vrjednovanje su:
- prostor percipira kao izvorno prirodan;
- raznolikost: vrjednija su područja s većom raznolikošću elemenata, tamo gdje je veća različitost oblika pojavljivanja šuma, razvedenost reljefa, kombinacije šume, reljefa i vode, kombinacije uzoraka polja i naselja;
- prostorni red: vrjednija su područja s većim steoenom prostornog reda, odnosno prisutnošću elemenata prostornog reda kao što su ponavljanje, ritam, smjer, gradacija (s visokim stupnjem prostornog reda su npr. ocijenjeni terasasti predjeli s prepoznatljivim ponavljajućim uzorkom);
- harmoničnost, koja je označena kao najvažniji kriterijum kod vrednovanja doživljajne vrijednosti predionih područja i u suštini objedinjuje sve prethodne kriterijume, posebno raznolikost i prostorni red: vrjednija su područja gdje je predio rezultat dobre transformacije prirodnih uslova, tj. velikog stepena prilagođensoti postojećim prirodnim uslovima, te prepoznatljiva područja; simbolično značenje prirodnih i kulturnih elemenata predjela: vrjednija su područja prepoznata na nacionalnom i regionalnom nivou.
- Simbolično značenje može izlaziti iz prirodnih (npr. šumska područja, geomorfološki fenomeni, planinska područja) i kulturnih (npr. područje sa tradicionalnom graditeljskom baštinom) elemenata predjela.

Tabela 24. Kriterijumi za ocjenu vrijednosti predjela:

	Ocjena vrijednosti	**Kriterijum**
1	Veoma niska vrijednost (Narušeni i degradirani predjeli)	Izgrađene površine građevinskog područja naselja, industrijska i degradirana područja u kojim je izgubljena kulturnost/prirodnost.
2	Niska vrijednost (Predjeli bez posebnih karakteristika)	Područja bez osobitosti, područja naselja.
3	Srednja vrijednost (Uobičajen, autohton predio)	Područja preklapanja mješovitog, prirodnog i kulturnog predjela, područja u kojim su prisutni kulturni elementi, ali nisu neizraziti, prirodna područja bez velike bioraznolikosti, područja naselja, infrastrukture.
4	Visoka vrijednost (Vrijedni predjeli)	Područja sa prepoznatljivim, izrazitim, očuvanim karakteristikama na regionalnom ili lokalnom nivou - prirodna područja i područja sa istaknutim kulturno i predionim karakterom, primjeri karakteristične kombinacije predionih elemenata, područja, koja odražavaju veliku preglednost prostora, zanimljive vizure, područja značajnijih vizura.
5	Veoma visoka vrijednost (Izuzetno vrijedni predjeli)	Izuzetna područja s posebnim, istaknutim karakteristikama i/ili značajem na nacionalnom nivou - prirodno ili kulturno očuvanim predionim karakterom, uključujući područja istorijskog predjela.

Slika 5. Vrjednovanje predjela



Izvor: Analize tima za ID PUP

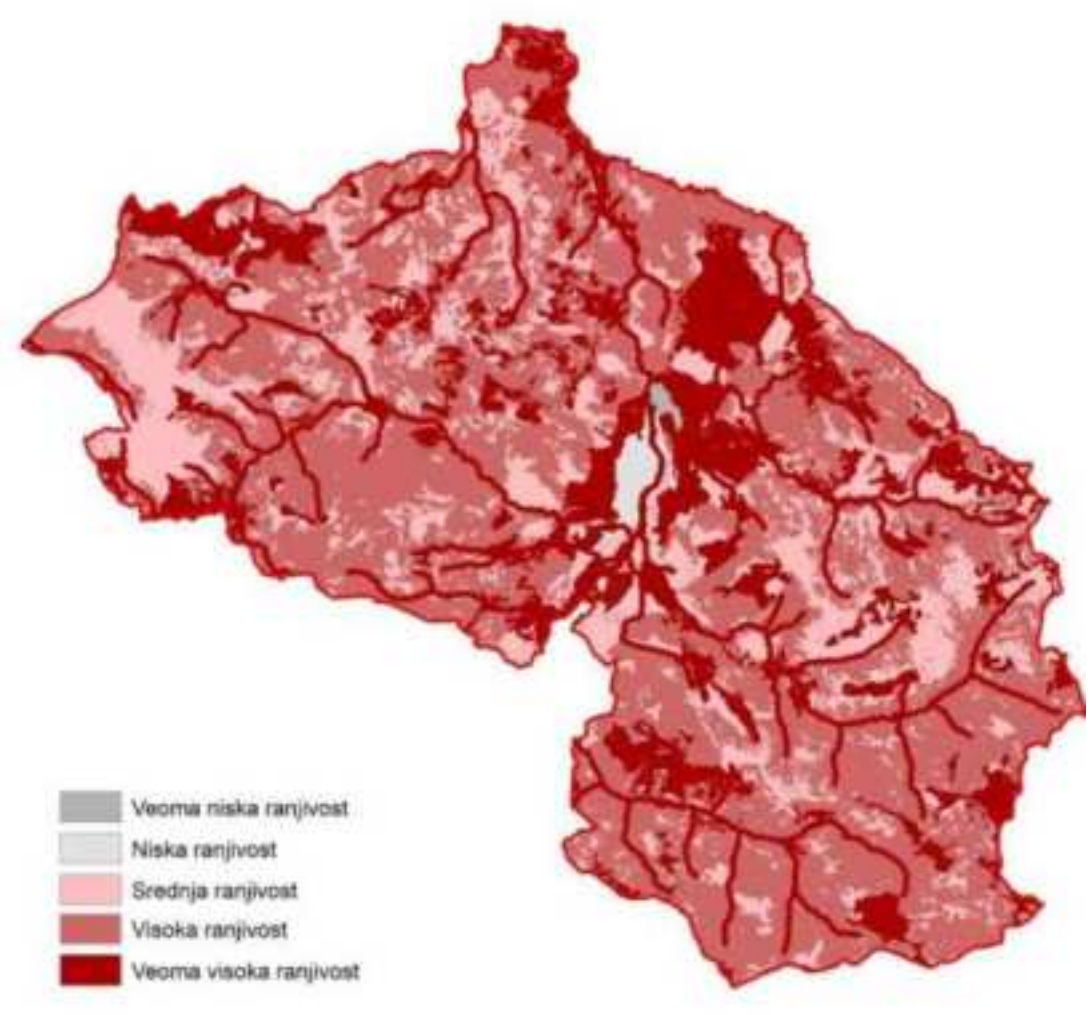
5.9.1.2. Ranjivost predjela

Izabrani koncept je koncept opšte ranjivosti predjela po sistemu „što je vrjednije to je i ranjivije“, pa se **ranjivost** u ovom slučaju može smatrati kao **poseban oblik vrjednovanja prostora.**
Opšti model ranjivosti uzima u obzir glavne karakteristike predjela koje mogu biti narušene u slučaju izgradnje u datom prostoru (turizam, industrija, infrastruktura i dr.) i prema njima daje procjenu osjetljivosti tj. ranjivosti predjela.
Posmatrane karakteristike predjela koje mogu biti potencijalno ugrožene su sljedeće:

- Ekološke karakteristike - životna sredina (vode, zemljište, vazduh, biljni i životinjski svijet);
- Kulturne karakteristike - Kulturna baštinu (npr. na tradicionalne poljoprivredne površine tradicionalne objekte stanovanja, na raznolikost predjela i sl.);
- Pejzažne karakteristike - vizuelni kvalitet predjela.
- Procjena ranjivosti pomo?u vrijednosne skale ocjena (1 - 5), gdje 1 predstavlja najmanju vrijednost a 5 najvišu.

Procjena ranjivosti se vrši pomoću vrijednosne skale ocjena (1 - 5), gdje 1 predstavlja najmanju vrijednost a 5 najvišu.

Slika 6. Ranjivost predjela



Izvor: Analize tima za ID PUP

Tabela 25. Ocjena ranjivosti za predio:

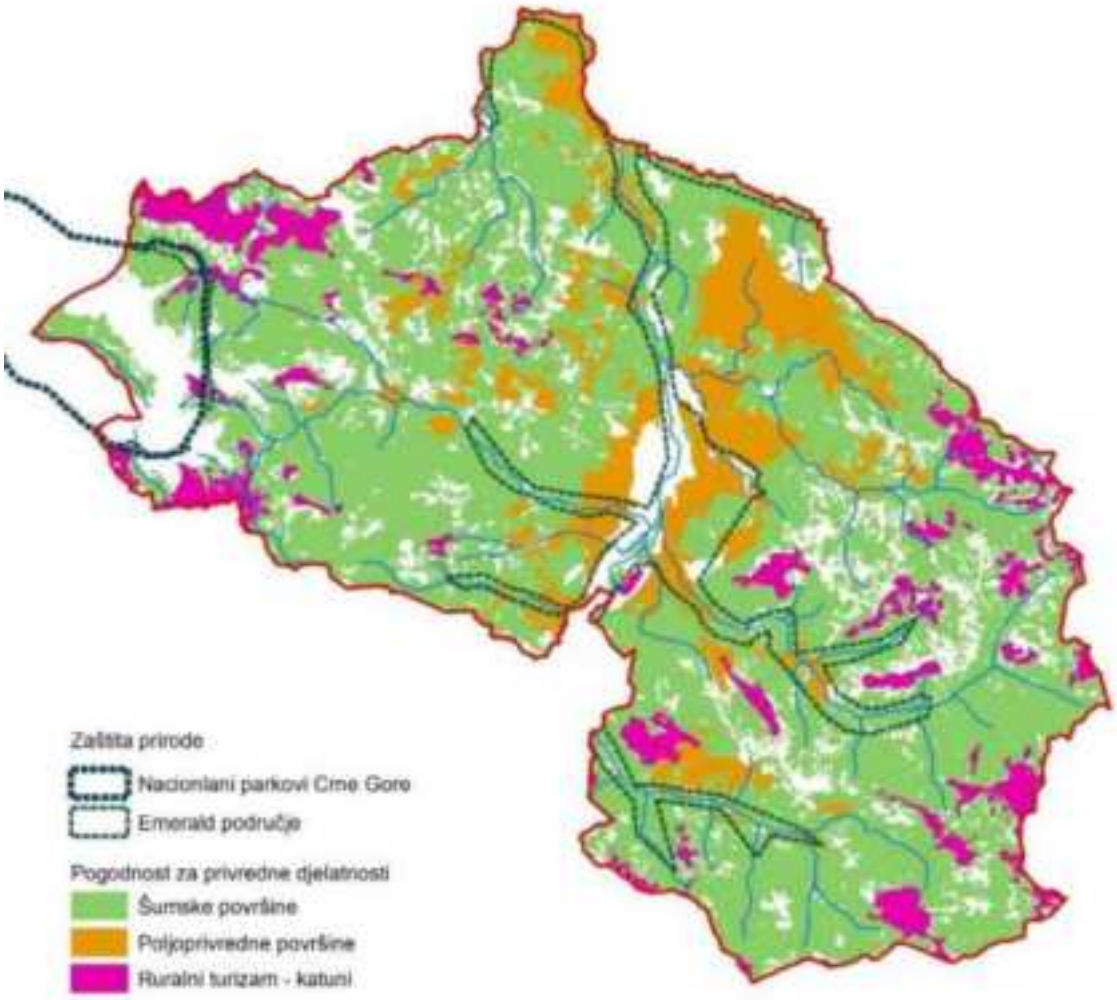
5	Veoma visoka ranjivost	Područja velike predione prepoznatljivosti i velikog predionog diverziteta, sa posebnim oblicima reljefa, vegetacije i tradicionalnim poljoprivrednim uzorkom, vidljivo izložena.
4	Visoka ranjivost	Područja srednje predione prepoznatljivosti i predionog diverziteta, vidno izloženi prirodni predjeli.
3	Srednja ranjivost	Područja manje predione prepoznatljivosti i predionog diverziteta.
2	Niska ranjivost	Urbanizovana područja sa zelenim površinama.
1	Veoma niska ranjivost	Područja infrastrukturnih koridora, proizvodnih aktivnosti, degradirana područja.

5.9.1.3. Pogodnost predjela

Pogodnost predjela da prihvati određenu djelatnost koja se planira u prostoru znači pripisivanje vrijednosti predjelu i traženje mogućnosti da prostor istovremeno bude nosilac razvojnih vrijednosti i da je privlačan za razvoj djelatnosti i da je ujedno ranjivost predjela u odnosu na planiranu djelatnost najmanja.
Prostor se analizira u odnosu na dva aspekta: analiza razvojnih mogućnosti i analiza ostvarivanja zaštitnih ciljeva. Pored analize ranjivosti prostora neophodno je prema tome

uraditi model privlačnosti prostora gdje se prvenstveno uzima u obzir razvojni aspekt - ekonomska korist ili interes.

Slika 7. Pogodnosti predjela sa režimima zaštite prirode



Izvor: Analize tima za ID PUP

Faktori koji se razmatraju prilikom izrade pogodnosti predjela za određenu djelatnost zavise prije svega od planirane djelatnosti.

Kada je u pitanju pogodnost predjela za turizam i rekreaciju najčešće su to sljedeći faktori: prirodna dostupnost - udaljenost od postojeće infrastrukture, od postojećeg centra naselja, kulturno istorijskih centara; nagib terena, manji nagib terena znači lakše uslove gradnje i bolju funkcionalnu organizaciju; ekspozicija - izloženost sunčevoj radijaciji je indikator takođe toplotnih režima, pa ekspozicija uveliko utiče na dužu dnevnu i godišnju insolaciju (najbolje osunčanje ima ravniji teren južno orjentisan); zemljište - bolja kategorija (bonitetna klasa) znači veću štetu ukoliko je planirana neka druga djelatnost; vegetacija – „gruba ekološka" vrijednost postojećeg vegetacionog pokrivača, u smislu opšte razvijenosti ekosistema, njegove produkcije biomase i njegovih pozitivnih efekata na okolinu (mikroklimatskih, pejzažnih i sl.). Viši stepen ekološke vrijednosti u ovom slučaju znači veću štetu u varijanti izgradnje i korišćenja za druge namjene.

Na osnovu prethodne analize može se zaključiti da područje opštine Berane odlikuje velika prediona prepoznatljivost i raznolikost pejzažnih elemenata. Osim urbanog područja u kome je antropogeni uticaj naizraženiji, ovaj uticaj je znatno manje prisutan u neizgrađenim

područjima gdje se nalaze ogromni prirodni potencijali za razvoj turizma, poljoprivrede i šumarstva.

Bogata prirodna baština, rječni tokovi, brojna lednička jezera, tradicionalni katuni, šumski kompleksi i visoki planinski vrhovi čine ovo područje izuzetno atraktivnim za različite korisnike prostora.

Ugroženost predionih vrijednosti

Glavni faktori koji mogu da ugroze predjele su:
- Nekontrolisana i neadekvatna urbanizacija,
- Neadekvatno i neodrživo korišćenje prirodnih resursa
- Zanemarivanje i nedovoljna zaštita kulturnih dobara
- Izostanak razvoja i ulaganje u ruralnim područjima
- Veliki infrastrukturni projekti
- Eksploatacija mineralnih sirovina i razvoj industrije

Djelatnosti kao što su turizam, poljoprivreda, mali industrijski pogoni, eksploatacija i prerada drveta, korištenje vode i drugih mineralnih resursa, koje s jedne strane mogu značajno unaprjediti ekonomski rast ovog prostora, mogu i degradirati predjele ukoliko se ne analiziraju svi aspekti i vrijednosti prostora na pravi način.
Cilj je u planskom procesu pažljivo izabrati pogodne lokacije i mikrolokacije za različite djelatnosti na način da se ne potroše svi vrijedni elementi u prostoru, a da se istovremeno ponude dovoljno atraktivni ambijenti koji će budućoj namjeni dati autentičan pejzažni karakter i vizuelnu povezanost sa neposrednim okruženjem.

5.9.2. Mjere i smjernice za zaštitu i planiranje predjela

Opšte mjere i smjernice za zaštitu predjela:
- Razvijati integrativnu zaštitu prirodnog i kulturnog naslijeđa i upravljanje njima, kao generatora turističkog i šireg ekonomskog razvoja, odnosno održivog razvoja čitavog područja.
- **Za potencijalana zaštićena područja** sprovesti proceduru izrade Studija zaštite, uspostavljanje zaštite i upravljanje istim.
- Pored područja predloženih za zaštitu ovim Planom, na osnovu istraživanja i saznanja mogu se predložiti i druga područja/objekti.
- **Zaštitu i revitalizaciju vodenih ekosistema** (rijeka, potoka,izvora) sprovesti kroz zabranu gradnje uz navedene vodne objekta u pojasu propisanim Zakonom i sprovesti mjere sanacije za narušene predjele. Nije dozvoljeno zacjevljivanje bujičnih potoka i rijeka.
- **Uraditi katastar speleoloških objekata**. Radi zaštite i upravljanja istim sprovesti obilježavanje pećina, jama, vrtača i dr. i granica zašticenog prostora na propisan način, postavljanje informativnih tabli, putokaza i tabli upozorenja o poštovanju uspostavljenog reda i režima.
- Razvijati integralnu zaštitu prirodnog i kulturnog naslijeđa i upravljanje njima, kao generatora turističkog i šireg ekonomskog razvoja, odnosno održivog razvoja čitavog područja.
- **Za zaštićeno prirodno dobro NP "Bioogradska gora"** izrađena je planska dokumentacija kojom je definisana zaštita uređenje i upravljanje istim. Planom predjela nisu razmatrani predione cjeline u okviru Nacionalnog parka.
- Pored područja predloženih za zaštitu, na osnovu istraživanja i saznanja mogu se predložiti i druga područja/objekti.

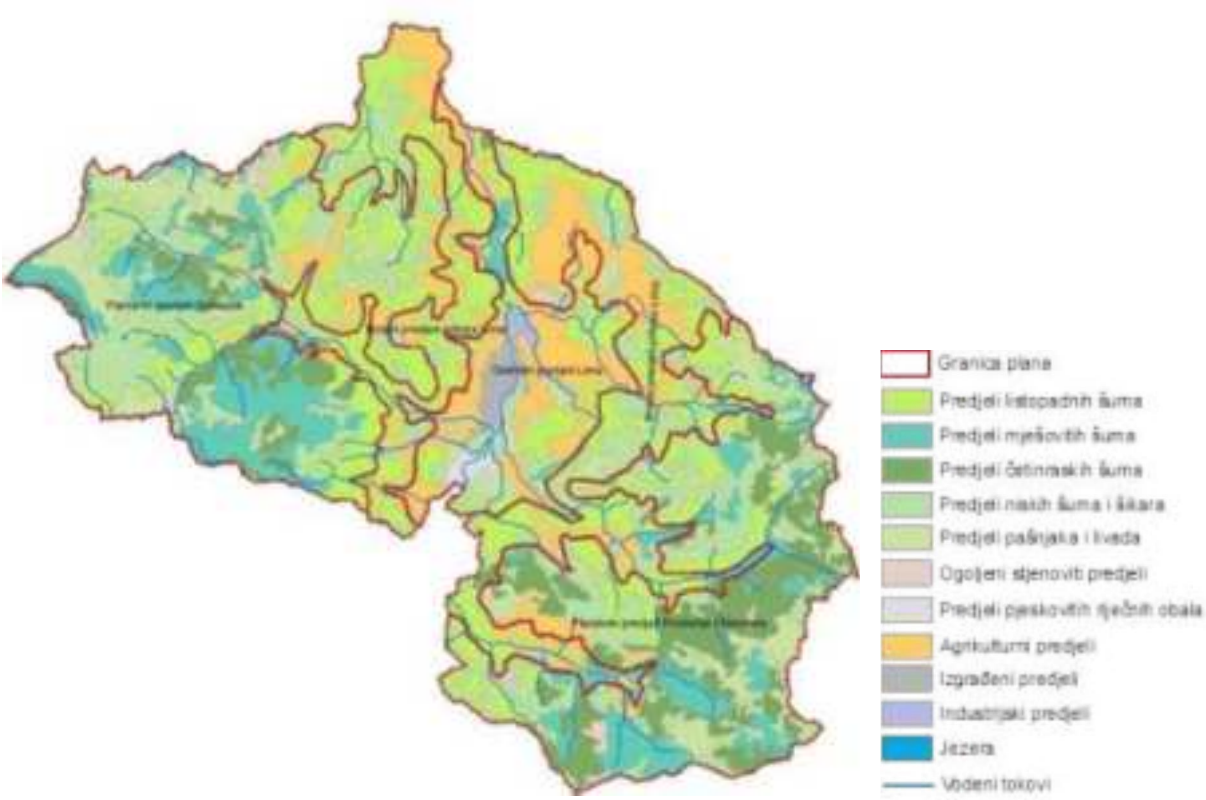
- Sprovesti zaštitu i revitalizaciju vodenih ekosistema kroz zabranu gradnje pored vodoizvorišta, uz vodotoke a u pojasu propisanom Zakonom i primjenu mjera sanacije za narušene predjele. Nije dozvoljeno zacjevljivanje potoka i rijeka.
- Sačuvati sadašnje granice šumskih kompleksa i prirodne okvire oko naselja koje su od posebnog značaja za očuvanje izuzetnio vrijednih predjela
- Sačuvati prepoznatljive **repere u predjelu** - grupacija drveća/šumarke.
- Sačuvati matricu postojećeg poljoprivrednog zemljišta.
- Napraviti jedinstveni okvir za **identifikaciju kulturnih predjela (katuna i sela)** i izraditi registar izuzetnih kulturnih predjela.
- Za potrebe zaštite i razvoja sela uraditi **Studiju razvoja ruralnih predjela** kojom će se izvršiti detaljno mapiranje predjela (matrica ruralnih naselja i poljoprivrednih polja, tipične kuće, okućnice/bašte i sl.) sa konzervatorsko-pejzažnim smjernicama.
- Posebnu pažnju posvetiti zoni tradicionalne seoske izgradnje kako bi se očuvao identitet lokacija.
- **Mapirati staništa** i pratiti stanje populacija endemičnih, rijetkih i ugroženih vrsta u ekološki značajnim područjima/lokalitetima (IPA, IBA, EMERALD područje) i uspostaviti povezivanje staništa radi zaštite biokoridora Dinarski luk.

Opšte mjere i smjernice za planiranje i izgradnju

- Potrebna je izrada **Detaljne studije predjela** za: oblikovno vrijedna područja, potencijano zaštićena prirodna dobra, područja zaštićenih i potencijano zaštićenih kulturnih vrijednosti, prostore pod posebnim pritiskom u kojima je kvalitet predjela od posebnog značaja za razvoj (turističke zone; infrastrukturni koridori; EMERALD/NATURA područja), ugrožene i degradirane prostore u kojima je potrebno sprovesti mjere sanacije.
- **Za izdvojeno građevinsko područje** izvan naselja gdje je dominantna namjena turizam, kroz karakterizaciju predjela (Detaljne studije predjela) izvršiti analizu osjetljivosti predjela na osnovu postojećih i planiranih pritisaka na predjele, njihove vrijednosne skale i praga nosivosti prostora za novoplanirane sadržaje.
- **Detaljne studije predjela** raditi prije ili tokom izrade planskog dokumenta detaljne razrade, idejnog, konkursnog riješenja I sl.
- Novim intervencijama izbjegavati izmjenu prirodne topografije terena – objekte projektovati i raditi u skladu sa prirodnim odlikama lokacije.
- Radi zaštite od erozije zabraniti gradnju objekata na strmim i jako strmim terenima, na terenima nagiba preko 20%.
- Izgradnju saobraćajnica usmjeriti po izohipsama, bez velikih usjecanja, izbjegavati šumske komplekse.
- Smanjivanje negativnog uticaja infrasturkturnih i komunalnih objekata kroz očuvanje postojećih šuma, podizanje zaštitnih šumskih pojaseva od autohtonih vrsta, obnovu biljnog pokrivača, rekonstrukciju i pejzažno uređenje infrastrukturnih koridora, zaštitnih pojaseva i degradiranih površina.
- Usjeke raditi samo u izuzetnim slučajevima i tada ih podzidati kamenom ili zasaditi odgovarajućim biljkama koje će pokriti nastale "ožiljke" u prostoru.
- Sačuvati postojeće puteve i staze (trase, profile, materijale, i dr.). Ukoliko se javi opravdana potreba za novim putevima ili stazama, potrebno je koristiti tradicionalne principe gradnje (trasu birati prema prirodnim odlikama terena, primijeniti lokalne materijale za obradu potpornih zidova, i sl.).
- **Za devastirane površine** napuštenih industrijskih postrojenja, kamenoloma, pozajmišta ili zone eksploatacije mineralnih sirovina, odlagalište otpada i sl., predvidjeti sanaciju i rekultivaciju.
- Zabranjeno je unošenje invazivnih vrsta i vrsta iz drugog areala.
- Pejzažno uređenje sprovoditi u slobodnom pejzažnom stilu u skladu sa autohtonom slikom predjela.
- Očuvati slobodne i široke vizure u prostoru.
- Očuvati vidikovace i pejzažnie terase i obezbjediti pristup ka njima.

5.9.2.1. Mjere i smjernice za predione cjeline/područja karaktera predjela

Slika 8. Područja karaktera predjela sa indentifikovanim tipovima predjela



Izvor: Analize tima za ID PUP

Ravničarski predjeli doline Lima i Brdoviti predjeli pritoka Lima

- Predlaže se urbana sanacija u smislu formiranja zelenih koridora uz glavne saobraćajne pravce i pejzažno uređenje površina specijalne namjene, industrijskih i komercijalnih kompleksa (stovarišta, skladišta i sl.). Mjere koje ublažavaju negativne efekte gradnje podrazumiejvaju obavezno pejzažno uređenje.
- Predlaže se, da se fragmentisane šume (unutar naselja, uz saobraćajne pravce, kao i između izdvojenih građevinskih zemljišta), podignu u više vegetacijske nivoe. Na ovaj način bi se ove površine uvele u sistem urbanog zelenila (zaštitni pojasevi, parkovi i sl.)
- Planirati nove javne slobodne i zelene površine površine (trgove, parkove, skverove, i dr.) adekvatno broju korisnika.
- Na šumskim povrsinama neophodna je primjena sanitarno-higijenskih mjera, uzgojnih aktivnosti i revitalizacija degradiranih šuma. U ovim fragmentisanim šumama između građevinskih zemljišta predlaže se podizanje sastojina u više vegetacijske nivoe. Na ovaj način bi se ove sastojine uvele u sistem urbanog zelenila, kao zaštitni pojasevi.
- Naselja sa tradicionalnim poljoprivrednim poljima i terasama očuvati i obnoviti obradive površine, uključujući polja, udoline i terasasta obradiva imanja, podsticati obnovu i unapriđeđenje poljoprivrede.
- Za plavne aluvijalne ravnice neophodna je primjena agrotehničkih/hidromeliorativnih mjera kako bi se iste koristile kao poljoprivredno zemljište. Na ovim površinama u vidu enklava očuvati autohtonu vegetaciju. Prepoznati i isključiti poljoprivrednu djelatnost u područjima koja su važna sa stanovišta očuvanja biodiverziteta.
- Uz riječne tokove očuvati i planirati zelene koridore/zaštitne pojaseve.

<u>Izgrađeni predjeli</u>

- Na području GUR-a pejzažno uređenje slobodnih površina oko stambenih objekata uskladiti sa karakterom predjela, kako ekološkim tako i ambijentalnim, kroz očuvanje i unaprjeđivanje dominantnih strukturnih elemenata prostora/lokacije (reljef, vegetacija, stvorene strukture) i upotrebu autohtonih biljnih vrsta (min 90%) i materijala;
- raditi na uređenju agrikulturnog predjela, naročito njihovih autentičnih tradicionalnih ambijentalnih cjelina
- zadržavanje tradicionalnog načina poljoprivredne proizvodnje koje je od značaja za zaštitu tradicionalnog kulturnog predjela;
- Za područje GUR-a, uraditi katastar zelenila metodom pejzažne taksacije po metodologiji iz Priručnika o načinu izrade plana predjela (Ministarstvo održivog razvoja i turizma/LAMP, 2014).
- Obezbjediti javne površine (trotoare, pješačke saobraćajnice, trgove, parkove, i td.) u urbanom području (Berane) i semiurbanim naseljima.
- Predvidjeti maskiranje ili redizajniranje objekata neskladne arhitekture.
- Za postojeću dendrofloru, na urbanističkim parcelama planiranim za novogradnju, uraditi pejzažnu taksaciju. Pejzažnu taksaciju raditi po metodologiji definisanoj u Priručniku o načinu izrade plana predjela, Ministarstvo održivog razvoja i turizma, Crne Gore, poglavlje Zaštita identiteta i karaktera predjela. Dispoziciju objekata uskladiti prema stanju zelenog fonda.
- Ne dozvoljava se gradnja u poplavnim područijima rijeka i jezera radi očuvanja osjetljivih ekosistema.
- Sve šume u ovom području su zaštitnog karaktera (zaštitne šume).
- Fragmentisane šume u gradskom području inkorporirati u urbane zelene površine.

Planinski predjeli Bjelasice i Planinski predjeli Prokletija i Šekulara

Poljoprivredne površine

- Strukturu korišćenja zemljišta na ovom području opredjeljuju prirodne karakteristike područja (planinska klima, pedološka svojstva zemljišta i dr.). Iz strukture poljoprivrednog zemljišta vidi se da postoje značajne mogućnosti za razvoj stočarstva, koje je najzastupljenije i istovremeno ima najveći potencijal za razvoj. Razvoj stočarstva (govedarstva i ovčarstva) je apsolutni nosilac razvoja poljoprivrede na ovom području. **Bogatstvo pašnjaka i livada** značajan je preduslov za gajenje preživara (krave, ovce, koze). Brojni pašnjaci i katuni mogu se na najbolji način valorizovati kroz razvoj ovčarstva, posebno ako se ima u vidu činjenica da se u sjevernom dijelu Crne Gore gaji preko 70% ukupnog broja ovaca. Pored razvoja stočarstva, kao prioriteta poljoprivrede na ovom području, važan je i razvoj ostalih grana: ratarstva, povrtarstva, voćarstva i pčelarstva, koje predstavljaju dopunu i zaokruživanje razvoja poljoprivrede u cjelini, a komplementarne su i sa razvojem turizma.

Predjeli livada i pašnjaka

- Očuvati cjelovitost i karakteristike livada i pašnjaka uz ograničeno pretvaranje u zone izgradnje.
- Moguće je visokoplaninske pašnjake koristiti za pregonsku ispašu stoke, rekreaciju (ljeti) i skijaške terene (zimi).
- Trasiranje skijaške infrastrukture je moguće (žičarare, ski-liftovi, ski-staze) uz izvođenje prosjeka sa minimalnom sječom šume, uz maksimalno prilagođavanje terenskim prilikama, uklapanje u predio i uz obaveznu obnovu oštećenog biljnog pokrivača na pravcima trasa.

Agrikulturni predio

- Očuvati obradive površine.
- Podsticanje tradicionalne poljoprivredne proizvodnje (organska poljoprivreda).
- Podsticanje na pvećanje površina pod poljoprivrednim zemljištem ukrupnjavanjem i udruživanjem parcela.
- Očuvati postojeće živice/šumarke i matrice polja na poljoprivrednim površinama.

Smjernice za uređenje i izgradnju prostora u ruralnim naseljima - Zone tradicionalne gradnje

Narodna arhitektura ruralnih naselja i njihovih dijelova u kulturnom pejzažu sadrži prostorne i arhitektonske strukture koje čine integralni prostorni okvir i zaokružuju ruralno područje kao kvalitetnu, urbanistički definisanu i prepoznatljivu istorijsku cjelinu.

Postojeća izgradnja zone je heterogena, te tipološki varira od zatečene istorijske izgradnje do individualne stambene izgradnje. Istorijsku tradicionalnu izgradnju potrebno je kvalitetno održavati i sanirati prema konzervatorskim uslovima, uz sva potrebna etnološka istraživanja. Savremena izgradnja treba da zadrži gabarite i oblikovanje koje neće narušavati cjelovitost i prostorna obilježja zone, odnosno neposredne okoline. Posebno treba kontrolisati upotrebu savremenih materijala i tehnika prilikom uređenja pročelja, vanjske stolarije ili krovnog pokrivača.

- U slučaju disperzne izgrađenosti u okviru ruralnog područja (jedna ili više grupacija objekata), daje se mogućnost objedinjavanja manjih zona, kako bi se područje moglo razrađivati kroz jedinstven planski dokument (primjer usitnjenih građevinskih područja koje treba povezati) pri čemu se postojeće građevinsko područje može uvećati u skladu sa Pravilima za širenje građevinskih područja.
- Stalna seoska naselja razvijati unutar već izgrađenih površina. Režim njihove izgradnje i uređenja podrazumijeva ostvarivanje specifične naseljske strukture, zasnovane na tradiciji u pogledu organizacije, načina izgradnje i upotrebe materijala, uz poštovanje zakonskih odredbi koje se tiču obaveze zaštite poljoprivrednog zemljišta na koje se naslanjaju.
- Pri daljoj planskoj razradi definisati zone tradicionalne seoske izgradnje i zone nove izgradnje, koje treba uklopiti u postojeći ambijent. Izdvojiti zone kulturno istorijskih spomenika i zone prirodnih vrijednosti.
- Gradnju u seoskim naseljima (sela zbijenog tipa) usmjeravati na više kote, do donje šumske granice, da bi se zemljište na nižim kotama očuvalo za poljoprivredu;
- Gradnja u duhu tradicionalne arhitekture treba da se odnosi na gabarit i formu, ali ne i na funkcionalnost i likovni izraz objekta (naročito važi za objekte turizma izuzev za etno sela).
- Upotreba prirodnih materijala koji obezbjeđuje uklapanje objekata u prirodno okruženje;

Smjernice za zaštitu i revitalizaciju objekata na katunima

- Objekte jedinstvenog katunskog gazdinstva treba održavati i štititi od propadanja, a već propale jedinice treba obnoviti.
- Sačuvati dispoziciju, gabarit, oblik i izgled objekata tradicionalne gradnje.
- Katunski objekti se prevashodno koriste u svojoj osnovnoj namjeni i to za „ispašu na katunima“, tj. za stočarstvo i u manjoj mjeri zemljoradnju.
- Moguće je koristiti ih i u turističke svrhe, tzv. seoski turizam i to pretežno izletnički u kombinaciji sa kontrolisanim stacionarnim, pod uslovom da vlasnik obezbjeđuje korišćenje poljoprivrednog i ispašnog zemljišta i redovnu njegu objekata (kuće, tora, međa).
- Da bi se katun koristio i u turističke svrhe neophodno je obezbjediti vodu, javni toalet, tj. dodatnu količinu vode i adekvatno tretirati otpadne vode.
- Sve pripadajuće obradivo zemljište i pašnjake treba redovno obrađivati. Pašnjaci se moraju štititi od korova i zarašćivanja i moraju se redovno kositi.

Predjeli šuma

- Zabranjena je gradnja u šumama - **vrijedni predjeli.**
- Izgradnja i uređenje objekata u funkciji šumarstva, uzgoja divljači, stočarstva i dr. treba da je maksimalno usklađena sa prirodnim ambijentom i arhitektonskom tradicijom područja.

- Pošumljavanje erodiranih, ogoljenih i degradiranih površina sprovesti autohtonim biljnim vrstama na osnovu planova pošumljavanja.
- U saradnji sa Upravom za šume i nadležnim gazdinstvima promovisati zaštitu šuma i stumulisati lokalnu upravu na pošumljavanje.

5.9.3. Upravljanje predjelima

Odgovorno upravljanje prirodnim resursima i zaštita okoline znači smanjenje konflikata između tražnje za prirodnim resursima, odnosno izgradnje i očuvanja zaštićenih prostora, između propisanih režima zaštite i korišćenja zemljišnog i vodnog resursa u turističke, poljoprivredne, privredne, lovne, ribolovne i druge svrhe i njihovog očuvanja za buduće generacije u pogledu trajnosti, kvaliteta i dovoljnosti.

Upravljanje predjelima znači djelovanje sa stanovišta održivog razvoja, radi osiguranja redovne brige o predjelima, sa ciljem vođenja i usklađivanja promjena nastalih usljed socijalnih, ekonomskih procesa i procesa u životnoj sredini (*Evropska konvencija o predjelima*). To podrazumijeva sljedeće aktivnosti:
- monitoring sprovođenja prostornih planova,
- monitoring u zaštićenim područjima,
- upravljanje sistemom zelene infrastrukture grada.

Zaštićenim prirodnim dobrima upravlja upravljač. Prema *Zakonu o zaštiti prirode*, upravljač zaštićenog prirodnog dobra određuje se aktom o proglašenju („Sl. list CG", br. 54/16).

Natura 2000 - Mreža zaštićenih područja Evropske unije prema *Direktivi Savjeta br. 43/92 o očuvanju prirodnih staništa i divlje flore i faune* (1992) i *Direktivi Savjeta br. 409/79 o očuvanju divljih ptica* (1979): Svaka zemlja članica treba svojim propisima da odredi zaštićena područja i vrste životinja i biljaka od evropske važnosti i njima upravlja prema ciljevima očuvanja biodiverziteta. Za pomenuta područja i prioritetne vrste treba da donese planove upravljanja, kojima se osigurava postizanje adekvatnog statusa njihovog očuvanja.

Upravljanje lokalnim prirodnim resursima:
- Svim šumama gazdovaće se u skladu sa odgovarajućim planovima upravljanja šumama zasnovanim na načelima održivog razvoja i očuvanja biološke raznovrsnosti, očuvanja prirodnog sastava, strukture i funkcije šumskih ekosistema.
- Djelovima šuma i šumskih zemljišta koji su primarno namijenjeni ekološkim funkcijama kao što su: zaštita vodnih resursa, zaštita od erozije i lavina ili zaštita biodiverziteta gazdovaće se zajedno sa ostalim šumama, ali je gazdovanje u njima u funkciji zaštite.
- Vangradskim sportsko-rekreativnim površinama upravljaće se po planovima upravljanja šumama, sa liberalnijim zaštitnim karakterom, integralno sa organima lokalne samouprave I korisnicima prostora.
- Gradskim/urbanim zelenim površinama i djelovima šuma unutar urbanog područja upravlja lokalna samouprava.

5.10. PRIRODNA I KULTURNA BAŠTINA

5.10.1. Prirodne vrijednosti

Ciljevi zaštite prirodne baštine su definisani na sljedeći način:
1. Ciljevi zaštite posebnih prirodnih vrijednosti i prirodnih resursa obuhvataju:
   - zaštitu prostora (mjesta) izuzetnih i jedinstvenih djelova prirode od značaja za naučne, kulturno-obrazovne, rekreativne i druge svrhe;
   - zaštitu karakterističnih ekosistema i izrazitih biogeografskih područja, odnosno pojedinih tipova predjela, od izvornih do antropogenih;
   - zaštitu prirodnih predela, ambijenata i pejzaža oko kulturno-istorijskih spomenika;
   - zaštitu zaštitnih zona (zona uticaja – buffer zona) oko zaštićenih prirodnih dobara.
2. Ciljevi zaštite biodiverziteta se odnose na:
   - očuvanje genetskog, specijskog i ekosistemskog biodiverziteta, na osnovu preduzetih proučavanja geno-fonda, formiranja baza podataka, inventarizacije i kategorizacije elemenata komponenti biodiverziteta;
   - preduzimanje dugoročnih ekosistemskih istraživanja interdisciplinarnog obuhvata;
   - praćenje stanja biodiverziteta, kao i ugrožavajućih faktora, sa procjenom tendencija promjena i spontanih sukcesija;
   - održavanje biodiverziteta i bioloških resursa, u skladu sa politikom održivog razvoja i metodama i postupcima rada na konzervaciji/obnovi i revitalizaciji u konkretnim slučajevima.
3. Posebni ciljevi:
   - očuvanje ambijentalnih, estetskih i rekreativnih potencijala područja od javnog interesa;
   - razvoj informacionog sistema zaštite prirode (u okviru informacionog sistema životne sredine i prostora);
   - zasnivanje zaštite na sistemskom prostornom, urbanističkom i ekološkom planiranju;
   - održavanje i širenje međunarodne saradnje od zajedničkog interesa.

5.10.1.1. Zaštićena prirodna dobra

Na području opštine Berane nalaze se sljedeća zaštićena prirodna dobra:
- Dio Nacionalnog parka “Biogradska gora” sa zaštitnom zonom
- Spomenici prirode-zajednice bora krivulja na Bjelasici
- Dio M&B UNESCO Rezervata Biosfere “Slivno područje rijeke Tare”

Nacionalni park “Biogradska gora” (IUCN kategorija zaštićenog područja II)
Nacionalni park obuhvata površinu od 5650 ha, od čega se 1800 ha (skoro 32%) prostire u opštini Berane. Zaštitna zona obuhvata površinu od 19470 ha, od čega je u okviru Opštine Berane 5600 ha. Nacionalni park ″Biogradska gora″ se nalazi na Pristupnoj (tentativnoj) listi za UNESCO-ovu Listu svjetske baštine (2010).

Spomenici prirode-zajednice bora krivulja (*Pinetum mughi montenegrinum*) se nalaze na Bjelasici (400 ha).
Na spomeniku prirode i u njegovoj neposrednoj okolini, koja čini sastavni dio zaštićenog prirodnog dobra, zabranjeno je vršiti radnje, aktivnosti i djelatnosti koje ugrožavaju obilježja, vrijednosti i ulogu spomenika prirode.

Rezervat biosfere -Slivno područje rijeke Tare (M&B UNESCO Rezervat Biosfere)
Obuhvata površinu od 1829 km^2 i u okviru ovog velikog rezervata biosfere uključen je zapadni dio teritorije Opštine Berane površine oko 1670 ha.

Speleološki, geološki i paleontološki objekti
Na osnovu *Zakona o zaštiti prirode*, speleološki, geološki i paleontološki objekti spadaju u zaštićeno područje kategorije III. Speleološki objekti su: jame, pećine, pećinski nakit i drugi djelovi pećina i to su dobra od opšteg interesa.

S obzirom na znatnu zastupljenost krečnjaka u geološkoj građi, na ovom području sreću se i brojni površinski i podzemni oblici kraškog reljefa. Područje je speleološki u velikoj mjeri istraženo. Intenzivnija rekognisciranja terena i detaljna istraživanja sprovođena su od 80-tih godina 20 vijeka. U masivu Durmitora registrovan je i istražen niz jama i pećina. Najdublji istraženi objekat je Jama na Vjetrenim brdima sa dubinom od 897 m.

Zaštićeni geološki i paleontološki objekti (fosili, minerali, kristali i pećinski nakit) su djelovi geonasljeđa koji zbog svoje rijetkosti imaju izuzetan naučni značaj i mogu biti:
- primjerci sintipova i genotipova fosila, kao i tipske vrste fosila koji zbog svoje rijetkosti i izuzetnog naučnog značaja predstavljaju prirodnu vrijednost;
- pojedinačni minerali ili kristali, pećinski nakit koji zbog svoje rijetkosti i izuzetnog naučnog značaja predstavljaju prirodnu vrijednost;
- zbirke sintipova i genotipova fosila, tipskih vrsta fosila pojedinačnih minerala i kristala koji zbog svoje rijetkosti i izuzetnog naučnog značaja predstavljaju prirodnu vrijednost.

Zabranjeno je uzimati iz prirode zaštićene geološke i paleontološke objekte koji su proglašeni zaštićenim ili se nalaze na objektu geonasljeđa, zaštićenom nalazištu ili ležištu mineralnih sirovina.

5.10.1.2. Područja buduće ekološke mreže

Područje ekološke mreže proglašava se u cilju zaštite i očuvanja određenih stanišnih tipova i vrsta od interesa za Crnu Goru i Evropsku uniju u skladu sa zakonom i potvrđenim međunarodnim ugovorima.
Područja ekološke mreže obuhvataju: prirodne koridore, područja važna za očuvanje ptičijih staništa i ptičijih vrsta i područja važna za očuvanje staništa i divljih vrsta biljaka i životinja.

Na području opštine Berane nalaze se sljedeća područja buduće ekološke mreže
- Dio **biokoridora** Jugoistočnih Dinarskih planina
- **EMERALD** područja:
  - Dolina rijeke Lim
  - Bjelasica
- **IPA** područja**:**
  - Biogradska gora
  - Dolina rijeke Lim
- **IBA** područje:
  - Biogradska gora/Bjelasica

Biokoridor "Dinarski luk"
Na teritoriji opštine Berane se nalazi dio Crnogorskih Jugoistočnih Dinarskih planina koji čini dio velikog biokoridora Jugoistočnih Dinarskih planina („Dinarski luk"), koji se proteže od Alpa do Prokletija i Šarsko - Pindskog masiva.

Natura 2000 - Emerald područja
Natura 2000 - Mreža zaštićenih područja Evropske unije prema *Direktivi Savjeta br. 43/92 o očuvanju prirodnih staništa i divlje flore i faune* (1992) i *Direktivi Savjeta br. 409/79 o očuvanju divljih ptica* (1979): Svaka zemlja članica treba svojim propisima da odredi

zaštićena područja i vrste životinja i biljaka od evropske važnosti i njima upravlja prema ciljevima očuvanja biodiverziteta. Za pomenuta područja i prioritetne vrste treba da donese planove upravljanja, kojima se osigurava postizanje adekvatnog statusa njihovog očuvanja.

Postoji panevropska ekološka mreža - *Emerald*, koja je ekvivalent Natura 2000 mreži za zemlje koje nisu članice Evropske unije. Ove dvije mreže zajedno ubuduće će formirati panevropsku mrežu za očuvanje biodiverziteta.

Tokom 2008. godine vršeno je uspostavljanje *Emerald mreže*, koja je kasnije razmatrana, poboljšana i usvojena od strane Stalnog komiteta Bernske konvencije (2011. godine), a čine je 32 područja od posebnog interesa za zaštitu ne evropskom nivou od kojih se na teritoriji opštine Berane nalaze 2:

- Dolina Lima
- Bjelasica

IPA PODRUČJA (Imoprtant Plant Area)- važna biljna staništa
Područje značajno za biljke (Imoprtant Plant Area, IPA) je prirodno ili poluprirodno stanište koja pokazuju posebnu botaničku raznovrsnost i/ili sadrže izuzetan sastav rijetkih, ugroženih i/ili endemičnih vrsta i/ili vegetacije visoke botaničke vrijednosti. Određivanje IPA staništa se vrši po međunarodnim i regionalnim kriterijumima, a bazirano je **na tri kriterijuma: ugroženost vrsta, botaničko bogatstvo i ugrožena staništa (habitati). Da** stanište postane IPA područje, potrebno je bilo da zadovolji jedan od kriterijuma ili bilo koju kombinaciju.

Od ukupno **27** identifikovanih **IPA područja u Crnoj Gori**, na teritoriji opštine Berane se nalaze dva:

- Biogradska gora i
- dolina rijeke Lim.

IBA PODRUČJE (Important Bird Area – važno stanište za ptice)
Zahvaljujući činjenici da je stanište velikog broja međunarodno značajnih ptica **Biogradska Gora/Bjelasica** od 2000. godine uživa status područja od međunarodnog značaja za ptice, prema IBA kriterijumima (B2 i B3).
Najveću opasnost za stanište IBA predstavlja izgradnja puteva i turističkih objekata, kao i sječa šuma.

5.10.1.3. Ostala prirodna dobra

Ostale prirodne vrijednosti imaju značaj kao moguća staništa specifičnih vrsta, često rijetkih, endemskih i ugroženih vrsta biljnog i životinjskog svijeta, ali i zbog geomorfoloških, vizuelnih i predionih vrijednosti.

Od ostalih prirodnih vrijednosti prije svih treba istaći:

- jezera, jezerca i manje površine stajaće vode, zabarene površine kao ekološki značajne lokalitete (EZL),
- vodopad Skakavac,
- izvor Lješavicu,
- Udovinjicu (Žutu platiju),
- klisuru Kaludarske rijeke,
- Tifransku klisuru.

Poseban segment prirodnih dobara predstavljaju kulturni pejzaži kao sinergija prirodnih vrijednosti i čovjekovog djelovanja u tim prostorima.

Speleološki, geološki i paleontološki objekti
Na osnovu *Zakona o zaštiti prirode*, speleološki, geološki i paleontološki objekti spadaju u zaštićeno područje kategorije III. Speleološki objekti su: jame, pećine, pećinski nakit i drugi djelovi pećina i to su dobra od opšteg interesa. S obzirom na znatnu zastupljenost krečnjaka u geološkoj građi, na ovom području sreću se i brojni površinski i podzemni oblici kraškog reljefa.

Zaštićeni geološki i paleontološki objekti (fosili, minerali, kristali i pećinski nakit) su djelovi geonasljeđa koji zbog svoje rijetkosti imaju izuzetan naučni značaj i mogu biti:
- primjerci sintipova i genotipova fosila, kao i tipske vrste fosila koji zbog svoje rijetkosti i izuzetnog naučnog značaja predstavljaju prirodnu vrijednost;
- pojedinačni minerali ili kristali, pećinski nakit koji zbog svoje rijetkosti i izuzetnog naučnog značaja predstavljaju prirodnu vrijednost;
- zbirke sintipova i genotipova fosila, tipskih vrsta fosila pojedinačnih minerala i kristala koji zbog svoje rijetkosti i izuzetnog naučnog značaja predstavljaju prirodnu vrijednost.

5.10.1.4. Plan očuvanja i zaštite prirodne baštine i prirodnih resursa

Plan zaštite prirodne baštine se zasniva principima koji su definisani u *NSOR*, a koji se odnose na potrebu održivog upravljanja ovim važnim prirodnim resursima, kao preduslova za dugoročno očuvanje ovog neobnovljivog resursa. U skladu sa državnim strategijama, planirano rješenje u cilju zaustavljanja degradacije prirodnih vrijednosti se zasniva na sljedećim principima:
- Identifikovati i vrjednovati ekološki vrijedna staništa i ekosisteme i izvršiti reviziju statusa postojećih zaštićenih prirodnih dobara.
- Ograničiti lokacije za nove građevinske objekte na izgrađene zone naselja, odnosno planirati njihovo ograničeno širenje na način da se onemogući njihovo međusobno povezivanje.
- Voditi računa o kapacitetu životne sredine i mikrolokacijskim karakteristikama pojedinih lokacija na način da se obezbijedi izbalansiran raspored građevinskih objekata i aktivnosti u okviru planiranih stambenih, turističkih i biznis zona.

Prema *Zakonu o zaštiti prirode* i *Prostornom planu Crne Gore do 2020. godine*, za sve kategorije zaštite prirodne baštine potrebno je uraditi *Programe zaštite sa revizijom postojećih i predlogom proglašenja budućih područja zaštite*, koji bi se ugradili u prostorno plansku dokumentaciju nižeg reda.

U ID PUP opštine Berane su preuzeta planska rješenja iz PPPN Bjelasica i Komovi a područje NP „Biogradska gora" će naročito se sprovoditi u skladu sa mjerama definisanim u PPPN Bjelasica i Komovi

Prijetnje i faktori ugrožavanja biološkog diverziteta
Biolog doc dr Zlatko Bulić je u „Priroda Crne Gore stanje i perspektive" odredio prijetnje i faktore ugrožavanja biološkog diverziteta od kojih smo izdvojili sljedeće:
Ugrožena prirodnih staništa, divlje flore i faune i agrobiodiverziteta
- šumska staništa;
- vodena i močvarna.

Glavne prijetnje biološkom diverzitetu
- nekontrolisani urbani i turistički razvoj;
- promjena namjene zemljišta;
- neodrživo i nekontrolisano korišćenje prirodnih resursa zbog: (I) sječe prirodnih šuma, (II) sakupljanja jestivog i ljekovitog bilja, gljiva i beskičmenjaka (III) lova divljači i (IV) ribolova;

- zagađenje;
- unošenje novih invazivnih vrsta;
- klimatske promjene.

Glavni uzroci koji dovode do gubitka biodiverziteta

- nizak politički prioritet koji ima zaštita životne sredine;
- promovisanje politika koje nijesu kompatibilne sa održivom upotrebom prirodnih resursa;
- nizak nivo ograničenja i podsticaja vezanih za zaštitu biološkog diverziteta / zaštitu prirode;
- demografske, društvene i ekonomske promjene koje utiču na biodiverzitet;
- minimalno učešće interesnih grupa.

Prepreke za efikasnu zaštitu i održivo korišćenje biološkog diverziteta

- nedostatak detaljnih podataka o biodiverzitetu;
- nedostatak kadrovskih kapaciteta i finansijskih resursa;
- neusklađenost međusobnih institucionalnih odgovornosti;
- nedostatak javne i političke svijesti o biodiverzitetu i nedostatak učešća javnosti u njegovoj zaštiti;
- slabosti u sistemu upravljanja i stavljanja pod zaštitu zaštićenih područja prirode.

Izazovi

- nedostatak podataka;
- nedovoljni institucionalni i kadrovski kapaciteti;
- nizak nivo efikasnosti postojećeg zakonskog i pratećeg institucionalnog okvira;
- ugroženost ekosistema;
- zaštita kroz sektore: (I) turizam, (II) prostorno planiranje i (III) izgradnja krupne infrastrukture;
- stavljanje pod zaštitu novih zaštićenih područja prirode;
- slaba efikasnost u upravljanju zaštićenim područjima prirode.

Ekološki značajni lokaliteti (EZL)

Na teritoriji Opštine postoje prirodne znamenitosti i specifičnosti koje nijesu u nekom statusu zaštite, a za koje zbog njihovog značaja za biodiverzitet, predjele i očuvanje pojedinih elemenata životne sredine treba obezbijediti odgovarajući stepen zaštite. Procedura njihovog stavljanja pod zaštitu treba da bude sprovedena u skladu sa *Zakonom o zaštiti prirode* („Službeni list CG“, broj 54/16). ID PUP opštine Berane predviđa stavljanje pod zaštitu novih zaštićenih područja prirode kao Ekološki značajnih lokaliteta (EZL).

Ekološki značajni lokaliteti (EZL) su lokaliteti, zone i manje ili veće površine izvan NP “Biograska gora”, a od posebnog su značaja: za biodiverzitet područja opštine Berane, kao kulturni predio, kao izvor ekosistemskih usluga i za kvalitet površinskih i podzemnih voda.

Za Ekološki značajne lokalitete (EZL) dat je prijedlog granice zaštite prirodnog dobra, bez definisanja vrste zaštićenog prirodnog dobra. Neophodno je uraditi *Studije zaštite* za ova predložena prirodna dobra. Ovim studijama će se bliže definisati zone i režimi zaštite, a u skladu sa njima i eventualna korekcija granica zaštite. U slučaju proglašenja zaštićenih područja važiće uslovi i smjernice zaštite *Agencija za zaštitu životne sredine*.

Jezera

Kao Ekološki značajni lokaliteti (EZL) štite se sva jezera koja su van granica NP „Biograska gora“. Njihov ekološki značaj u smislu zaštite i turizma je višestruk jer su:

- zbog klimatskih promjena i antropogenih uticaja ugrožena,
- mjesta (sajtovi) jedinstvenog biodiverziteta flore i faune, rijetke, ugrožene i endemske,
- jedinstven turistički i ekološki motiv.

Vodotokovi, stalno i povremeno vlažne livade, pištevine, tresave i ponori
Ekološki značaj im je zbog zaštite, vodosnabdijevanja, navodnjavanja, pojenja stoke i turizma višestruk jer su:

- mjesta (sajtovi) jedinstvenog biodiverziteta flore i faune, rijetke, ugrožene i endenske,
- predio sa izraženim kulturnim pejzažom, kao važnim turističkim motivom,
- hidrološki vrlo važni zato što vode sa ovog područja poniru i dreniraju se prema izvorima i neophodno je spriječiti zagađenje površinskih i podzemnih voda.

Bare, lokve i jame sa vodom
U smislu zaštite biodiverziteta i poljoprivredne funkcije (kao pojila za stoku) ekološki značaj im je višestruk jer su:

- Mjesta gje je moguće napojiti stoku koja je na katunima,
- često mjesta (sajtovi) jedinstvenog biodiverziteta flore i faune, rijetke, ugrožene i endemske.

Pećina i jame – speleološki objekti
Pećine i jame, šivi svijet u njima, kao i geonaslijeđe zakonski već uživaju zaštitu po više osnova, a ekološki značaj u smislu zaštite je i nacionalni i međunarodni zato što su:

- mjesta (sajtovi) jedinstvenog biodiverziteta i staništa rijetke, ugrožene i endemske faune slijepih miševa čije sve vrste su zaštićene na nacionalnom nivou, ali entomofaune gdje se otkrivaju nove vrste, podvrste i varijeteti,
- pećine i jame mjesta jedinstvenog geonaslijeđa u vidu pećinskog nakita, ali često i mjesta sa izuzetnim paleontološkim i arheološkim nalazima.

Izvori i vrela izdašnosti preko 1 l/s
Ekološki značaj po više osnova im je višestruk jer su:

- izvor vodosnabdijevanja vodom za piće, za navodnjavanje i pojenje stoke.
- ovi hidrološki objekti i izvor života flore i faune u rijetkim stalnim i povremenim kratkim vodotokovima, a time i biodiverziteta u njima.

5.10.2. Kulturna baština

Za potrebe izrade ID PUP Berane, je urađena *Studija zaštite kulturne baštine* (obrađivač:Uprava za zaštitu kulturnih dobara).

5.10.2.1. Istorijski razvoj

Berane je jedan od najvećih gradova na sjeveroistoku Crne Gore i bivši administrativni centar nekadašnjeg Ivangradskog sreza. Leži na rijeci Lim. Po oslobođenju od Turaka, 6. oktobra 1912.godine, Berane ulazi u sastav Crne Gore. Od 21.jula 1949.godine do marta 1992.godine nosio je ime Ivangrad, u čast narodnom heroju i revolucionaru Ivanu Milutinoviću.
Zahvaljujući izuzetnom položaju i povoljnim prirodnim karakteristikama, prostor opštine
Berane je od davnina naseljavan. Tokom srednjevjekovnog perioda imao je veliki ekonomski i politički značaj i bio je poznat kao Budimlja, a u XVI vijeku nastaje naselje Beran selo, po kojem kasnije i gradsko naselje dobija ime Berane.
Nastao i razvijan u limskoj dolini, Berane je grad dalekosežne prošlosti, o kojoj danas svjedoče izuzetno značajni ostaci materijalne kulture, sa raznorodnim kulturnim nasljeđem, od kojih je određeni broj još od vremena osnivanja službe zaštite, stavljen pod zaštitu države. Poseban doprinos Berane je dalo i u Balkanskim, Prvom i Drugom svjetskom ratu, o čemu svjedoče brojna spomen-obilježja herojima stradalnicima i značajnim događajima iz novije crnogorske istorije

5.10.2.2. Koncept zaštite kulturne baštine

Koncept zaštite kulturne baštine, kao veoma važnog resursa prostornog razvoja podrazumjeva:

- očuvanje, zaštitu i unaprjeđenje kulturnih dobara, kao bitnog segmenta razvoja;
- stvaranje uslova održivog korišćenja kulturnih dobara sa očuvanjem autentične namjene ili izbora odgovarajuće kompatibilne namjene;
- očuvanje ambijentalnih cjelina i ruralnih naselja i njihovih djelova sa svim karakterističnim segmentima tradicionalnog graditeljstva;
- revalorizaciju kulturnih dobara, u skladu sa odredbama *Zakona o zaštiti kulturnih dobara*;
- evidentiranje potencijalnih kulturnih dobara i inicijativa za proglašenje novih, sa uspostavljanjem prethodne zaštite gdje je to posebno navedeno;
- definisanje i očuvanje neposredne zaštićene okoline kulturnih dobara;
- koordinaciju rada vezanog za kulturno nasljeđe sa nadležnim službama zaštite.

5.10.2.3. Sumarni prikaz kulturnih dobara

U tabeli koja slijedi dat je sumarni prikaz kulturnih dobara na području opštine Berane sa komentarima stručnog tima za izradu ID PUP opštine Berane

Tabela 26. ID PUP opštine Berane - kulturna dobra

Redni broj	Naziv	u zahvatu GUR	Lokacija	Napomena
	KULTURNA DOBRA			
	Objekti			
1	Manastir Đurđevi stupovi	+	Beran Selo	
2	Zgrada prve osnovne škole u Vasojevićima	+	manastirski kompleks Đurđevi stupovi, Beran Selo	
3	Rimski castrum Dolac	+	Dolac	
4	Ruševine crkve u Budimlji (stara crkva na groblju u Budimlji)		groblje, Budimlja	vodi se i kao objekat i kao arheološki lokalitet i kao dobro sa potencijalnim kulturnim vrijednostima, za sve su iste koordinate
5	Manastir Šudikova		Budimlja	
	Spomen obilježja			
1	Spomen kompleks Jasikovac	+	Jasikovac, Hareme	u Studiji se pojavljuje u kategoriji "spomen obilježje" i u kategoriji "dobra sa potencijalnim kulturnim vrijednostima"
2	Spomen-ploča posvećena demonstracijama 1937. godine i otporu naroda ovog kraja protiv ondašnje vlasti		Podgrađe u podnožju Bihor-grada, Skakavac	
3	Spomen-ploča posvećena demonstracijama 1940. godine i otporu – sukobu naroda ovog kraja protiv ondašnje vlasti		Zagrađe	
4	Spomen-ploča narodnom heroju Radomiru Mitroviću		uz magistralni put Berane-Bijelo polje, Skakavac	
5	Spomen-ploča na mjestu gdje je pukla prva puška jula 1941 god. na području bivšeg beranskog sreza		Lužac	
6	Spomen-ploča u znak sjećanja na formiranje I bataljona i I brigade Komskog NO odreda		Makva, Lopare, Dragosava	
7	Spomen-ploča na mjestu gdje je formiran II bataljon „Miloš Mališić“		Krševite livade, Praćevac	koordinate ne odgovaraju opisu i slikama sa lokacije
8	Spomen-obelisk na mjestu gdje je 17.12.1941. strijeljano 9 rodoljuba	+	Jasikovac, Hareme	
9	Spomen-ploča o donošenju odluke o dizanju ustanka u beranskom srezu		Lužac	
10	Spomen-obelisk palim borcima na području sela Petnjika		groblje, Petnjik	
11	Spomen-obelisk palim borcima sa područja sela Lužac		groblje, Lužac	

Tabela 26. ID PUP opštine Berane - kulturna dobra

Redni broj	Naziv	u zahvatu GUR	Lokacija	Napomena
	KULTURNA DOBRA			
12	Spomen-grobnica Dušanu Novakoviću		Ravne livade, Kaludra	koordinate i opis se ne slažu, koordinate su u selu Ćemani u opštini Petnjica
13	Bista Ivana Milutinovića	+	ispred zgrade Opštine, Berane	
14	Spomen-bista posvećena Radmili Nedić	+	gradsko groblje, Berane	
15	Spomen-ploča palim žrtvama ovoga kraja u NOR-u		zadružni dom, Polica	
16	Spomen-ploča palim žrtvama sa područja sela Budimlje	+	dvorište osnovne škole, Budimlja	
17	Spomen-ploča o pogibiji 42 partizana 24. januara 1942. godine		osnovna škola, Lubnice	
18	Spomen-ploča poginulim borcima sa terena Šekulara		zaseok Ulica, Šekular	
19	Spomen-ploča strijeljanim 22 rodoljuba dovedenih iz Barskog logora	+	gradsko groblje, Berane	
20	Spomen-ploča strijeljanim 42 partizana od strane okupatora		Lubnice	
21	Spomen-ploča na zadružnom domu, Pešca	+	Pešca	
22	Spomen-ploča poginulim iz sela Pešca u toku NOB-a	+	Pešca	
23	Spomen-ploča na Gimnaziji, sjedište I SNO	+	gimnazija, Berane	spomen-ploča nije na zgradi, već je u dvorištu
	Spomen obilježja i objekti KOJIH NEMA NA LOKACIJI			
1	Spomen-ploča održanoj Skupštini za izbor I sreskog narodnooslobodilačkog odbora od 21. jula 1941.	+	zgrada "Doma trezvenosti" (sada Polimski muzej), Berane	nema spomen-ploče
2	Spomen-ploča 14-torici talaca dovedenih iz nikšićkog zatvora i strijeljanih 1943, u Ivangradu	+	gradsko groblje, Berane	nema spomen-ploče
3	Spomen ploča žrtvama sela Vinicka u toku NOB-a		zadružni dom, Vinicka	nema zadružnog doma ni spomen-ploče
4	Kuća kod česama	+	Berane	vakufska kuća - SRUŠENA 1989. sada je to nova "moderno rekonstruisana" kuća
	Spomen obilježja navedena u Studiji, a koja se NE NALAZE na teritoriji opštine Berane			
1	Spomen-ploča na mjestu pogibije narodnog heroja Milića Keljanovića		opština Andrijevica	koordinate su za lokaciju daleko na zapad u opštini Andrijevica
2	Spomen-ploča na mjestu pogibije narodnog heroja Milana Kuča		na granici između opština Petnjica i Bijelo Polje	koordinate su za lokaciju na sjeveru između opština Petnjica i B. Polje
3	Spomen-ploča poginulim borcima i žrtvama fašističkog terora sa terena Marsenića Rijeke		Marsenića Rijeka, opština Andrijevica	u opštini Andrijevica
4	Spomen-ploča poginulim borcima sa prostora Dulipolja		Konjuhe, opština Andrijevica	koordinate su za lokaciju daleko na zapad u opštini Andrijevica
5	Spomen-ploča poginulim borcima i žrtvama fašističkog terora iz sela Zabrđa		Zabrđe, opština Andrijevica	koordinate su za lokaciju daleko na jugozapad u opštini Andrijevica
	Dobra sa potencijalnim kulturnim vrijednostima			
1	Zgrada arhiva na Balabandi, sig. 1410 - 11	+	Balabanda, Beran Selo	
2	Crkva Sv. Janje, sig. 2388, AR 2007.		groblje, Lubnice	
3	Crkva Sv. Jovana Krstitelja		Lubnice	
4	Crkva Sv. Luke ili manastir Ćelije, sig.2387, AR 2007.		Kaludra	vodi se i pod nazivom manastir Kaludra
5	Lokalitet Uroševica ili manastir Sv. Arhanđela, sig. 2478 i 2496, AR 2007.		Uroševica, Skakavac	opis lokacije nije selo Donje Zaostro koje je na drugoj obali Lima, već je u području naselja Skakavac
6	Lokalitet Lisijevo polje, AR 2007.		Donja Ržanica	
7	Minina pećina, AR 2007.		Oštri krš, Donja Ržanica	
8	Lokalitet Lužac, AR 2007.		Lužac	
9	Lokalitet Kremenštica u Budimlji, AR 2007.		Budimlja	
10	Lokalitet Šudikova u Tifranskoj klisuri, AR 2007.		Tifranska klisura	
11	Ostaci vile rustike na lokaciji Kupilište, AR 2007.	+	Kupilište, Budimlja	
12	Staro gradsko groblje kod Đurđevih stupova, AR 2007.	+	Beran Selo	
13	Lokalitet Crkvina-ostaci crkve, AR 2007.		Crkvina, Donja Ržanica	
14	Abri, pećinski otvori u kanjonu rijeke Bistrice, AR 2007.		kanjon Bistrice, Lužac	

Tabela 26. ID PUP opštine Berane - kulturna dobra

Redni broj	Naziv	u zahvatu GUR	Lokacija	Napomena
	KULTURNA DOBRA			
15	Čađina pećina u kanjonu rijeke Bistrice, AR 2007.		kanjon Bistrice, Lužac	
16	Lokalitet Gradac, Bistrica, AR 2007.		kanjon Bistrice, Buče	
17	Župan pećina, iznad sela Lubnice, AR 2007.		Lubnice	
18	Lokalitet Abri, Kaludra, AR 2007.		Kaludra	
19	Gradac i Gradina, iznad sela Buče, AR 2007.		Buče	
20	Pećina Gotovuša, iznad izvora Brnjice, AR 2007.		Petnjik	
21	Lokalitet Lužac, tumuli, AR 2007.		Lužac	
22	Donje Luge-nekropola pod humkama, AR 2007.		Donje Luge	
23	Lokalitet Tifran u Tifranskoj klisuri, AR 2007.		Tifranska klisura	u Studiji se pojavljuje i lokalitet Tifran-isposnice
24	Kišna pećina, AR 2007.		Skakavac	u Studiji ima iste koordinate kao i Kremenštica i koordinate oba lokaliteta referišu na Beran krš, što se ne slaže sa opisom
	Dobra sa potencijalnim kulturnim vrijednostima navedena u Studiji, a koja se NE NALAZE na teritoriji opštine Berane			
1	Partizansko groblje na Brezni, sig. 1412		Brezna	nije u opštini Berane, već u opštini Kolašin
2	Lokalitet Turjak, AR 2007			nije u opštini Berane, već u opštini Rožaje
3	Crkva Sv. Arhanđela Mihaila, Nožice			nije u opštini Berane, već u naselju Lijeva Rijeka u opštini Podgorica
4	Lokalitet Torine, AR 2007.			nije u opštini Berane, već u opštini Petnjica
	Prihvaćene inicijative Uprave za zaštitu kulturnih dobara za uspostavljanje zaštite i utvrđivanje statusa kulturno dobro			
1	Utvrđeni grad Tumbarica u Donjoj Ržanici		Donja Ržanica	vodi se i pod nazivom arheološki lokalitet Crkva na Tumbarici
2	Gradac u Budimlji AR 2007.		Budimlja	
3	Bihor grad u Zaostru AR 2007.		iznad ušća rijeke Popče (Lješnica), Zaostro	opis ne odgovara koordinatama
4	Kuća vojvode Gavra Vukovića, sig. 2265 i 2397	+	Berane	
5	Lokalitet Beran krš, AR 2007		Beran Selo	
	Lokaliteti koji se u Studiji navode, a NISU NA TERITORIJI opštine Berane			
1	Gornja Vrbica		Gornja Vrbica	u opštini Petnjica
2	Azane		groblje, Azane	u opštini Petnjica, a u Studiji ima iste koordinate kao Uroševica u opštini Berane
3	Samograd, Brzava, AR 2007.		Prijelozi	u opštini Bijelo Polje, a naselje je Prijelozi
	Evidentirani kulturni pejzaži na teritoriji opštine Berane navedeni u Studiji			
1	Borovac			
2	Kaludarske kape			
3	Cmiljevica			
4	Suva glavica			
5	Mezgaljska brda			
6	Lješavica		iznad škole, Rovca	
7	Nadbarje			
8	Murgaš			
9	Krčevo			
10	Debelo brdo			
11	Šestarevac			
12	Turija			
13	Lokva bučička			
14	Dolovi			
15	Lokve			
16	Gojinovac			
17	Potrkovo			
18	Kuljapića potok			
19	Rasova			
20	Kostreš			
21	Bubanjska rupa			

Tabela 26. ID PUP opštine Berane - kulturna dobra

Redni broj	Naziv	u zahvatu GUR	Lokacija	Napomena
	KULTURNA DOBRA			
22	Jelovica			
23	Bijeljež			
24	Kape kaludarske			
25	Rovačka brda			
26	Sjekirica			
27	Lokva			
28	Šiška			
29	Borje			
30	Džakovica			
31	Podgrađe			
32	Simovče			
33	Skrobutača			
34	Kojanovac			
35	Mokra			
36	Mečja ravan			
37	Vuča			
38	Pešića rupa			
39	Padeža			
40	Divljak			
41	Bodenici		Kaludra	
42	Plavac			
43	Urslovac			
44	Redžov laz			
45	Reljina			
46	Suvovdo			
47	Skrivena			
	Evidentirani kulturni pejzaži navedeni u Studiji, a koji se NE NALAZE na teritoriji opštine Berane			
1	Krivi Do			nije u opštini Berane
2	Gradišnjica			nije u opštini Berane
3	Petkov Do			nije u opštini Berane
4	Mokri Do			nije u opštini Berane
5	Balj			nije u opštini Berane
6	Studenca			nije u opštini Berane
7	Javorova			nije u opštini Berane
8	Lokva-Babino Polje			Prokletije, opština Plav
9	Brda			
	Objekti koji se u Studiji ne nalaze, ali imaju određenu istorijsku vrijednost i arhitektonske karakteristike			
1	zgrada opštine Berane, radska arhitektura 20. vijeka	+	Berane	
2	zgrada "Doma trezvenosti" - danas Polimski muzej, radska arhitektura 20. vijeka	+	Berane	
3	zgrada JU Centra za kulturu Berane, radska arhitektura 20. vijeka		Berane	

Izvor: Studija zaštite kulturne baštine za potrebe izrade Izmjena i dopuna PUP opštine Berane, Uprava za zaštitu kulturnih dobara , mart 2023. i Analize Stručnog tima za izradu ID PUP opštine Berane

U Studiji za pojedine lokalitete koordinate koje su date ne odgovaraju opisu lokacije ili je opis lokacije pogrešan, a ima i slučajeva da su za dva kulturna dobra prikazane iste koordinate, što je stvaralo problem Stručnom timu pri izradi kartografskog priloga vezanog za kulturna dobra. u smislu tačne lokacije određenog kulturnog dobra.

Pored kulturnih dobara navedenih u Studiji, Stručni tim za izradu ID PUP opštine Berane konstatovao je da nekoliko objekata u gradu Berane, a koji se ne nalaze u Studiji imaju određenu istorijsku vrijednost i arhitektonske karakteristike koje zaslužuju pažnju kao kulturne vrijednosti kao “gradska arhitektura 20. vijeka”:

1. zgrada opštine Berane
2. zgrada "Doma trezvenosti" - danas Polimski muzej
3. zgrada JU Centra za kulturu Berane

Posebnu vrijednost čini etnološka baština koju prezentuju tradicionalna materijalna i nematerijalna kultura, prepoznatljiva u različitim oblicima tradicionalnog graditeljstva, privređivanja, lokalne mitologije, kulinarstva i rukotvorina.

Na teritoriji opštine Berane postoji još uvijek značajan broj očuvanih primjeraka tradicionalne arhitekture (stambeni objekti, pomoćni objekti, vodenice-mlinovi, katunske nastambe, česme, pojila, stari spomenici na seoskim grobljima i dr.) koji imaju kulturnu i etnološku vrijednost.

Na teritoriji opštine Berane nalazi se određeni broj elemenata nematerijalne kulturne baštine koji imaju potencijal za status nematerijalno kulturno dobro, a za koje bi trebalo pokrenuti postupak istraživanja sa ciljem da se utvrde kao nematerijalna kulturna baština.

5.10.2.4. Mjere zaštite

Mjere zaštite navedenih objekata sastoje se u prvom redu u potrebi dokumentovanja postojećeg stanja, uz predhodno izvršene potrebne istraživačke radove kako bi se stekli uslovi za valjanu valorizaciju.

U zavisnosti od rezultata, odnosto zatečenog stanja, planovima nižeg reda potrebno je, uz ostalo, predvidjeti odredjene sanacione radove kako bi se sačuvale i na odgovarajući način prezentirale zatečene ambijentalne i kulturno istorijske vrijednosti potencijalnih kulturnih dobara u obuhvatu pojedinog planskog dokumenta. Nakon izvršenog rekognosciranja terena utvrditi popis svih vrsta kulturnih dobara za koje se osnovano pretpostavlja da posjeduju kulturne vrijednosti i zahtijevaju sprovođenje mjera zaštite u skladu sa Zakonom.

U zavisnosti od rezultata, odnosto zatečenog stanja, planovima nižeg reda potrebno je, uz ostalo predvidjeti odredjene sanacione radove kako bi se sačuvale i na odgovarajući način prezentirale zatečene kulturne i ambijentalne vrijednosti potencijalnih kulturnih dobara u obuhvatu planskog dokumenta. U skladu sa osnovnim konzervatorskim principima ove vrijednosti se po pravilu čuvaju i unapredjuju prvenstveno kroz očuvanje prvobitnog, odnosno zatečenog stanja, bez uvodjenja novih elemenata i materijala, uz poštovanje zatečenih osnovnih karakteristika i proporcija objekata, originalnih detalja obrade i primjenu tradicionalnih materijala.

<u>Ruralna naselja i objekti narodnog graditeljstva</u>

U mnogim naseljima i katunima su još uvijek sačuvani pojedini primjerci objekata narodnog (tradicionalnog) graditeljstva, koje treba evidentirati, arhitektonski snimiti i sačuvati. Djela narodnog graditeljstva imaju značajno mjesto u sklopu kulturne baštine durmitorskog kraja. Nastajala kao nasušna čovjekova potreba da se obezbijedi zaklon za sebe i za stoku, prilagođavna su vremenu i prostoru, koristeći vjekovna iskustva narodnih graditelja do duboko u prošlost. Osnovni vid narodnog graditeljstva su stambeni objekti - kuće i kolibe. Vrijednost ovog tipa građevina je da su, oslobođene stranih uticaja, nastajale kao sprega težnje za funkcionalnom primjenom lokalnih građevniskih materiljala u datom podneblju.
Razlog očuvanja veoma malog broja prvobitnih kuća i koliba i njihovog nezadrživog nestajanja je ograničena trajnost drveta kao osnovnog građevinskog materijala, izloženost surovim vremenskim uslovima, ratna razaranja, nebriga i olako shvatanje njihovih vrijednosti u očuvanju tradicije i kulturne raznolikosti i identiteta. Svjedoci tradicionalnog načina života i graditeljstva vidni su na brojnim lokacijama kako u starim raseljnim selima tako i u onima u kojima se može potvrditi kontinuitet nastanjenosti. Sačuvani tragovi prošlosti su prvenstveno suvote, kuće, pojate, međe, crkve, nadgrobnici i drugi objekti tradicionalnog graditeljstva.

Fizionomija i morfološke karakteristike naselja uslovljeni su prirodnim karakteristikama terena i načinom privređivanja stanovništva. Naselja ovog područja uglavnom pripadaju razbijenom tipu naselja od kojih neka imaju veći broj zaselaka. Kuće su izgrađene usred imanja, pa su na taj način nastala razbijena naselja sa rastojanjem između kuća i do 1 km.

Stanovnici svih sela bave se stočarstvom. Ljeti izgone stoku na katune iznad sela. Većina sela podignuta je po obodu planinskih pašnjačkih površina ili na dolinskim stranama, odakle je bolji pristup pašnjacima (katunima).

U organizaciji života vezanog za stočarstvo kao osnovnu granu privređivanja, značajna je podjela na život u zimskim staništima - selima i u ljetnjim staništima - katunima koji su, kao specifična planinska naselja, poznati pod tim nazivom još od XII vijeka. U njima su stočari za boravak pravili kolibe-stanove i prateće objekte (mljekari za preradu mlijeka, torovi ili priboji za stoku i sl.).

Osnovna prostorna jedinica u sklopu sela, posebno sela razbijenog tipa, jeste seosko imanje ili okućnica u okviru kojeg se nalazi kuća sa svim pomoćnim zgradama i dvorištem.

Tipovi stambene tradicionalne arhitekture su:[18] dubirozi (savardaci), brvnare, čatmare, kamene kuće. Osim kuća za stanovanje u okviru seoskih imanja nalaze se i brojni pomoćni objekti, kao i mlinovi/vodenice.

Slika 9. Primjeri tradicionalne stambene arhitekture

Luka, Dapsići



katun Suvodo



Lubnice



kula Račića, Donja Ržanica



[18] Studija tradicionalne arhitekture na području opština Berane, Petnjica, Andrijevica, Plav i Gusinje

Privremena naselja na području **beranske kotline**, su:
- stanovi u selini
- stanovi i staje u srednjoj planini
- katuni u visokoj planini

Stanove u selini podižu pojedinci zbog korišćenja paše i đubrenja njiva. Oni su mahom **u vrhu njive**, po kojoj se svakih 7-15 dana premeštaju torovi zbog ravnomernog gnojenja. Ako jedno domaćinstvo ima više njiva u reonu seline, stan se posle nekoliko godina premešta s jedne na drugu njivu. Ipak se vodi računa i o položaju ovakvog naselja: stanove podižu gde je povoljan ispust za stoku po mogućnosti blizu izvora.

Stanovi na srednjoj planini su u livadskom pojasu. Njih podižu pojedinačno na livadama po kojima se takođe s vremena na vreme premeštaju torovi. U ovom rejonu su i zimske staje, u kojima zimi borave čobani i stoka dok se ne potroši seno s ovih livada. Njih podižu u zaklonjenom mestu od vetrova; pri podizanju staje takođe se gleda na blizinu kotara i vode. Broj ovih zimskih staja se veoma smanjio zbog opadanja stočarstva. Sad mnogi pre zime prevuku seno kolima ili ga prenesu na konjima u selo.

Katuni su u najvišim delovima planina, koje pripadaju pojedinim selima ili državi. Katuni su najčešće postavljani na planinskim padinama, u zoni pašnjaka, iznad zone šume a ispod zone stjenovitih vrhova planina, ili po obodu dolova, vrtača ili uvala. Katuni su formirani kao naselja **zbijenog tipa**, u kojima su kolibe, sa torovima i pomoćnim objektima, grupisane. Međutim, kod stanova u srednjoj planini, ili drugih koji se nalaze na privatnom zemljištu formiraju se cjeline razbijenog tipa, jer se stanovi sa torovima i drugim pomoćnim objektima nalaze na odvojenim imanjima.
Osnovni element graditeljske baštine svih katuna su tradicionalne **planinske kolibe** - **zgrade za stanovanje pastira**. Ove kolibe predstavljaju najjednostavniji oblik stambenih objekata: dubirozi - kolibe kružne osnove, kolibe od pletenog šiblja, drvene kolibe, kolibe sa zidom od kamena. Na katunima se uz kolibe nalaze i drugi pomoćni objekti.

Slika 10. Ljetne stočarske zgrade u Bihoru



Izvor: Lutovac, M. (1967) Bihor i Korita, sl. 12

Slika 11. Koliba, Suvodo



Izvor: Studija tradicionalne arhitekture..

Slika 12. Tip stočarskog naselja na srednjoj planini (ogranci Bjelasice):



Izvor: M. Lutovac (1957) *Ivangradska (beranska) kotlina*, sl. 40, str. 113

Slika 13. Tip stana u Prelevcu, ogranci Bjelasice



Izvor: M. Lutovac (1957) *Ivangradska (beranska) kotlina*, sl. 42, str. 115

Slika 14. Pomoćni objekat - košu selu Skakavac



Osnovni principi zaštite tradicionalne arhitekture:

- U zaštiti vernakularnog graditeljskog nasljeđa mora se primjenjivati multidisciplinarna ekspertiza, i istovremeno prepoznati neizbježnost promjena i razvoja, kao i potreba da se poštuje ustanovljeni kulturni identitet zajednice.
- Savremene intervencije na pojedinačnim objektima vernakularne arhitekture, grupama objekata i naseljima treba da poštuju kulturne vrijednosti ovih objekata i njihov tradicionalni karakter.
- Vernakularnu arhitekturu samo u rijetkim slučajevima predstavljaju pojedinačni objekti, i ona se najbolje može zaštititi kroz održavanje i očuvanje grupcija i naselja reprezentativnog karaktera.
- Vernakularno graditeljsko nasljeđe je neodvojiv dio kulturnog pejzaža i ova povezanost se mora uzeti u obzir pri razradi konzervatorskih pristupa.
- Vernakularna arhitektura obuhvata ne samo fizičku formu i teksturu objekata i mjesta, već i načine njihovog korišćenja i razumijevanja, kao i tradicije i nematerijalne asocijacije vezane za njih.

Kulturni pejzaž

Zakon o zaštiti kulturnih dobara, u članu 15. kojim se definišu vrste lokaliteta ili područja, prvi put u zakonskoj regulativi Crne Gore koja se odnosi na pravnu i fizičku zaštitu prostora i kulturnih dobara, uvodi termin - kulturni pejzaž, koji prema članu 11, tačka 11, predstavlja prostor čiji je karakteristični izgled rezultat akcije i interakcije prirodnih i antropogenih faktora kroz duži vremenski period.

Kulturni pejzaž obuhvata ona područja na kojima je prisutna više ili manje intenzivna djelatnost čovjeka usklađena sa sistemom prirodnih uslova na način da ne narušava vrijednosti prostora. Istovremeno, kulturni pejzaži mogu predstavljati kulturno istorijski ili ambijentalno vrijedna područja.

Slika 15. Kulturni pejzaž u opštini Berane

Jelovica



Lubnice



katun Murgaš



katun Vodotres



Nekontrolisane intervencije u prostoru koje su rezultat intenzivnog razvoja, urbanizacije i industrijalizacije, neplanske izgradnje, neadekvatnog korišćenja zemljišnih resursa u poljoprivredi, šumarstvu i ekspolataciji mineralnih sirovina dovode do nastajanja devastiranih predjela. U ovim predjelima u kojim dominiraju elementi unijeti djelovanjem čovjeka, prirodni ekosistemi su znatno poremećeni, a nekad i bespovratno uništeni. Razmatranje devastiranih predjela sa aspekta zaštite kulturnog nasljeđa podrazumjeva utvrđivanje mjera koje za cilj imaju unaprjeđenje zatečenih vrijednosti, otklanjanje ili umanjenje posljedica neadekvatnih intervencija u kulturnom pejzažu.

Unaprjeđivanje vrijednosti kulturnih pejzaža predstavlja imperativ planiranja predjela i upravljanja njima. Područja objekata i cjelina tradicionalnog graditeljstva koja su harmonično uklopljena u prirodno okruženje, pravilno valorizovana i implementirana u savremene životne tokove, treba da predstavljanju modele budućeg održivog razvoja.

U sagledavanju kulturnih pejzaža u obuhvatu Plana poseban fokus je dat identifikaciji i karakterizaciji različitih tipova kulturnih predjela u odnosu na njihov vizuelni, ekološki, kulturni i upotrebni značaj.

U obuhvatu Plana mogu se prepoznati prvobitni predjeli - predjeli zastupljeni u nenaseljenim oblastima koji su pod uticajem čovjeka u određenoj mjeri modifikovana, ali nijesu bitno izmijenjena ljudskim aktivnostima.

Očekivanu pojačanu urbanizaciju u okviru postojećih ruralnih struktura, u zonama pored puteva koji vode prema turističkim lokacijama i atraktivnim prirodnim ljepotama planina i vodenih tokova na teritoriji Opštine, **potrebno je planirati u kontrolisanim uslovima, bez predviđanja gradnje u neposrednoj blizini objekata koji imaju kulturne i ambijentalne vrijednosti i bez narušavanja kulturnog pejzaža.**

Slika 16. Kulturni pejzaž – selo Polica



Izvor: autor: Danilo Veljić, foto: Jasna Gajević

5.11. MJERE I REŽIMI ZAŠTITE

5.11.1. Mjere zaštite prirode

Integralna zaštita prirodnih dobara na području opštine Berane realizovaće se integrisanjem mjera zaštite prirode i životne sredine u sve namjene korišćenja prostora predviđene ovim planskim dokumentom. Sva buduća zaštićena područja na planskom području moraju imati Planove upravljanja, pri čemu će se njihova klasifikacija i organizacija subjekata upravljanja uskladiti sa važećim IUCN smjernicama zaštite prirode, a sve u skladu sa osnovnim postavkama Nacionalne strategije održivog razvoja Crne Gore.

- prilikom izrade planske i projektne dokumentacije za objekte koji se planiraju u neposrednoj blizini ili na području zaštićenog prirodnog dobra, obaveza investitora je da

pribavi akt o uslovima i smjernicama zaštite prirode od *Agencija za zaštitu prirode i životne sredine* i iste ugradi u plansku ili projektnu dokumentaciju,
- prilikom projektovanja na lokalitetima koja imaju status zaštićenih prirodnih dobara obavezno je primjenjivati odredbe *Zakona o zaštiti prirode* (posebno članove 9. i 12.),
- za objekte koji se planiraju u neposrednoj blizini ili na području zaštićenog prirodnog dobra, obaveza investitora je da započne postupak procjene uticaja na životnu sredinu i sprovođenje postupka ocjene prihvatljivosti projekta u skladu sa članom 8 *Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu* („Sl. list CG", br. 75/18),
- za sve projekte i objekte čija je realizacija prihvatljiva na području zaštićenog prirodnog dobra, obavezna je primjena prirodnih materijala za izgradnju i boja koje će se uklopiti u ambijent,
- u planovima detaljne razrade i UTU potrebno je definisanje ekoloških koridora i zaštitnih zona oko zaštićenih područja prirode (primjena zoniranja u svim slučajevima za koje je to neophodno),
- uz sve kolovoze potrebno je ne samo predvidjeti i izgraditi, već takođe i održavati u funkciji objekte za odvođenje i tretman zagađenih voda,
- efikasnije aktivnosti na zaštiti lovne, ribolovne i ukupne faune shodno uzgojnim mjerama i važećim zakonskim propisima.

Smjernice, pravila i mjere za zaštitu, korišćenje i uređenje prostora Ekološki značajnih lokaliteta (EZL)

Zaštita, korišćenje i uređenje prostora *Ekološki značajnih lokaliteta* (EZL) je od prvorazrednog značaja, štite se od svih vrsta zagađenja, neodgovarajućih agrotehničkih radova i mjera, nepoželjne izgradnje i uređenja prostora i drugih aktivnosti koje ugrožavaju ove lokalitete. Na ovim lokalitetima se štite kulturni predjeli, pejzaž, između ostalog i zbog značaja kao turističkog motiva. Na izvorima i vrelima obezbjeđuje se garantovani minimalni, odnosno garantovani ekološki protok – ekološki prihvatljiv protok zbog zaštite biodiverziteta i agrobiodiverziteta.

Za zaštitu, korišćenje i uređenje prostora Ekološki značajnih lokaliteta (EZL) planirane su sljedeće smjernice, pravila i mjere:

1. Izrada studije „nultog" stanja životne sredine za EZL.
2. Izrada studije biljnog i životinjskog svijeta sa utvrđivanjem staništa vrsta značajnih po nacionalnim i međunarodnim kriterijumima (IUCN Crvene liste, Habitat direktiva, Bernska konvencija, CITES), kao i prisustva alohtonih biljnih i životinjskih vrsta na EZL.
3. Za jezera izrada studije za utvrđivanje granica područja odakle je evidentan vizuelni uticaj na jezero.
4. Za izvore, vrela, vodotokove, jezera, pištevine, tresave i ponore na Jezerskoj visoravni izrada studije za utvrđivanje slivnog područja.
5. Za izvore, vrela, vodotokove i jezera izrada studije za utvrđivanje vodnog bilansa.
6. Za izvore i vrela, bez obzira da li se koriste za vodosnabdijevanje, utvrditi zone sanitarne zaštite.
7. Za izvore i vrela, odnosno vodotokove od njih definisati garantovani minimalni protok, odnosno garantovani ekološki protok – ekološki prihvatljiv protok.
8. Izvršiti speleološka istraživanja još neistraženih pećina i jama.
9. Izvršiti biospeleološka istraživanja u pećinama i jamama.
10. Vršiti monitoring stanja životne sredine na EZL.
11. Vršiti monitoring staništa i brojnost jedinki vrsta značajnih po nacionalnim i međunarodnim kriterijumima (IUCN Crvene liste, Habitat direktiva, Bernska konvencija, CITES), kao i prisustva alohtonih biljnih i životinjskih vrsta na EZL.

12. U EZL zabranjeno je uništavanje staništa, prikupljanje primjeraka jedinki, kao i uznemiravanje faune vrsta značajnih po nacionalnim i međunarodnim kriterijumima (IUCN Crvene liste, Habitat direktiva, Bernska konvencija, CITES).
13. U EZL zabranjeno je unošenje alohtonih biljnih i životinjskih vrsta.
14. U području odakle je evidentan vizuelni uticaj na jezero nije dozvoljena izgradnja objekata, osim staza za posjetioce, klupa i nadstrešica od prirodnih materijala, a u stilu durmitorske tradicionalne arhitekture.
15. Za pojedine EZL ukoliko se monitoringom utvrdi visok stepen antropopresije treba odrediti noseći kapacitet (carrying capacity). Neki od načina za smanjivanje antropopresije su i naplaćivanje ulaznica ili rezervacija termina posjete tom lokalitetu.
16. Na jezerima se zbog uticaja na eutrofikaciju može zabraniti ili ograničiti njihovo korišćenje za sport i rekreaciju (kupanje, vožnja plovila, jedrenje i sl.).
17. U slivnim područjima izvora, vrela, vodotokova, jezera, pištevina, tresava i ponora koji su EZL nije dozvoljeno odlaganje bilo koje vrste otpada, ispuštanje otpadnih voda, upotreba pesticida, herbicida, vještačkih đubriva i drugih hemijskih sredstava u poljoprivrednoj proizvodnji. U ovim područjima podržava se i dozvoljena je organska poljoprivredna proizvodnja.
18. U slivnim područjima izvora, vrela, vodotokova, jezera, pištevina, tresava i ponora koji su EZL svi izgrađeni objekti tretman otpadnih voda moraju obavljati u biološkim prečistačima odgovarajućeg kapaciteta.
19. U slivnim područjima izvora, vrela, vodotokova, jezera, pištevina, tresava i ponora koji su EZL nije dozvoljena izgradnja objekata i obavljanje djelatnosti koje mogu imati negativan uricaj na površinske i podzemne vode, zemljište i stvaranje buke čiji nivo je definisan za akustičku zonu „tiha zona u prirodi“ - 35 dB(A) danju, 35 dB(A) uveče i 35 dB(A) noću.

5.11.2. Mjere zaštite životne sredine

Mjere zaštite imaju za cilj da uticaje na životnu sredinu u okviru planskog područja svedu u okvire granica prihvatljivosti, a sa ciljem sprečavanja ugrožavanja životne sredine i zdravlja ljudi. Mjere zaštite omogućavaju razvoj i sprječavaju konflikte na datom prostoru što je u funkciji realizacije ciljeva održivog razvoja. Sprovođenje mera zaštite životne sredine uticaće na smanjenje rizika od zagađivanja i degradacije životne sredine, kao i na podizanje kvaliteta životne sredine, što će se odraziti i na podizanje sveukupnog kvaliteta života na području plana. Ciljevi su sljedeći:

1. Biološka raznovrsnost, fauna i flora, i zaštićena prirodna dobra
   - Zaštita biodiverziteta kao cjeline, a posebno komponenti specijskog biodiverziteta koji imaju konzervacijsku vrijednost,
   - Stabilnost i trajnost ekosistema
2. Šumska vegetacija
   - Očuvati postojeću vegetaciju,
   - Unaprjediti stanišne i sastojinske karakteristike
   - Minimalizovati uticaj erozionih procesa i požara.
3. Očuvanje kvaliteta voda, zemljišta i vazduha
   - Eliminisati ili ograničiti zagađenje voda, zemljišta i vazduha do nivoa koji neće ugroziti prirodne osobine i onemogućiti njihovo korišćenje u skladu s namjenom.

5.11.2.1. Zaštita flore, faune i gljiva

Nužno je unaprjediti nivo istraživačkih aktivnosti u svim segmentima iz oblasti zaštite prirodnih resursa, kao što su:

- istraživanja flore i vegetacije (ekosistema) i nastaviti započeta istraživanja stanja i uspostavljanja monitoringa šumskih ekosistema sa posebnim akcentom na sušenje, eksploataciju i pojavu, kao i uzroke požara u šumama;

- sprječiti prikupljanje primjeraka rijetke, ugrožene, endemske i zaštićene flore, faune i gljiva od strane kolekcionara i istraživača, naročito inostranih;
- istraživanja faune (entomofauna, hidrofauna, herpetofauna, ornitofauna, mamalia, itd.);
- program praćenja - monitoringa izabranih vrsta faune;
- istraživanja nosivosti prostora,

Radi očuvanja florističkog diverziteta potrebno je:
- Na terenu utvrditi staništa endemskih i zakonom zaštićenih vrsta;
- Utvrditi granice areala rijetkih vrsta, ograničenog rasprostranjenja unutar zaštićenih područja, prikupiti populacione parametre, kartirati i uspostaviti monitoring;
- Evidentirati prisustvo endemskih i zakonom zaštićenih vrsta duž turističkih staza i na vidikovcima, obezbijediti njihovu zaštitu i uspostaviti monitoring.

Radi očuvanja staništa i populacija nešumskih ekosistema kao i njihova neometana prirodna sukcesija nužno je:
- kontrolisati ubiranje ljekovite flore, pečuraka i šumskih plodova u komercijalne svrhe (primjena propisa, nadgledanje aktivnosti, praćenje stanja komercijalno korišćenih površina i populacija ljekovitih vrsta, pojačana kontrola staništa tokom ljetnjeg perioda);
- unaprjediti rad službe za brzo i efikasno gašenje;
- uspostaviti monitoring opožarenih staništa.

Radi zaštite i popularizacije rijetkih i zakonom zaštićenih vrsta flore treba:
- Pratiti vrste rijetke i zakonom zaštićene flore na zaštićenim područjima
- Identifikovati prioritetne vrste, lokacije (staništa) i parametre koji će biti obuhvaćeni monitoringom, a na osnovu analize saznanja dobijenih bazom podataka.

Složenost faune Bjelasice, bogatstvo endemskim i reliktnim vrstama iziskuju odgovarajući tretman i zaštitu:
- Iz faune gastropoda veliki broj endemskih vrsta čije je „locus typicus“ tamo ukazuje na potrebu zaštite karsta jer su posljedica karstnog terena i njegov sastavni dio.
- Veću pažnju posvetiti zaštiti entomofaune, posebno onim vrstama koje su indikatori zagađenosti prirodne sredine. Insekti se ne smiju sakupljati u komercijalne svrhe a zaštićene vrste se mogu koristiti samo uz odobrenje nadležnih organizacija. Uz to sprovoditi mjere za zaštitu od štetnih vrsta.

Inventarizacija sisara na području Nacionalnog parka i drugih zaštićenim područja odvijaće se kroz praćenje brojnosti stanja i staništa populacija krupnih sisara (divlja svinja, medvjed, vuk), odnosno uspostavljanje dugoročnog monitoringa populacija vuka i medvjeda, uz sprovođenje istraživanja migratornih puteva u cilju boljeg poznavanja.
Nužno je inventarisanje vrsta gljiva i pravljenje „check” liste, na osnovu terenskog rada i podataka iz literature. Kroz identifikaciju međunarodno i nacionalno značajnih vrsta gljiva utvrditi stanje populacija značajnih vrsta i izvršiti njihovo kartiranje te predvidjeti njihovu adekvatnu zaštitu.
Kartiranje *Natura 2000* i *Emerald* staništa te popunjavanje baze podataka (na osnovu propisanih / standardnih formulara) treba da bude prioritetno urađeno za NP “Biograska gora“, a zatim i za sva zaštićena područja u ID PUP, a u okviru procesa koji vode nadležni vladini resori za zaštitu životne sredine i ovlašćene institucije (*Agencija za zaštitu životne sredine*).

5.11.2.2. Zaštita šuma

U cilju revitalizacije i obezbjeđenje stabilnosti šumskog ekosistema treba poboljšati njihov sastav, strukturu i kvalitet kroz:
- donošenje godišnjih plansko - programskih dokumenata (za upravljanje, zaštitu od požara)
- sanitarne i mjere njege šuma i šumskog zemljišta

- evidentiranje, obilježavanje i uklanjanje vjetroizvala, snjegoizvala i bolesnih stabala uspostavljanje higijene u šumi (šumski red, uklanjanje drugih otpadaka i činilaca koji narušavaju ambijentalno-estetsku funkciju, kao i materijala pogodnog za prenamnoženje štetnih činilaca)
- unaprjeđenje stanja šuma i šumskih kompleksa kroz koji prolaze turističke staze
- korišćenje drvne mase dobijene realizacijom sanitarnih mjera sa unaprijed predviđenih mjesta
- pošumljavanje – popunjavanjem ugroženih sastojina sa autohtonim vrstama
- sanaciju i obnovu oboljelih šumskih kultura
- sanaciju degradiranog šumskog zemljišta
- uspostavljanje tačne granice između privatnog i državnog vlasništva šuma
- utvrđivanje privatnog vlasništva u zonama sa strogim režimom
- unaprjeđenje saradnje sa vlasnicima šuma u Parku, bafer zoni NP i ostalim zaštićenim lokalitetima

Praćenje ugroženosti i opšteg zdravstvenog stanja šuma i šumskog zemljišta u Parku i bafer zoni NP, sa posebnim osvrtom na šumske rezervate, uključujući sljedeće aktivnosti: terenske obilaske, definisanje i sprovođenje mjera za zaštitu i očuvanje područja pod strogom zaštitom, praćenje štetnih vrsta insekata u zaštićenim šumskim kompleksima.
Treba obezbijediti inventarizaciju za područje NP „Biogradska gora" i ostalim zaštićenim lokalitetima, čiji će se rezultati koristiti za prostornu analizu šumskih i drugih habitata na području NP i opštine Berane (definisanje mreže *Natura 2000 u Crnoj Gori).*

5.11.2.3. Zaštita vazduha

Kvalitet vazduha na području ID PUP nije značajnije ugrožen. Da bi se ostvarila planska koncepcija zaštite životne sredine neophodno je primijeniti sljedeća pravila i mjere zaštite vazduha:

- kod postojećih izvora zagađivanja vazduha primijeniti ekološki povoljnije tehnologije u proizvodnji i sisteme za prečišćavanje vazduha u cilju zadovoljenja graničnih vrijednosti emisije;
- nije dozvoljeno pogoršanje kvaliteta vazduha u bilo kojoj zoni područja Plana zbog dodatnih emisija iz novih izvora;
- ograničiti emisije iz industrije primjenom najbolje dostupne tehnologije (BAT) i tehnika maksimalne zaštite za veoma toksične, kancerogene i mutagene materije;
- za projekte za koje nije propisana procjena uticaja na životnu sredinu dimenzije i visinu dimnjaka i drugih ispusta zagadenja u vazduh projektovati prema evropskim normama;
- uspostaviti sistem monitoringa kvaliteta vazduha u skladu *sa Evropskom direktivom o procjeni i upravljanju kvalitetom ambijentnog vazduha (96/62/ES)6*;
- postaviti zaštitne pojaseva zelenila duž najfrekventnijih magistralnih i regionalnih putnih pravaca, kraj zona eksploatacije šljunka i pijeska, industrijskih zona, biznis zona, lokacija za tretman otpada i drugih lokacije gdje postoji ili se očekuje zagađenje vazduha usljed aktivnosti na tim lokacijama;
- sprovesti izradu *Procjene uticaja na životnu sredinu* svih objekata koji su za to predviđeni *Uredbom o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu*.

U cilju zaštite vazduha i sistematskog praćenja aerozagađenja opština Berane mora uspostaviti monitoring sistem, koji bi na adekvatan način sistematski pratio promjene osnovnih parametara kvaliteta vazduha. U tom smislu posebno se potencira uspostavljanje mjernih mjesta za automatske stanice, koje bi tokom dvadesetčetvoročasovnog perioda omogućile uvid u relevantno stanje u konkretnim vremenskim intervalima.
Moguće lokacije za mjerna mjesta su zone u kojima glavne saobraćajnice prolaze pored stambenih i turističkih zona. Neophodna je izrada integralnog katastra zagađivača vazduha na teritoriji opštine Berane kako bi se efikasno evidentirali svi stacionarni i mobilni izvori aerozagađenja na području opštine i minimizirali njihovi negativni uticaji.

5.11.2.4. Zaštita voda

Područja na kojima se nalaze izvorišta koja se po količini i kvalitetu mogu koristiti ili se koriste za snabdijevanje vodom za piće moraju biti zaštićena od namjernog ili slučajnog zagađivanja i od drugih uticaja koji mogu nepovoljno djelovati na izdašnost izvorišta i na zdravstvenu ispravnost vode. U područjima vodoizvorišta uspostavljaju se tri zone zaštite i to: zona neposredne zaštite, uža zona zaštite i šira zona zaštite. (*Zakon o vodama* „Sl. list RCG", br. 27/07, „Sl. list CG", br. 32/11, 48/15, 52/16, 2/17 i 84/18).

Uspostavljanje strogog režima sanitarnog nadzora u zoni neposredne zaštite vodoizvorišta sprovodiće se:
- zabranom odvijanja aktivnosti koja nijesu u funkciji vodosnabdijevanja;
- zatravljivanjem površina bez upotrebe agro-hemijskih sredstava;
- zabranom pristupa licima koja ne obavljaju poslove vezane za aktivnosti oko snabdijevanja vodom;

Uređenje i održavanje uže zone zaštite izvorišta obuhvata:
- površinsko uređenje terena;
- uklanjanje nehigijenskih objekata;
- rekonstrukciju ili dogradnju postojećih stambenih, infrastrukturnih i privrednih objekata radi obezbjeđivanja potrebnog stepena zaštite okoline;
- zabranu građenja novih investicionih objekata koji nijesu u funkciji vodosnabdijevanja,
- zabranu skladištenja čvrstog, industrijskog i opasnog otpada;
- zabranu transporta opasnih i štetnih materija;
- zabranu upotrebe vještačkih đubriva i hemijskih sredstava u poljoprivrednoj proizvodnji;
- redovnu kontrolu namjenskog korišćenja zemljišta.

Na području šire zone zaštite vodoizvorišta uspostavlja se režim selektivnog sanitarnog nadzora i zaštite od zagađivanja životne sredine primjenom sljedećih preventivnih mjera:
- nije dozvoljena izgradnja objekata i instalacija koji na bilo koji način mogu zagaditi vodu ili zemljište ili ugroziti bezbjednost cjevovoda i vodoprivrednih objekata;
- zabrana izgradnje industrijskih i drugih objekata čije otpadne materije mogu zagaditi vodu i zemljište;
- ostale vrste privrednih objekata mogu se graditi pod uslovom da se u njihovom projektovanju i izvođenju obezbijedi kanalisanje i prečišćavanje otpadnih voda u skladu sa standardima propisanim zakonom;
- postojeći industrijski objekti moraju u skladu sa Zakonom obezbijediti kanalisanje i prečišćavanje otpadnih voda;
- u području šire zone zaštite dozvoljena je izgradnja objekata namijenjenih za rekreaciju i turizam, pod uslovima zaštite životne sredine propisane Zakonom;
- čvrsti otpad sakupljati samo na vodonepropusnim površinama, a trajno odlaganje otpada obezbijediti izvan šire zone zaštite;
- nije dozvoljena intenzivna upotreba pesticida, herbicida i vještackih đubriva na zemljištu koje se koristi u poljoprivredne svrhe;
- zabranjuje se transportovanje i skladištenje opasnih i otrovnih materija.

U pojasu zaštite širine od 2,5 m sa svake strane duž cjevovoda sirove vode zabranjuje se izgradnja objekata i druge aktivnosti koje mogu zagaditi zemljište ili ugroziti bezbjednost cjevovoda.

Potrebno je donijeti odluke o uspostavljanju zona neposredne, uže i šire zaštite za postojeća i planirana izvorišta.

U cilju zaštite kvaliteta voda na rijekama i jezerima zabranjeno je:

- unošenje u površinske i podzemne vode opasnih i štetnih supstanci-materija koje mogu dovesti do pogoršanja trenutnog stanja, odnosno prekoračenja propisanih vrijednosti kvaliteta vode;
- unošenje supstanci koje mogu zagaditi vodu ili mogu izazvati zamuljivanje i taloženje nanosa;
- korišćenje đubriva ili sredstava za zaštitu bilja u obalnom pojasu, koja mogu dovesti do prekoračenja propisanih vrijednosti kvaliteta kopnene vode;
- ispuštanje u javnu kanalizaciju otpadnih voda koje sadrže opasne i štetne supstance-materije;
- odlaganje komunalnog ili drugog otpada na vodnom zemljištu, visokim obalama rijeka, stranama klisura i kanjona, prirodnim jamama, vrtačama i ostalim lokacijama odakle mogu dospjeti u površinske ili podzemne vode ili dovesti do pogoršanja kvaliteta voda;
- ostavljanje u koritu za veliku vodu prirodnih i vještačkih vodotoka i jezera, kao i na drugom zemljištu, materijala koji mogu zagaditi vode;
- pranje vozila, mašina, opreme i uređaja u površinskim vodama i na vodnom zemljištu.

5.11.2.5. Zaštita zemljišta

Radi zaštite i sprječavanja nepovoljnog uticaja na kvalitet zemljišta potrebno je preduzimati sljedeće mjere:

- smanjiti korišćenje kvalitetnog zemljišta za nepoljoprivredne svrhe;
- podsticati organsku poljoprivredu;
- dati prednost tradicionalnim poljoprivrednim granama koje imaju povoljne uslove za proizvodnju;
- odgovarajućim mjerama u poljoprivredi svesti upotrebu hemijskih sredstava na nužni minimum, a posebnim mjerama podsticati ekološku obradu zemlje;
- zaštititi poljoprivredno i gradsko zemljište od poplava održavanjem postojeće mreže za odbranu od poplava i njenim pojačavanjem na mjestima gdje je potrebno povećati nivo zaštite;
- izgraditi kanalizacionu mrežu sa uređajima za prečišćavanje otpadnih voda;
- posebnim mjerama smanjivati rizike od zagađivanja zemljišta pri skladištenju, prevozu i pretakanju naftnih derivata i opasnih hemikalija;
- predvidjeti preventivne i operativne mjere zaštite, reagovanja i postupke sanacije za slučaj havarijskog izlivanja opasnih materija u okolinu;
- kod određivanja trasa infrastrukturnih sistema u prostoru poljoprivrednog zemljišta se ono mora u najvećoj mogućoj mjeri štititi, naročito izbjegavajući njegovu fragmentaciju;
- sprovesti rekultivaciju degradiranog zemljišta u zonama eksploatacije tehničkog kamena, šljunka i pijeska;
- u slučaju aktiviranja i eksploatacije mineralnih sirovina na novim ležištima u planskom periodu neophodo je izraditi *Program mjera rekultivacije* ;
- odrediti granicu građevinskog područja radi zaštite zemljišta od dalje nekontrolisane, tj. bespravne gradnje.

Na području ID PUP obavezno vršiti stalnu analizu i kontrolu zemljišta, prema programu praćenja. Ovaj monitoring treba da bude dio nacionalnog monitoringa, koji obezbjedjuje *Agencija za zaštitu životne sredine*. Predviđa se zaštita zemljišta od pesticida, vještačkog đubriva i hemijskih sredstava uopšte. U interesu zaštite zemljišta i podzemnih voda zabraniti ispuštanje otpadnih voda ili fekalija iz turističkih objekata i naselja u vodotoke ili zemljišta koja gravitiraju vodotocima.

Na planinskim pašnjacima zabraniti obradu zemljišta i organizovati povremenu ispašu, zabraniti zemljane radove i izgradnju komunikacija ili sličnih infrastrukturnih objekata bez

preduzimanja mjera zaštite od pojave erozije. Dodatne mjere zaštite zemljišta: zabranjena je sječa stabala, žbunja, kidanja grana, ugrožavanje prizemne flore i uklanjanje organske prostirke humusa, kopanje i odnošenje zemlje i drugog materijala ili bilo kakvo narušavanje integriteta zaštićenog prostora.

5.11.2.6. Zaštita od buke

Zaštita od buke zasnivaće se na sprovođenju sljedećih pravila i mjera zaštite:

- sprovođenjem *Zakona o zaštiti od buke u životnoj sredini* („Sl. list CG", br. 28/11, 1/14);
- sprovođenjem *Pravilnika o načinu izrade i bližem sadržaju strateških karata buke* („Sl. list CG", br. 54/13);
- sprovođenjem *Pravilnika o metodama izračunavanja i mjerenja nivoa buke u životnoj sredini* („Sl. list CG", br. 27/14 i 17/17);
- poštovanjem graničnih vrijednosti dozvoljenih vrijednosti nivoa buke u životnoj sredini, shodno *Pravilniku o graničnim vrijednostima nivoa buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičkih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke* („Sl. list CG", br. 60/11 i 94/21), a na osnovu *Rješenja o utvrđivanju akustičnih zona u opštini Berane*, u skladu sa namjenom otvorenih prostora određivanjem akustičkih zona, propisane su granične vrijednosti za definisanje djelova opštinske teritorije, što je od značaja za zaštitu od buke u životnoj sredini;
- podizanjem pojaseva zaštitnog zelenila i tehničkih barijera na najugroženijim lokacijama (pojasevi uz postojeće i planirane saobraćajnice, indusrijskih zona i lokacija za tretman otpada);
- uspostavljanjem gušće mreže mjernih mjesta na gradskom području, radi evidentiranja područja ugroženih komunalnom bukom;
- za građevinska područja na području plana određuju se najviši dopušteni nivoi buke u skladu sa zakonskom regulativom;
- posebne mjere zaštite od buke određuju se za objekte koji se grade izvan građevinskog područja i za objekte društvenih djelatnosti;

5.11.2.7. Zaštita karsta

Područje ID PUP pripada dijelu terena Crne Gore koji su po karstu čuveni u svijetu i treba da predstavljaju poligon za proučavanje karsta uopšte, sa mogućim formiranjem posebnog instituta.

Kroz zaštitu karsta, štititi površinske i podzemne oblike karstnog reljefa, geonalješe, pećinski nakit, vode i staništa živog svijeta u njima.

Prije uređenja speleoloških objekata za posjete turista prvo je obavezno odgovarajućom studijim utvrditi „nulto" stanje životne sredine, sa posebnim akcentom na rijetku, ugroženu i zaštićenu entomofaunu i eventualno prisustvo paleontoloških i arheoloških nalaza.

5.11.2.8. Primjena zakona i podzakonskih propisa iz oblasti zaštite životne sredine

Pri izradi planskih dokumenata i projekata, a imajući vidu zaštitu životne sredine, obavezno je uzeti u obzir sljedeće zakone: *Zakon o biocidnim proizvodima, Zakon o hemikalijama, Zakon o zaštiti od nejonizujućih zračenja, Zakon o zaštiti od jonizujućeg zračenja i radijacionoj sigurnosti, Zakon o zaštiti vazduha, Zakon o zaštiti prirode, Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini, Zakon o nacionalnim parkovima*.

Takođe je obavezno sprovoditi i *Program zaštite od radona s Akcionim planom za period 2019-2023. godina*.

Uz navedene zakone i Program primjenjiati i sljedeća podzakonska akta (uredbe, pravilnike, odluke i programe):
Uredbe: *Uredba o Nacionalnoj listi indikatora zaštite životne sredine, Uredba o djelatnostima koje utiču ili mogu uticati na kvalitet vazduha, Uredba o graničnim vrijednostima emisija zagađujućih materija u vazduh iz stacionarnih izvora, Uredba o graničnim vrijednostima sadržaja zagađujucih materija u tečnim gorivima naftnog porijekla, Uredba o maksimalnim nacionalnim emisijama određenih zagađujućih materija, Uredba o supstancama koje oštećuju ozonski omotač i alternativnim supstancama, Uredba o uspostavljanju mreže mjernih mjesta za praćenje kvaliteta vazduha, Uredba o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta*.
Pravilnici: *Pravilnik o zdravstvenim uslovima i zdravstvenim pregledima profesionalno izloženih lica i lica odgovornih za sprovođenje mjera zaštite od nejonizujućih zračenja, Pravilnik o uslovima za sredstva i opremu lične zaštite na radu prilikom korišćenja izvora nejonizujućih zračenja, Pravilnik o bližim uslovima za dobijanje dozvole za upravljanje skladištem radioaktivnog otpada, Pravilnik o granicama izlaganja jonizujućim zračenjima, Pravilnik o granicama radioaktivne kontaminacije životne sredine i načinu sprovođenja dekontaminacije, Pravilnik o interventnim i izvedenim interventnim nivoima i mjerama za zaštitu stanovništva, domaćih životinja i poljoprivrede (veterinarstvo, biljna proizvodnja i vodoprivreda) u vanrednom događaju, Pravilnik o načinu primjene izvora jonizujućih zračenja u medicini, Pravilnik o načinu sakupljanja čuvanja, obrade i skladištenja radioaktivnog otpada, Pravilnik o uslovima koje moraju ispunjavati pravna lica za vršenje dekontaminacije, Pravilnik o uslovima koje moraju ispunjavati pravna lica za vršenje sistematskog ispitivanja sadržaja radionuklida u životnoj sredini, Pravilnik o uslovima za promet i korišćenje radioaktivnih materijala rendgen-aparata i drugih uređaja koji proizvode jonizujuća zračenja, Pravilnik o načinu stručnog osposobljavanja profesionalno izloženih lica i lica odgovornih za sprovođenje mjera zaštite od nejonizujućih zračenja, Pravilnik o bližim uslovima za obavljanje stručnih poslova zaštite od nejonizujućih zračenja, Pravilnik o načinu provjere i/ili ispitivanja uređaja koji emituju ultrazvuk i optičko zračenje, Pravilnik o načinu obilježavanja i zahtjevima za sigurno korišćenje uređaja koji emituju optičko zračenje, Pravilnik o vrstama uređaja koji emituju ultrazvuk i optičko zračenje za koje se izdaje dozvola za korišćenje, Pravilnik o načinu označavanja i izgledu oznake izvora nejonizujućih zračenja, Pravilnik o načinu prvih i periodičnih mjerenja nivoa elektromagnetnih polja, Pravilnik o vrstama izvora EM polja za koje se pribavlja dozvola, Pravilnik o vrstama zatečenih značajnih izvora nejonizujućih zračenja za koje se izrađuje Studija, Pravilnik o granicama izlaganja elektromagnetnim poljima, Pravilnik o bližem sadržaju akcionog programa o sprovođenju mjera zaštite od nejonizujućih zračenja, Pravilnik o bližem sadržaju procjene rizika, Pravilnik o bližim uslovima u pogledu opreme za obavljanje poslova meteorološke i hidrološke djelatnosti i načinu rada meteoroloških i hidroloških stanica, Pravilnik o načinu izdavanja, održavanja i upotrebe službenih navigacijskih karata, Pravilnik o sadržaju jedinstvene baze podataka o stanju vremena, klime i voda, Pravilnik o sadržaju i načinu dostavljanja izvještaja o sistematskom ispitivanju nivoa nejonizujućih zračenja, Pravilnik o načinu vođenja evidencije o izvorima nejonizujućih zračenja, Pravilnik o načinu određivanja i granicama najvećeg dopuštenog nivoa izlaganja optičkom zračenju, Pravilnik o utvrđivanju liste supstanci koje izazivaju visoku zabrinutost, Pravilnik o izmjeni Pravilnika o utvrđivanju liste supstanci koje izazivaju visoku zabrinutost, Pravilnik o utvrđivanju liste površinski aktivnih supstanci koje se mogu koristiti u deterdžentu, Pravilnik o sadržaju bezbjednosnog lista za hemikalije, Pravilnik o postupaku prethodnog obavještavanja i postupku davanja saglasnosti na osnovu prethodnog obavještenja za izvoz hemikalija, Pravilnik o načinu vođenja evidencije o hemikalijama i izdatim dozvolama za obavljanje djelatnosti prometa opasnih hemikalija, Pravilnik o načinu izrade i sadržaju izvještaja o bezbjednosti hemikalije, Pravilnik o kriterijumima za identifikaciju supstance kao perzistentne, bioakumulativne i toksične i veoma perzistentne i veoma bioakumulativne supstance, Pravilnik o kriterijumima i načinu klasifikacije, pakovanja i označavanja hemikalija i određenog proizvoda u klase opasnosti, Pravilnik o bližim uslovima za skladištenje, mjerama za bezbjedno čuvanje,*

odnosno korišćenje opasnih hemikalija, Pravilnik o bližem sadržaju dosijea i registra hemikalija, Pravilnik o izmjeni Pravilnika o bližem sadržaju dosijea i registra hemikalija, Pravilnik o zabrani i ograničenju korišćenja, stavljanja u promet i proizvodnji hemikalija koje predstavljaju neprihvatljiv rizik po zdravlje ljudi i životnu sredinu, Pravilnik o izmjeni Pravilnika o zabrani i ograničenju korišćenja, stavljanja u promet i proizvodnji hemikalija koje predstavljaju neprihvatljiv rizik po zdravlje ljudi i životnu sredinu, Lista klasifikovanih supstanci, Pravilnik o načinu i postupku mjerenja emisija iz stacionarnih izvora, Pravilnik o sadržaju godišnje informacije o kvalitetu vazduha, Pravilnik o načinu i uslovima praćenja kvaliteta vazduha, Pravilnik o bližim uslovima koje treba da ispunjava pravno lice za obavljanje hidrografskog premjera.
Odluke: *Odluka o evidencijama o izvorima jonizujućih zračenja i o ozračenosti stanovništva pacijenata i lica koja su pri radu izložena dejstvu jonizujućih zračenja, Odluka o načinu i uslovima sistematskog ispitivanja prisustva radionuklida u životnoj sredini u okolini nuklearnog objekta, Odluka o sistematskom ispitivanju sadržaja radionuklida u životnoj sredini, Odluka o stručnoj spremi i zdravstvenim uslovima lica koja rade sa izvorima jonizujućih zračenja, Odluka o uslovima koje moraju ispunjavati lica koja rade na poslovima i zadacima upravljanja proizvodnim procesom u nuklearnom objektu i na poslovima i zadacima nadzora nad tim procesom, Odluka o uslovima koje moraju ispunjavati pravna lica za vršenje mjerenja radi procjene stepena izloženosti jonizujućim zračenjima lica koja rade sa izvorima zračenja pacijenata i stanovništva, Odluka o uslovima za lokaciju, izgradnju, probni rad, puštanje u rad, korišćenje i trajan prestanak rada nuklearnog objekta, Odluka o uslovima za promet i korišćenje nuklearnih materijala i načinu vođenja evidencije o nuklearnim materijalima po zonama materijalnih bilansa, Odluka o visini i načinu plaćanja naknada za korišćenje podataka iz navigacijskih karata, publikacija i hidrografske baze, Odluka o izmjenama Programa usklađivanja privrednih grana sa Zakonom o integrisanom sprječavanju i kontroli zagađivanja životne sredine*.
Programi: *Program usklađivanja pojedinih privrednih grana sa Zakonom o integrisanom sprječavanju i kontroli zagađivanja životne sredine*.

5.11.3. Mjere i režim zaštite kulturnog nasljeđa

Pri izradi Plana potrebno je obezbijediti stvaranje uslova za opstanak kulturnih dobara i njihove zaštićene okoline i očuvanje njihovog integriteta, kulturnoistorijskih i ambijentalnih vrijednosti, prvenstveno kroz maksimalno uvažavanje njihovih osobenosti, obezbjeđivanjem održivog korišćenja kulturnih dobara i sprječavanjem aktivnosti kojima se može promijeniti izgled, svojstvo, osobenost, značenje ili značaj kulturnog dobra.
Planovima nižeg reda ostvariti kontinuitet planiranja i obezbijediti sprovođenje mjera postavljenih u oblasti zaštite kulturnih dobara u planskim dokumenatima višeg reda.
Kroz smjernice za sprovođenje plana obaveza je ukazati na aktivnosti koje je potrebno sprovesti kroz izradu planova nižeg reda radi stvaranja uslova za očuvanje i unaprjeđenje kulturnih dobara i njihovih vrijednosti:
Sve opšte mjere su definisane u skladu sa odredbama *Zakona o zaštiti kulturnih dobara* („Sl. list CG", br. 49/10, 44/17 i 18/19). Pri izradi planova nižeg reda i direktnom sprovođenju ID PUP, neophodno je pridržavati se sljedećih mjera i režima zaštite:

- **Integralnu zaštitu** i očuvanje kulturne baštine treba sprovoditi kroz planirani, kontinuirani proces u okviru koga treba maksimalno poštovati načelo da svako kulturno dobro zahtijeva specifične postupke i tretmane koje definiše služba zaštite – Uprava za zaštitu kulturnih dobara kroz izradu Studija zaštite za sve nivoe planiranja i izdavanje konzervatorskih uslova;
- Sve intervencije u prostoru u obuhvatu Plana realizovati tako da ne zadiru u zonu kulturnih dobara i njihove zaštićene okoline i sprovoditi ih u skladu sa *Zakonom o zaštiti kulturnih dobara*. Predstoji precizno određivanje zaštićene okoline kulturnih dobara u skladu sa članom 143. *Zakona o zaštiti kulturnih dobara* koji propisuje da će

se „..granice zaštićene okoline nepokretnih kulturnih dobara, koje nijesu utvrđene do stupanja na snagu predmetnog zakona, utvrditi u roku od tri godine od dana stupanja zakona na snagu“. Granice treba da budu utvrđene, najkasnije u periodu izrade Studije zaštite kulturnih dobara za plan nižeg reda. U završnoj je fazi aktivnost na utvrđivanju zona zaštite kulturnih dobara koju sprovodi Uprava za zaštitu kulturnih dobara. Studijom je predloženo a se, do konačnog usvajanja granica, za sva kulturna dobra za prostor u radijusu približno 100 m oko njih traži mišljenje Uprave za zaštitu kulturnih dobara.

- Planska rješenja je potrebno koncipirati uz uvažavanje realnih prostornih mogućnosti kulturnih dobara i njihove zaštićene okoline, uz maksimalno poštovanje njihovog integriteta i autentičnosti. Planiranje novih **namjena** za kulturna dobra vršiti u skladu sa njihovim vrijednostima i fizičkim kapacitetom. Projektnoj dokumentaciji treba da prethode konzervatorski uslovi koje izdaje Uprava za zaštitu kulturnih dobara i konzervatorski projekat.
- Ne predviđati izgrađenost većih gustina u neposrednoj blizini kulturnih dobara.
- Zadržati sve postojeće slobodne tampon zone i zone zelenila oko kulturnih dobara i kulturno istorijskih cjelina.
- Smjernicama za sprovođenje plana predvidjeti očuvanje prostora **potencijalnih kulturnih dobara** i njihove okoline i predvidjeti samo one intervencije koje će za cilj imati očuvanje i unaprjeđenje zatečenih vrijednosti, sve do sprovođenja postupka valorizacije i i izrade odgovarajućeg Elaborata (čl.23), kako bi se stekli uslovi da se u planovima nižeg reda definišu precizne smjernice i uslovi pod kojima je moguće izvoditi određene intervencije. Valorizacija treba da bude sprovedena u skladu sa Zakonom, a najkasnije u fazi izrade Studije zaštite kulturnih dobara za potrebe plana nižeg reda.
- Planskim dokumentom stvoriti uslove da se u procesu sprovođenja Plana svi korisnici prostora upoznaju sa postojanjem potencijalnih arheoloških lokaliteta i njihovih obaveza prema njima.
- Na prostorima koji su označeni kao **potencijalni arheološki lokaliteti** prije početka svake gradnje neophodno je predvidjeti odgovarajuća istraživanja kako bi se na osnovu rezultata mogle odrediti dalje aktivnosti. Korisnicima prostora posebno je potrebno skrenuti pažnju na proceduru koja za cilj ima zaštitu potencijalnih arheoloških lokaliteta u čitavoj zoni zahvata, a koja je propisana članom 87. *Zakona o zaštiti kulturnih dobara*.
- Kroz izdavanje dozvola za gradnju, odnosno pri prijavi građenja, obavezati investitora da finasira **zaštitna arheološka iskopavanja** na lokalitetima gdje se pretpostavlja da bi se moglo naići na arheološke nalaze, ili ukoliko u toku izgradnje naiđe na iste, kao i potrebne izmjene projektne dokumentacije za koje se može ukazati potreba, u skladu sa uslovima dobijenim od službe zaštite;
- **prethodna zaštita**, u skladu sa Zakonom, na arheološkom nalazištu se uspostavlja do završetka arheoloških istraživanja i iskopavanja, a na arheološkom rezervatu na neodređeno vrijeme;
- stvoriti uslove za preduzimanje neophodnih istraživanja kulturnih dobara, a naročito arheoloških nalazišta;
- Za potencijalne kulturno-istorijske cjeline i ambijentalne cjeline, kao i sve koje budu valorizovane u procesu rekognosciranja terena, predvidjeti izradu Urbanističkog projekta, odnosno plana detaljnije razrade, kako bi se, uz očuvanje vrijednosti tradicionalnog graditeljstva, ostvarili uslovi i za njihovo adekvatno infrastrukturno opremanje i revitalizaciju. Izradi ovih planskih dokumenata treba da, u skladu sa *Zakonom o zaštiti kulturnih dobara*, predhodi *Eleborat o utvrđivanju kulturnih vrijednosti,* Studija zaštite kulturnih vrijednosti sa prijedlogom sanacije degradiranih prostora u zahvatu dobra radi očuvanja kulturno-istorijskih i ambijentalnih vrijednosti (čl. 23);

- Kroz smjernice Prostorno–urbanističkog plana potrebno je u planovima nižeg reda ili projektima velikih infrastrukturnih zahvata, posebnom Studijom mapirati na aktuelnoj mapi trase antičkih i srednjevjekovnih puteva i označiti ih u prostoru putokazima i prezentacijom ostataka objekata koji su građeni uz njih.
- U uslovima očekivane pojačane urbanizacije u područjima tradicionalnog graditeljstva - ruralnim naseljima, planirati aktivnu obnovu autentičnih seoskih aglomeracija, u kontrolisanim uslovima sa strogo propisanim uslovima za gradnju novih objekata kojima će biti očuvan vizuelni identitet i karakteristike kulturnog nasljeđa što istovremeno rezultira i očuvanjem kulturnog pejzaža;
- Planerska rješenja potrebno je koncipirati na način da se prednost u sanaciji, revitalizaciji i korišćenju daje kulturnoj baštini koja je u propadanju, kojoj prijeti opasnost ili koja je ugrožena gradnjom novih objekata ;
- Pri određivanju mjera zaštite **kulturnog pejzaža** važno je napomenuti da se preduslov za implementaciju koncepta predjela i unapređenja prakse planiranja sastoji prije svega u sprovođenju baznih istraživanja i rekognosciranja terena, kojima će se utvrditi kulturne vrijednosti i sačiniti elaborat koji će, pored ostalog, utvrditi granice nepokretnog dobra i njegove zaštićene okoline, kao preduslov za donošenje mjera zaštite i obnovu narušenog kulturnog pejzaža.
- Onemogućiti gradnju trajnih i privremenih objekata koji funkcionalno, vizuelno ili na bilo koji drugi način mogu da naruše ambijentalnu ili druge vrijednosti kulturnog pejzaža; sagledati probleme u širem području tretiranog prostora čije posljedice se osjećaju na određenoj prostornoj i kulturno-istorijskoj i pejzažnoj cjelini. U tom smislu predvidjeti izdavanje konzervatorskih uslova i dobijanje saglasnosti na projektnu dokumentaciju za sve objekte u prostoru koji mogu narušiti kulturni pejzaž (antene, releje mobilne telefonije, energetsku infrastrukutru i sl)
- Polazeći od preporuka EU, regulative i instrumenata, potrebno je predvidjeti integrisanje koncepta predjela i planiranja predjela u planski proces, u prvom redu u procesu prostornog planiranja, pa je kroz izradu prostorno planske dokumentacije nižeg nivoa potrebno dati jasne smjernice za očuvanje i razvoj specifičnog prediono-regionalnog ruralnog karaktera fizičke strukture naselja, kao bitnog elementa predjela;
- Pejzažno uređenje okoline oko objekata i cjelina od kulturnog i istorijskog značaja treba da bude usklađeno sa mjerama zaštite predjela, a u oblikovanju novogradnji koristiti transponovane i proučene, a ne kopirane tradicionalne elemente i rješenja ruralnih naselja;
- Nove objekte i cjeline graditi u skladu sa principima bioklimatske arhitekture, vodeći računa o energetskoj efikasnosti, pri čemu savremena tehnološka rješenja treba da poštuju vizuelni identitet i materijalizaciju tradicionalne gradnje u skladu sa odredbama *Zakona o zašiti kulturnih dobara*;
- Planskim rješenjima obezbijediti zaštitu prirodnog pejzaža, panorama duž novih puteva, kao i duž panoramskih ruta, što pretpostavlja utvrđivanje zaštitne zone pored puteva kojom će biti onemogućeno devastriranje prirodnog okruženja, a zone zahvata biti locirane van zaštićenih prostora.
- Radi očuvanja kulturnog pejzaža predvidjeti sanaciju devastiranih prostora uz puteve podizanjem zone zaštitnog zelenila;
- Geološka istraživanja i eksploatacija mineralnih sirovina, uključujući i izgradnju rudarskih objekata, na područjima na kojima se nalaze nepokretna kulturna dobra, kao i na udaljenosti do 500 m od granica njihove zaštićene okoline, ne mogu se vršiti bez prethodne saglasnosti Uprave (čl 92);
- Drvoprerađivačke pogone, koje, po prirodi posla, prati velika količina otpadnog materijala treba izmjestiti na obodne, zaklonjene djelove naseljenih mjesta sa strogim uslovima za rješavanje deponovanja, prerade i odvoženja otpadnog materijala. Ograde oko ovih lokacija predvidjeti od autohtonog visokog zelenila čime će biti ostvarena vizuelna barijera i ublaženo raznošeje čestica po okolini i kulturnom dobru;

- Organ uprave nadležan za monitoring stanja životne sredine dužan je da indikatore, podatke i ocjenu stanja životne sredine dostavlja Upravi.
- Pravna i fizička lica koja obavljaju djelatnost koja može imati negativan uticaj na kulturna dobra i njihovu okolinu dužni su da utvrde mjere za smanjenje i otklanjanje posljedica uticaja na kulturna dobra i da ih redovno sprovode.(čl 93)
- S obzirom na alarmantno stanje kulturne baštine, kao i na činjenicu da je njeno buduće očuvanje postalo neizvjesno „zahvaljujući neodgovornom odnosu različitih subjekata", neophodno je preduzeti odgovarajuće mjere za izradu kvalitetne dokumentacije o kulturnoj baštini na savremenoj osnovi.
- Kroz odgovarajuće tekstualne i grafičke priloge planske dokumentacije precizirati način sprovođenja planerskih rješenja koja se odnose na zaštitu, očuvanje i unaprjeđenje kulturne baštine u okviru obuhvata plana i mjere zaštite i unaprjeđenja svih segmenata nepokretnih objekata kulturne baštine u skladu sa Studijom zaštite.

U pogledu zaštite arheoloških lokaliteta obavezujuće je sljedeće:

- Sprovođenje probnih arheoloških istraživanja mora se izvršiti prije vršenja građevinskih i drugih radova za sva arheološka područja i lokalitete utvrđene ovim planom, kako bi se odredile granice zaštite i njihovo detaljno kartiranje i dokumentovanje;
- U skladu sa rezultatima istraživanja utvrdiće se daljnji postupak o zaštiti predmetnog lokaliteta;
- Ako se pri izvođenju građevinskih ili bilo kojih drugih radova koji se obavljaju na površini ili ispod površine tla naiđe na arheološko nalazište ili nalaze, osoba koja izvodi radove dužna je odmah prekinuti radove i o nalazu bez odlaganja obavijestiti nadležno tijelo Ministarstva kulture (čl. 87 *Zakona zaštiti kulturnih dobara*).

5.11.4. Mjere zaštite od elementarnih nepogoda i tehničko-tehnoloških nesreća

U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa važećim *Zakonom o zaštiti i spašavanju* i podzakonskim aktima. Područje Plana, obzirom na svoj prirodno-geografski položaj i geofizička svojstva, izloženo je mogućim značajnim uticajima elementarnih nepogoda.

5.11.4.1. Inženjerske i druge mjere za smanjenje seizmičkog rizika

Aseizmičko projektovanje objekata obavezno sprovoditi u skladu sa propisima o aseizmičkoj gradnji što znači, da se svi objekti moraju projektovati u skladu sa *Pravilnikom o tehničkim normativima za izgradnju objekata visokogradnje u seizmičkim područjima*, svim važećim pravilima i standardima i principima zemljotresnog inžinjerstva.

Preporuke za projektovanje infrastrukturnih sistema:

- Pri projektovanju vodova infrastrukture, a naročito glavnih dovoda potrebno je posebnu pažnju posvetiti inžinjersko-geološkim i seizmološkim uslovima terena i tla.
- Za izradu vodova infrastrukture treba koristiti fleksibilne konstrukcije, koje mogu da slijede deformacije tla. Izbjegavati upotrebu krutih materijala (nearmiran beton, azbest-cementne cijevi i sl.) za izradu vodova infrastrukture.
- Izbjegavati naute, močvarne i nestabilne terene za postavljanje trasa glavnih vodova svih instalacija.
- Podzemne električne instalacije treba obezbijediti uređajima za isključenje pojedinih rejona.
- Projektovanju saobraćajnica treba prići ne samo sa ekonomsko-saobraćajnog već i sa aspekta planiranja i projektovanja saobraćaja na seizmički aktivnim područjima.

- U sistemu saobraćajnica poželjno je obezbijediti paralelne veze tako da u slučaju da jedna postane neprohodna, postoji mogućnost da se preko druge obezbijedi nesmetano odvijanje saobraćaja.
- Obezbijediti povezivanje područja opštine Berane sa pravcima saobraćajnica, što je veoma poželjno radi rasterećenja saobraćaja u post-zemljotresnim kritičnim momentima, kao u slučaju kada je jedan pravac saobraćaja u prekidu.

Preporuke za projektovanje objekata:

- Proračun aseizmičkih konstrukcija vrši se u saglasnosti sa propisima za građenje u seizmičkim područjima. Određuju se ekvivalentne horizontalne proračunske sile, sa kojima se proračunavaju i dimenzionišu elementi konstrukcija. U slučajevima kada je potrebna bolja definisana sigurnost konstrukcije objekata, vrši se direktna dinamička analiza konstrukcije za stvarna seizmička dejstva. Preporučuje se za: višespratne – visoke objekte; konstrukcije od posebnog značaja; veoma fleksibilne konstrukcije i konstrukcije sa neujednačenom distribucijom masa; konstrukcije sa velikim rasponima; tipske objekte masovne primjene. Obavezna je primjena svih evropskih standarda EUROCODE i odgovarajućih nacionalnih aneksa.

5.11.4.2. Mjere zaštite od klizišta

U cilju zaštite od klizišta potrebno je preduzeti sljedeće mjere:

- Evidencija aktivnih i potencijalnih klizišta – izrada *Katastra klizišta*.
- Pošumljavanje zona klizišta.
- Zabrane gradnje u zoni klizišta.
- Sanacija klizišta.

5.11.4.3. Mjere zaštite od poplava

Usljed velike količine padavina koje koncentrisano poniru u karst i daju karstnim izdanima velike količine vode u kratkom vremenskom razdoblju, dolazi do naglog pražnjenja izdani preko karstnih vrela. To izaziva poplave, kratkotrajne, ali uz velike štete, jer uvijek izbace i po nekoliko m^3 vode u sekundi. Ugrožena područja su usjeci i vododerine povremenih bujičnih vodotoka, kao i područje dolina rijeka, koje se prihranju iz vodotoka sa područja Durmitora i Sinjajevine. U cilju zaštite od poplava potrebno je preduzeti sljedeće:

- Identifikovati rječne basene i jezerska obalska područja koja su u opasnosti od poplava i izraditi mape rizika i planove upravljanja za slučaj poplave u skladu sa EU Direktivom o upravljanju rizicima od poplava;
- Sve vodotokove, a naročito jazove, bujične vodotokove i kanale redovno čistiti, najmanje dva puta godišnje;

Osim mjera koje se preduzimaju, a koje su nedovoljne da spriječe nagla plavljenja, neophodno je sistematskim istraživanjem naći odgovarajuće rješenje za eliminaciju štetnog uticaja ovakvog naglog izlivanja voda.

5.11.4.4. Mjere zaštite od požara

Požar predstavlja najopasniju elementarnu nepogodu koja može zahvatiti veoma širok prostor na području Opštine.

Neophodno je da se, u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju („Sl. list CG“ br. 32/11, 54/16, 146/21 i 3/23) donesu opštinski i preduzetni planova zaštite i spašavanja uz uvažavanje sljedećih elemenata:

- predviđena saobraćajna pristupačnost svakom dijelu prostora obraslog šumom biće realizovana izgradnjom mreže javnih, službenih i šumskih puteva, računajući ove objekte istovremeno i kao protivpožarne barijere, koje dijele šumu na manje segmente;

- u šumi je zabranjeno loženje otvorene vatre i odlaganje predmeta koji mogu prouzrokovati požar, izuzev na određenim mjestima;
- mjesto određeno za kamp, ukoliko se nalazi u šumi ili pored šume, mora biti odvojeno zaštitnim prosjekom odgovarajuće širine. Radi sprječavanja izbijanja i širenja požara u kampovima, organi koji su osnovali kamp dužni su da imaju ispravne aparate za gašenje požara, burad sa vodom, poseban alat i drugu propisanu opremu.
- pri pošumljavanju novih površina rasporedom protivpožarnih pruga i prolaza će se takođe planski predvidjeti protivpožarne barijere;
- zaštita od požara u zoni od uticaja na Nacionalni park sprovodiće se na uobičajeni način za ovakve prostore i naselja, uz sadejstvo sredstava i službe protivpožarne zaštite područja Parka.

Na poljoprivrednim površinama zabranjeno je paliti biljne ostatke poslije žetve ili orezivanja voća i živica oko imanja.

U okviru naselja zaštita i spasavanje od požara sprovodi se kroz:
- Urbano rješenje protivpožarnih puteva i prilaza vodnim objektima, smanjenje požarne opterećenosti protivpožarnih prepreka, uslova za efikasnu intervenciju vatrogasnih snaga, dobro dimenzionisanje vodovodne i hidrantske mreže, lokacije vatrogasnih objekata, obezbjeđenje sistema veza i dr.
- Projektna dokumentacija obavezno mora da sadrži: uslove snabdijevanja požarnom vodom, propisanu širinu pristupnih saobraćajnica i slobodnih površina, aktivne mjere zaštite od požara u objektima gdje se skuplja veći broj ljudi (automatska dojava požara, automatsko gašenje požara, evakuacioni putevi, propisna vatrootpornost konstrukcija, unutrašnja i vanjska hidrantska mreža odimljavanja i ventilacije i sl.);
- Sve turističke i ostale objekte propisno obezbijeditii protivpožarnom zaštitom;

5.11.4.5. Mjere zaštite od vjetra

Opterećenje vjetrom je dominantno kod objekata kao što su: antenski stubovi, dalekovodi, krovovi objekata, netransparentne ograde, nadstrešice, solarne farme i sl., a čija izgradnja se planira na prostoru ID PUP, pa se kod projektovanja treba pridržavati važećeg pravilnika koji reguliše propise u vezi proračuna građevinskih konstrukcija opterećenih vjetrom. Mjere koje treba preduzeti za su:
- Urbanističke, pravilnim lociranjem objekata u odnosu na pravac dominantnih vjetrova ili van njihovog uticaja).
- Izgradnja vjetrozaštitnih pojaseva u vidu zelenog pojasa ili objekata.
- Građevinske, izgradnjom objekata od čvrstog materijala sa dobrom izolacijom.

5.11.4.6. Mjere zaštite od snijega

Sa ciljem da se smanji rizik od opterećenja snijegom, treba posvetiti posebnu pažnju kod arhitektonskog oblikovanja objekta i pri njihovom statičkom proračunu.

5.11.4.7. Mjere zaštite od eksplozije i kontaminacije

Eksplozije i kontaminacije u prirodnim uslovima treba prvenstveno sprječiti adekvatnim mjerama osmatranja i uzbunjivanja. Opasnost od eksplozije nastaje i ispaljivanjem mina u kamenolomima, što se može regulisati adekvatnim mjerama zaštite:
- odgovarajućom udaljenošću kamenoloma od stambenih zona,
- sklanjanjem ljudstva,
- aktiviranjem mina u određenim terminima,
- upozoravanjem stanovništva i dr.

5.11.4.8. Mjere zaštite od zaraznih ljudskih i stočnih bolesti

Zarazne ljudske i stočne bolesti treba spriječiti efikasnim mjerama zdravstvene i veterinarske preventive i zaštite, odnosno praćenjem stanja izvorišta, vodosnabdijevanja, namirnica za ljudsku i stočnu ishranu, praćenjem zdravlja ljudi i stoke, kao i adekvatnim odlaganjem i tretiranjem otpada i otpadnih komunalnih voda.

5.11.4.9. Zaštita od tehničko-tehnoloških nesreća

Zaštita od tehničko-tehnoloških nesreća treba da se zasniva na izradi planova zaštite od udesa u industrijskim objektima povećanog nivoa rizika, kontroli saobraćajnih pravaca kojima se prevoze opasne materije i primjeni pojačanog nadzora zona sa povećanim stepenom mogućih akcidenata (benzinske pumpe, magistralni i regionalni putevi).
Planske postavke i mjere zaštite od tehničko-tehnoloških akcidenata u Planu usklađene su za zakonskom regulativom iz oblasti opasnosti od tehničko–tehnoloških nesreća, kao i zakonskom regulativom iz prostornog i urbanističkog planiranja u kojima su definisane preventivne mjere u cilju sprječavanja ili ublažavanja nepovoljnih dejstava, kao i mjere za otklanjanje posljedica nastalih dejstvom tehničko-tehnoloških nesreća.

5.11.5. Izvod iz strateške procjene uticaja na životnu sredinu (SPU)

Sastavni dio ID PUP opštine Berane je i *Izvještaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu (SPU)* koji sadrži podatke kojima se opisuju i procjenjuju mogući značajni uticaji na životnu sredinu do kojih može doći realizacijom Plana.
U ovom poglavlju će biti prikazane mjere i smjernice iz SPU.

6. EKONOMSKA ANALIZA- PROJEKCIJA INVESTICIONIH ULAGANJA

Predložena planska rješenja za opstinu Berane imaju za cilj kvalitetniji život stanovništva uz unaprijeđenu javnu infrastrukturu kao preduslov za nove investicije i razvoj vodećih grana privrede, uz održivu valorizaciju prirodnih resursa, posvećenost svim društvenim grupama i aktivnu ulogu moderne lokalne uprave.

Specifični strateški ciljevi (SC) razvoja Opštine sa potrebnim novčanim sredstvima za njihovu realizaciju su definisani u važećem *Strateškom planu razvoja opštine Berane za period od 2024. do 2031. godine.*

Tabela 27. Procjena troškova za realizaciju projekata u opštini Berane u EUR

Opis	Ukupno
I Specifični strateški cilj: Razvoj poljoprivredne proizvodnje po principima ekološki zdrave hrane	**1.650.000**
Prioritet 1. Unaprjeđenje stočarske proizvodnje	550.000
Prioritet 2. Unaprjeđenje biljne proizvodnje	850.000
Prioritet 3. Unapređenje institucionalne pomoći poljoprivrednim proizvođačima	250.000
II Specifični strateški cilj: Zaštita životne sredine i održivo upravljanje prirodnim resursima	**26.610.000**
Prioritet 1. Unaprjeđenje kvaliteta vazduha	230.000
Prioritet 2. Unaprjeđenje kvaliteta pijaće vode	5.350.000
Prioritet 3. Efikasno upravljanje otpadnim vodama	2.810.000
Prioritet 4. Efikasno upravljanje otpadom	3.170.000
Prioritet 5. Energetska efikasnost i održivo upravljanje prirodnim resursima	-
Prioritet 6: Zaštita od poplava i klizišta	15.050.000
Š Specifični strateški cilj: Podsticanje razvoja turizma povećanjem turističkih sadržaja i kapaciteta	**3.320.000**
Prioritet 1. Jačanje smještajnih kapaciteta	3.000.000
Prioritet 2. Promocija kulturne i istorijske baštine	100.000
Prioritet 3. Diverzifikacija turističke ponude	160.000
Prioritet 4. Uslužno orijentisan razvoj	60.000
IV Specifični strateški cilj: Razvoj proizvodnih i prerađivačkih kapaciteta radi daljeg ekonomskog razvoja i jačanja konkurentnosti	**7.490.000**
Prioritet 1. Unaprjeđenje kapaciteta za preradu poljoprivrednih proizvoda	1.750.000
Prioritet 2. Podsticanje privrednog razvoja	200.000
Prioritet 3. Korišćenje prirodnih resursa u svrhu ekonomskog razvoja	5.500.000
Prioritet 4. Unaprjeđenje institucionalne podrške	40.000
V Specifični strateški cilj: Izgradnja i adekvatno održavanje javne infrastrukture	**70.010.000**
Prioritet 1. Razvoj i unaprjeđenje saobraćajne infrastrukture	22.250.000
Prioritet 2. Razvoj i unaprjeđenje gradske infrastrukture	42.100.000
Prioritet 3. Unaprjeđenje vodosnabdevanja	2.310.000
Prioritet 4. Razvoj i unaprjeđenje komunalne infrastrukture	3.350.000
VI Specifični strateški cilj: Unaprjeđenje postojećih administrativnih kapaciteta	**235.000**
Prioritet 1. Primjena softverskih rješenja u svakodnevnom radu	25.000
Prioritet 2. Donošenje akcionih planova i programa za pojedine oblasti	10.000
Prioritet 3. Unaprjeđenje prostorno -planskih kapaciteta	200.000
UKUPNO (I+II+Š+IV+V+VI)	**109.315.000**

Pokretači društveno ekonomskog razvoja su turizam (kulturni, sportsko-rekreativni, edukativni), poljoprivreda-ekopoljoprivreda i stočarstvo, energetika, šumarstvo, kroz proizvodnu namjenu (agro industrija, prerada drveta i druge proizvodne grane). Akcenat je na manjim prerađivačkim poljoprivrednim kapacitetima koji će proizvoditi zdravu hranu i koji će biti ne samo u funkciji turizma, već će se proizvoditi brendirani proizvodi sa ambicijom da postanu prepoznatljivi na tržištu.

Predloženi koncept podrazumijeva integralni pristup, počev od upravljanja resursima do sinhronizacije svih planiranih privrednih aktivnosti. Očekuje se aktivno učešće države sa svojom upravljačkom i finansijskom podrškom. Neophodna su značajna ulaganja u infrastrukturno opremanje prostora.

Svi troškovi izgradnje pretpostavljaju da će se novi objekti graditi u skladu sa uobičajenim propisima (*Eurocode*) i standardima, ali ne obuhvataju dodatne troškove za instalacije i opremu, kao ni troškove kamata na sredstva iz kredita.

Uticaj planiranih investicija

Planirani prihodi će se zasnivati na ukupnim projektovanim količinama izgradnje planiranih u okviru ID PUP opštine Berane vezano za:

- lokalno stambeno tržište;
- razvoj turizma (hoteli, turistički centri, vile, bungalovi, apartmani i seoski turizam);
- druge privredne aktivnosti,
- saobraćaj,
- servise,
- društvene sadržaje, i
- komunalne usluge.

Očekivani prihodi i rashodi na bazi eksploatacije turističkih kapaciteta sa pratećim sadržajima (restorani, caffe bar,) zasnivaće se na broju noćenja u pojedinim periodima kalendarske godine, a na bazi planiranih smještajnih kapaciteta, aktuelnim cijenama izdavanja smještaja po kategorijma, prihodima na bazi vanpansionske potrošnje kao i uobičajenim ugostiteljskim standardima u pogledu troškova.
Očekivana prosječna popunjenost turističkih kapaciteta procjenjuje se na oko 50 %.
U sagledavanju prihvatljivosti planskih rješenja treba uzeti u obzir društveni aspekt investicija i opšte društvene koristi opštine Berane, kroz stvaranje novih radnih mjesta, podsticaja i mogućnosti aktiviranja lokalnog stanovništva.

Direktni prihodi

Direktni prihodi uključuju:

- Jednokratne prihode
  1. prihodei od poreza na promet nepokretnosti
  2. prihode od naknada za građevinsko zemljište
- Prihode koji se ostvaruju svake godine
  1. prihode od poreza na dodatu vrijednost
  2. prihode od poreza na neto dobit
  3. prihode od poreza na lična primanja
  4. prihode od poreza na nepokretnosti.

Jedan od zadataka ID PUP jeste utvrđivanje površina za organizaciju, rezervaciju i zauzimanje prostora. Pri tome se misli na planiranje ne samo u zonama detaljne razrade, već i van njih na području opštine Berane. BGP će se povećavati u sektorima stanovanja, turizma, usluga, poslovanja/centralnih djelatnosti i industriji. Najvećim dijelom u sektoru turizma i stanovanja. To će imati pozitivne efekte na zaustavljanje trenda pada i smanjenja broja stanovnika, na povećanje broja zapošljenih, a posebno na povećanje finanansijskih prihoda po osnovu nepokretnosti, za izgrađene građevinske objekte, po osnovu izgradnje novih objekata, kao i po osnovu boravka turista u postojećim i novoizgrađenim primarnim i komplementarnim turističkim sadržajima.
Značajan dio prihoda Opština ostvaruje oporezivanjem imovine fizičkih i pravnih lica koja su vlasnici nepokretnosti.
Drugi značajn prihod koji lokalna samouprava ostvaruje je naknada vezan za građevinsko zemljište

7. SMJERNICE ZA SPROVOĐENJE PLANA

7.1. OPŠTE SMJERNICE ZA SPROVOĐENJE PLANA

Donošenjem Izmjena i dopuna Prostorno-urbanističkog plana opštine Berane (ID PUP), prestaje da važi Prostorno-urbanistički plan opštine Berane („Sl. list CG-o.p.“, br. 35/14), u djelu koji obuhvata teritoriju opštine Berane. ID PUP čini testualni dio, kartografski/grafički prilozi, a sastavni dio je i generalna urbanistička razrada (GUR) Berane sa tekstualnim dijelom i kartografskim/grafičkim prilozima.

Prostor Opštine će se uređivati primjenom smjernica državnih planskih dokumenata, planskom razradom na nižim nivoima ili direktnom primjenom odredbi ovog Prostorno urbanističkog plana, u skladu sa kartom „*Smjernice za sprovođenje plana“*, na sljedeći način:

- Prostor ID PUP koji je u zahvatu Prostornog plana posebne namjene „Bjelasica i Komovi” uređuje se detaljnom razradom na nižim nivoima ili direktnom primjenom, u skladu sa smjernicama iz PPPN.
- U okviru ID PUP je urađena generalna urbanističku razrada (GUR) gradskog naselja Berane. Uža zona grada Berane će se uređivati na osnovu važećih planova detaljnije razrade (DUP, LSL, UP).
- Važeći planovi detaljnije razrade (DUP, LSL, UP), koji se nalaze u Registru planske dokumetacije Ministarstva prostornog planiranja, urbanizma i državne imovine ostaju na snazi u toku važenja ovog Plana, na osnovu člana 141 *Zakona o uređenju prostora*
- Za lokaciju u obuhvatu aerodroma Berane, neophodna je izrada planske dokumentacije nižeg nivoa.
- Za izdvojena građevinska zemljišta specijalizovane namjene za turističke i biznis zone, koje su definisane u PUP, neophodna je izrada planske dokumentacije nižeg nivoa.
- Komplekse agroindustrije van građevinskih područja naselja nije bilo moguće planski definisati u ID PUP, ali je pretpostavka da će u narednom periodu postojati potreba za njihovom izgradnjom. Za ove komplekse je potrebno uraditi plansku dokumentaciju nižeg nivoa.
- Za veće turističke komplekse i proizvodne pogone u okviru građevinskog područja naselja je neophodna izrada urbanističkog projekta (UP).
- U slučaju rekonstrukcije postojećeg ili izgradnje novog stambenog objekta, kao i u slučaju gradnje manjih turističkih objekata i proizvodnih pogona u okviru građevinskih područja ruralnog naselja, moguća je direktna primjena u u skladu sa smjernicama, pravilima i urbanističko-tehničkim uslovima iz ovog Plana.
- Infrastrukturne i komunalne objekte od značaja za Opštinu, kao i ostale objekte od opšteg interesa, moguće je direktno realizovati na osnovu smjernica, pravila i urbanističko-tehničkih uslova iz ovog Plana.
- Prilikom izrade planskog dokumenta nižeg nivoa ili pri direktnom sprovođenju ID PUP potrebno je pridržavati se urbanističkih pravila i normativa definisanih u ovom Planu. Za smjernice, uslove i pravila koja nijesu propisana u ID PUP, važe smjernice, uslovi i pravila definisani u važećim zakonskim i podzakonskim aktima, kao i preporuke definisane u *Priručnicima za planiranje prostora i projektovanje* na teritoriji Crne Gore.
- Za izuzetno složene i atraktivne djelove urbanih cjelina ili njihovih djelova, kao i za prostor namijenjen javnim objektima i javnim površinama, neophodno je sprovesti javni konkurs za izradu idejnog arhitektonsko-urbanističkog rješenja u skladu sa članom 62 *Zakona o uređenju prostora*
- Prije izrade planske dokumentacije nižeg nivoa, potrebna je izrada Detaljne studije predjela i/ili Analiza ambijentalne uklopljenosti za: Oblikovno vrijedna područja, potencijano zaštićena prirodna dobra, područja zaštićenih i potencijano zaštićenih kulturnih vrijednosti, prostore pod posebnim pritiskom u kojima je kvalitet predjela od posebnog značaja za razvoj (turističke zone; žičare; infrastrukturni koridori;

EMERALD/NATURA područja), ugrožene i degradirane prostore u kojima je potrebno sprovesti mjere sanacije.

7.2. FAZE I DINAMIKA REALIZACIJE

Predložena planska rješenja za opštinu Berane imaju za cilj stvaranje uslova za privredni i društveni razvoj zasnovan na principima održivosti i zaštite životne sredine. Pokretači društveno-ekonomskog razvoja su poljoprivreda, šumarstvo, industrija na principima „zelene ekonomije" i turizam sa cjelogodišnjom ponudom.

Predloženi koncept podrazumijeva integralni pristup, počev od upravljanja resursima do sinhronizacije svih planiranih privrednih aktivnosti. Očekuje se aktivno učešće Države sa svojom upravljačkom i finansijskom podrškom. Neophodna su značajna ulaganja u infrastrukturno opremanje prostora.

Pri realizaciji ovog planskog dokumenta potrebno je pridržavati se sljedećeg:
- Na osnovu ovog Plana lokalna samouprava treba da definiše ključne projekte za podršku realizaciji ovog Plana sa pozicije sada otvorenih, ali i očekivanih projekata EU (IPA, Interreg i drugi projekti finansiranja EU) u Crnoj Gori;
- Potrebno je obezbijediti sveukupnu organizaciono-institucionalnu podršku ostvarivanja ovog Plana od strane nadležnih državnih organa, lokalne samouprave i drugih državnih institucija ovlašćenih za poslove praćenja i realizacije Plana;
- Formirati (eksterne i centralne) baze podataka za praćenje i ocjenu realizacije ovog Plana;
- Formirati jedinstveni informacioni sistem u formi GIS-a za potrebe planiranja i kontrole izvođenja svih projekata na prostoru Plana;

Potrebno je uraditi neohodne detaljnije elaborate i studije, kako bi se dobili precizniji podaci o prostoru Plana:
- katastar zagađivača životne sredine;
- katastar hidrogeoloških objekata i paleontoloških nalazišta, koja su zanimljiva za nauku, turističku prezentaciju ili mogu biti potencijalno zaštićena prirodna dobra;
- katastar svih vodnih objekata (vrela, izvori, ponori, kaptaže, česme, bunari, lokve-pojila, stalni i povremeni vodotokovi, jezera);
- katastar lednika i stalnih snježnika;
- katastar speleoloških objekata;
- katastar lavinskih područja (područja povećane lavinske opasnosti);
- studije zaštite za područja koja su predložena za zaštitu;
- studije biodiverziteta za područja koja su predložena za zaštitu;
- seizmičku mikrorejonizaciju terena, posebno na područjima naselja i izdvojenim građevnskim područjima;
- prije izrade planske dokumentacije nižeg nivoa, potrebna je izrada Detaljne studije predjela i/ili Analiza ambijentalne uklopljenosti za: Oblikovno vrijedna područja, potencijano zaštićena prirodna dobra, područja zaštićenih i potencijano zaštićenih kulturnih vrijednosti, prostore pod posebnim pritiskom u kojima je kvalitet predjela od posebnog značaja za razvoj (turističke zone; žičare; infrastrukturni koridori; EMERALD/NATURA područja), ugrožene i degradirane prostore u kojima je potrebno sprovesti mjere sanacije.

Zbog primijenjenog koncepta održivosti razvoja planinske poljoprivrede, „zelene ekonomije", razvoja eko-turizma, očuvanja biodivreziteta i zaštite životne sredine, ovim Planom se stiču uslovi za izradu dokumentacije za prijavljivanje projekata u oblastima infrastrukture i životne sredine za sredstva iz pristupnih fondova EU. Formiranjem lokacija za razvoj privrede i preduzetništva, stiču se uslovi za osnivanje biznis zona od lokalnog značaja u skladu sa

Uredbom o biznis zonama („Sl. list CG", br. 77/16 i 38/17). Planiranim konceptom održivog razvoja omogućava se domaćim i stranim investitorima mogućnost za ulaganje u projekte iz oblasti turizma i poljoprivrede.

Planirani su razvojni projekti izgradnje i/ili rekonstrukcije saobraćajne, komunalne, obrazovne, zdravstvene, socijalne i energetske infrastrukture i infrastrukture u funkciji zaštite životne sredine, očuvanja i održivog korišćenja kulturnih dobara i unaprjeđenja kapaciteta naučnih, obrazovnih, zdravstvenih, kulturnih i drugih institucija, kao i drugi projekti koji su u funkciji unapređenja životnog standarda i razvoja Crne Gore.

Definisane su sljedeće **faze realizacije** ovog Plana, a koje počinju da teku nakon donošenja Plana:

- **Prva faza realizacije u periodu do 5 godina** od donošenja Plana se može definisati kao „start up" period za donošenje i usklađivanje Plana sa ostalim državnim i lokalnim planovima. Ovaj period uključuje i dodatno kandidovanje dijela prije svega infrastrukturnih projekata prema budžetu Crne Gore, ali i međunarodnim fondovima kao i za projekte razvoja lokalnog kapaciteta, projekte za razvoj ruralnog područja i projekte zaštite prirodnih i kulturnih resursa ovog područja. Takodje, mogu se aktivirati i projekti u poljoprivrednoj proizvodnji, uključujući sertifikaciju proizvoda.
- **U drugoj fazi realizacije koja je planirana za period od 6 do 10 godine** od donošenja Plana, razvijaće se ostali projekti turističkog programa, saglasno tržišnim uslovima, ali i nastavak aktivne revitalizacije poljoprivrede usmjerene na stvaranje dodatnih vrijednosti u poljoprivrednoj proizvodnji, uključujući aktivniji izlazak poljoprivrednih proizvoda na strano tržište.

Prioritetni zadaci i investicije od čijeg ostvarivanja zavisi realizacija razvojnih projekata Plana i budući razvoj opštine Berane su:

- Izgradnja kanalizacione mreže i sistema za preradu otpadnih voda;
- Poboljšanje snabdijevanja vodom;
- Poboljšanje snabdijevanja električnom energijom;
- Rekonstrukcija i izgradnja saobraćajne infrastrukture;
- Poboljšanje signala mobilne telefonije i razvoj širokopojasnog interneta;
- Razvoj projekata u poljoprivredi (eko-poljo-etnoturističkih farmi, agroindustrijskih pogona i dr.) i MSP;
- Izgradnja ili obnova objekata društvenih djelatnosti i drugih objekata u centrima naselja;
- Zaštita i unaprjeđenje prirode i životne sredine.

Imajući u vidu obim sredstava koja su dostupna opštini Berane, finansiranje investicija iz budžeta lokalne uprave će izvjesno biti najmanje zastupljen model finansiranja, dok će akcenat biti na finansiranju i realizaciji projekata iz državnih fondova i fondova EU ili drugih izvora (donatori), pogotovo kada je u pitanju saobraćajna infrastruktura).

U namjeri da iskoristi sve mogućnosti koje postoje, lokalna uprava će nastaviti sa jačanjem administrativnih kapaciteta i ljudskih resursa, kako bi bila u mogućnosti da blagovremeno osmisli i aplicira projekte za fondove, uključujući EU, kao i da ispuni sve potrebne uslove za finansiranje projekata iz državnog budžeta.

7.3. SMJERNICE PROSTORNOG UREĐENJA

7.3.1. Koncept organizacije prostora

Koncept organizacije prostora se zasniva na očuvanju, u najvećom mogućoj mjeri prirodnog predjela i kulturnog pejzaža, saobraćajno i infrastrukturnom opremanju prostora u cilju zaštite životne sredine, a u okviru granica naselja na sanaciji izgrađenog područja i strogo kontrolisanoj novoj ambijentalnoj izgradnji.

Površine naselja:

- Izgradnja novih objekata moguća je kontrolisanim širenjem na neizgrađenim lokacijama u cilju završetka započete izgradnje i podizanja ambijentalne slike područja.
- Pogušćavanjem postojećih ruralnih cjelina u vidu interpolacije i novom gradnjom planirati po uzoru na tradicionalnu arhitekturu, prvenstveno u pogledu odabira položaja, organizacije prostora, arhitektonskog sklopa i primjene tradicionalnih tehnika i materijala, u skladu sa smjernicama definisanim u poglavlju „ambijentalna izgradnja“.
- Eventualnu gradnju novih turističkih kapaciteta planirati uz korišćenje raspoloživih resursa (rekonstrukcijom napuštenih ruralnih cjelina). Gradnju novih turističkih kapaciteta arhitektonsko-urbanistički uklopiti u prirodni i ambijentalni kontekst ruralnih cjelina;
- Prilikom planiranja prostora obavezna je zaštita: arheoloških lokaliteta i objekata sa arheološkim karakteristikama (gomile, tumuli, stećci i sl.), fortifikacionih i sakralnih objekata i cjelina;
- Prilikom planiranja, u okolini kulturnih ili potencijalnih kulturnih dobara, kao i tradicionalnih ambijentalnih cjelina, spratnost i gabarit novoplaniranih objekata se mora prostorno i ambijentalno uklopiti na način da ne ugrožava percepciju kulturnog, potencijalnog kulturnog dobra i tradicionalne ambijentalne cjeline i iz pravca dominantnih vizura (vidikovci iz lokalnog konteksta, zaleđa, glavnih kolskih i pješačkih pravaca);
- Očuvati i prezentovati, u najvećoj mogućoj mjeri, istorijski urbanistički kontekst i izvorne arhitektonske karakteristike svake pojedinačne istorijske graditeljske cjeline i objekata koji ih čine;
- U cilju očuvanja ambijentalnih vrijednosti, izbjegavati akontekstualne urbanističke koncepte (grozdaste anglosaksonske naseljske grupacije koji su već introdukovane u prirodne i ambijentalne prostore Crne Gore, i sl.) koji nisu karakteristični za područje Berana;
- Nove objekte prilagoditi topografiji i karakteristikama terena, arhitektonska rješenja zasnivati na tradicionalnim uzorima (oblikovanje i materijalizacija), ili savremenom arhitektonskom pristupu, sa jednostavnim, minimalističkim izrazom, bez ekspresivih formi i bez upotrebe jakih vizuelno nametljivih boja. Kolorit zasnivati na neutralnim, zagasitim, zemljanim tonovima;
- U arhitektonskom izrazu tradicionalne elemente interpretirati, a ne kopirati;
- Nove objekte se ne graditi na vrhovima brda, linijama horizonta i na poljoprivrednom zemljištu;
- Očuvati i obnoviti elemente kulturnog pejzaža (međe, putevi, staze, mostovi, česme, bunari, cistijerne, regulacije vodotokova i sl.), i posmatrati ih kao resurs za razvoj turizma;
- Očuvati i obnoviti imanja (okućnice, potkunjice) i dolove, podsticati obnovu i unaprjeđenje poljoprivrede,
- Nije dozvoljena prenamjena velikih površina poljoprivrednog u građevinsko zemljište;

Prostor sa sačuvanim karakteristikama pejzaža, van granica naselja:

- Prirodne vrijednosti prostora se čuvaju u najvećoj mogućoj mjeri;
- Očuvati i obnoviti obradive površine, uključujući polja, imanja (okućnice,) i dolove, podsticati obnovu i unaprjeđenje poljoprivrede;
- Prilikom planiranja novih saobraćajnica i eventualnog otvaranja majdana građevinskog materijala i koji devastiraju karakteristike prirodnog pejzaža, planirati ih u zonama koje neće uticati na vizuelno sagledavanje očuvanog prirodnog ambijenta;
- Prilikom planiranja, voditi računa o prirodnom i kulturnom pejzažu, očuvanju, održavanju i obnavljanju postojeće istorijske infrastrukture u koju spadaju putevi sa kamenim podzidima, kamene staze, mostovi, bunari, česme, bunari cistijerne, regulisani potoci, a održavanje i intervencije na njima planirati uz primjenu tradicionalnih starih tehnika zidanja u kamenu. Očuvanje istorijske infrastrukture je od velike važnosti, budući da ona predstavlja kulturnu vrijednost i turistički potencijal;
- Prilikom planiranja prostora obavezna je zaštita: arheoloških lokaliteta i objekata sa arheološkim karakteristikama (gomile, tumuli, stećci i sl.), fortifikacionih i sakralnih objekata i cjelina;
- Uređenje vidikovaca i mjesta za odmor vršiti uz minimalne graditeljske zahvate, poštujući prirodne vrijednosti, odlike terena i vizuelni uticaj;
- Očuvati u najvećoj mogućoj mjeri, izvorne karakteristike pejzaža svake pojedinačne cjeline i postojećih objekata koji je čine;
- Očuvati zelene prodore (cezure) između naselja.

7.5. SMJERNICE ZA UREĐENJE RURALNOG PROSTORA

Uređenje u granicama ruralnog naselja

- Gradnju u ruralnim naseljima usmjeravati na više kote, do donje granice šume, da bi se zemljište na nižim kotama očuvalo za poljoprivredu, a šuma iskoristila za zaštitu od dominantih vjetrova i mećava;
- U slučaju **disperzne izgrađenosti u okviru ruralnog područja** (jedna ili više grupacija objekata), daje se mogućnost objedinjavanja samo par manjih grupacija, kako bi se područje moglo razrađivati kroz jedinstven planski dokument (primjer usitnjenih građevinskih područja koje treba povezati), pri čemu se postojeće građevinsko područje može uvećati u skladu sa Pravilima za širenje građevinskih područja;
- **Stalna seoska naselja** razvijati unutar već izgrađenih površina. Režim njihove izgradnje i uređenja podrazumijeva ostvarivanje specifične naseljske strukture, zasnovane na tradiciji u pogledu organizacije, načina izgradnje i upotrebe materijala, uz poštovanje zakonskih odredbi koje se tiču obaveze zaštite poljoprivrednog zemljišta na koje se naslanjaju;
- Mrežu novih nekategorisanih poljskih i seoskih puteva planirati uglavnom po trasama postojećih;
- Nove šumske nasade podizati na zemljištima koja se ne mogu koristiti u poljoprivredi (degradirano, erodirano i dr.), u vjetrozaštitnim pojasevima, u zelenilu duž inrastrukturnih objekata, u zaštitnom naseljskom zelenilu, kao i u zelenim pojasevima oko većih objekata suprastrukture (poljoprivrednih farmi, proizvodnih pogona), koji se mogu naći u ataru sela;
- Krupnu vannaseljsku infrastrukturu planirati i projektovati tako da što manje remeti organizaciju poljoprivrednih i šumskih površina;
- Turističko – rekreativne sadržaje razvijati i uređivati, na način da se maksimalno iskoriste, ali i ne ugroze prirodni potencijali (vodna bogatstva, morfologija terena, flora i fauna, osunčanost), prirodne vrijednosti i kulturni pejzaž.

Vrsta i namjena objekata koji se mogu graditi i vrste radova na objektima:

- Rekonstrukcija, sanacija i adaptacija postojećih objekata svih namjena;

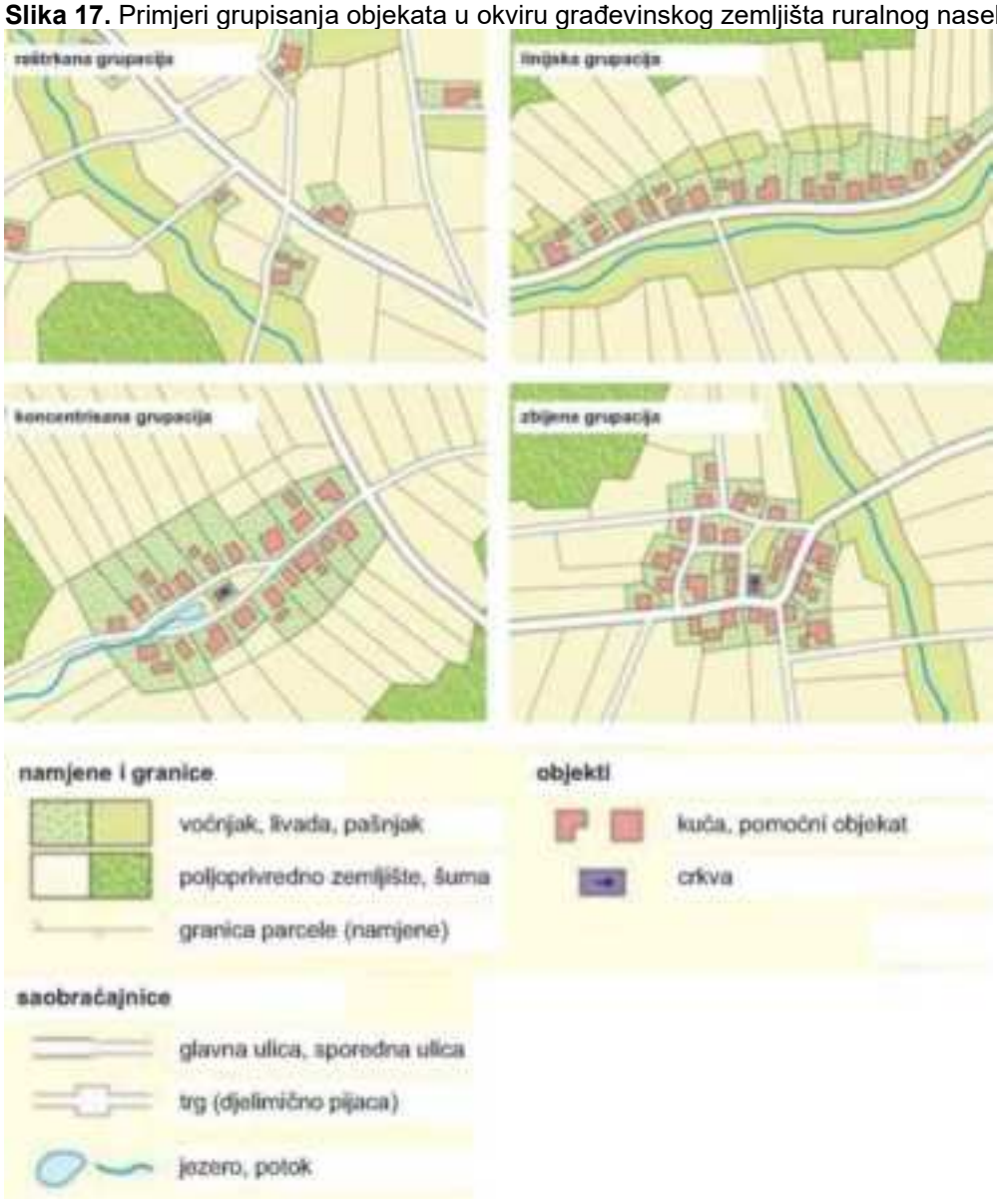
- Stambeni objekti, stambeni objekti sa djelatnostima i pomoćni objekti: garaža, ljetnja kuhinja, mljekara, sanitarni propusnik, magacin hrane za svoje potrebe i sl.;
- Objekti sa djelatnostima: komercijalni objekti, trgovinski objekti, ugostiteljski objekti, turistički i ostali poslovni objekti;
- Proizvodni objekti, zanatska proizvodnja, manufakturna proizvodnja, skladište i sl.;
- Revitalizacija postojećih naseljskih cjelina: zadržavanje postojećeg ambijenta i namjene; kombinovanje dijela postojeće namjene i promjena namjene uz dopunu sa novim objektima i cjelinama, a u funkciji turizma;
- Promjena namjene pojedinih naseljskih cjelina uz potrebne građevinsko arhitektonske radove u funkciji turizma.

Uređenje i građenje objekata i ruralnih naselja

Prilikom planiranja razvoja i uređenja naselja, kroz novu gradnju (stambenu i nestambenu) potrebno je primjeniti sljedeće kriterijume, smjernice i principe:

- Da se zadrži postojeća struktura seoskih naselja;
- Pri daljoj planskoj razradi definisati zone tradicionalne seoske izgradnje i zone nove izgradnje, koje treba uklopiti u postojeći ambijent. Izdvojiti zone kulturnoistorijskih i prirodnih vrijednosti;

Slika 17. Primjeri grupisanja objekata u okviru građevinskog zemljišta ruralnog naselja



- U predviđenim centralnim djelovima naselja izgraditi neophodne društvene i komercijalne sadržaje (prosvjeta, zdravstvo, kultura, privreda, trgovina, vjerski objekti i sl.), uz poštovanje postojećih lokacija pojedinih objekata sa ovakvim sadržajima;
- Postojeću saobraćajnu mrežu, u cjelom ataru ruralnog naselja, kao osnov razvoja, osposobljavati za nesmetan motorni saobraćaj (od automobila do traktora i kamiona) uz maksimalnu saradnju mještana i lokalne samouprave (finansije i imovinski odnosi);
- Svakom domaćinstvu omogućiti komunalni standard (sigurno snabdijevanje električnom energijom, vodom za piće, tretman otpadnih voda i savremene telekomunikacione veze);
- Javne površine štititi kao u urbanim sredinama;
- Gradnja u duhu tradicionalne arhitekture treba da se odnosi na gabarit i formu, ali ne i na funkcionalnost i likovni izraz objekta (naročito važi za objekte turizma izuzev za etno sela).
- Upotreba prirodnih materijala koji obezbjeđuje uklapanje objekata u prirodno okruženje;
- Pri izgradnji novih objekata i rekonstrukciji postojećih primjenjivati arhitektonske oblike i forme, kao i materijale koji odgovaraju arhitektonskom nasljeđu tog područja;
- Poljoprivredne i druge privredne objekte locirati na higijenskoj udaljenosti od stambenog dijela okućnice;
- Nove objekte graditi u skladu sa zahtjevanim visokim stepenom zaštite prirode, bez krčenja šuma, bez ugrožavanja vodotokova, sa primjenom visokih tehnologija u zaštiti zemljišta, voda, vazduha, flore i faune;
- Objekte graditi u skladu na principima primjene energetske efikasnosti.

Izgradnja van granica ruralnih naselja
Vrsta i namjena objekata koji se mogu graditi i vrste radova na objektima:
- Rekonstrukcija, sanacija i adaptacija postojećih objekata svih namjena;
- Stambeni objekti poljoprivrednih domaćinstava i pomoćni objekti: garaža, letnja kuhinja, mljekara, sanitarni propusnik, magacin hrane za svoje potrebe i sl., u skladu sa pravilima ovog Plana;
- Proizvodni objekti na kompleksima poljoprivrede: prerada poljoprivrednih proizvoda, proizvodnja hrane, skladištenje poljoprivrednih proizvoda, skladišenje voća (hladnjače) i dr. i pomoćni objekti na kompleksima poljoprivrede: pušnice, sušare, koševi, ambari, nadstrešnice za mašine, magacini hrane i sl.;
- Proizvodni objekti na kompleksima stočarstva: stočne farme, klanice i prerada mesa, živinarske farme, ribnjaci, prerada ribe i dr. i pomoćni objekti na kompleksima stočarstva: stočne staje (živinarnici, svinjci, govedarnici, ovčarnici, kozarnici), ispusti za stoku, đubrišne jame, objekti namenjeni ishrani stoke i dr.

7.3.2. Smjernice prostornog uređenja po prostornim cjelinama

Prilikom detaljnije planske razrade potrebno je uvažiti osnovne prostorne i programske smjernice za pojedine planske cjeline.

Grad Berane
Glavni potencijal ove planske cjeline je i specifični karakter gradskog ambijenta, formirane funkcije, servisi i infrastruktura. U preraspodjeli funkcija i servisa, postojeće gradsko područje ostaje upravni, istorijski i kulturni centar Opštine, sa turističkim kapacitetima i kapacitetima trgovine, uslužnih servisa, zabave, školstva i sporta.
Prioritet razvoja ove planske zone je dogradnja funkcija administrativnog i privrednog opštinskog centra, očuvanje i zaštita kulturnih i istorijskih vrijednosti, i razvoj hotelsko-turističke ponude.
Zahtjevi okruženja ogledaju se kroz potrebu za zaštitom zelenih površina i ambijentalne slike Berana, posebno obale rijeke Lim.

U zoni grada Berana potrebno je uspostaviti striktnu kontrolu namjene i korišćenja prostora, uz zaštitu graditeljskog nasljeđa i zelenih površina, a kroz dogradnju infrastrukture stvoriti uslove za proširenje turističke ponude grada.
Prijetnje se javljaju od visokog seizmičkog hazarda, nelegalne izgradnje i uzurpacije državnog i opštinskog zemljišta, izgradnje koja uništava prirodne i ambijentalne kvalitete prostora.

Prigradska naselja
Prioritet razvoja je dogradnja sadržaja centralnih djelatnosti i komercijalnih sadržaja, kao i unaprijeđenje saobraćajne, tehničke i komunalne infrastrukture.
Zahtjevi okruženja se odnose na kompleksnu zaštitu prirodne sredine, kao i zaštitu ukupnog prostora od intervencija koje bi dalje ugrozile pejzaž i slikoviti ambijent.
Preduslov razvoja područja je kontrola namjene i korišćenja prostora kroz izradu i implementaciju urbanističke i projektne dokumentacije.
Javlja se prijetnja od velike izgradnje koja uništava prirodne i ambijentalne kvalitete prostora, od nedostatka sredstava za ulaganja u izgradnju saobraćajne i tehničke infrastrukture, kao i nedostatka kreditnog finansiranja za izgradnju velikih investicija, naročito hotela i objekata turizma visoke kategorije.

Lubnice
Područje lokalnog centra Lubnice je smješteno relativno izdvojeno u odnosu na preostali dio šireg gradskog područja Berana. Prioritet razvoja je unaprjeđenje lokalnog centra Lubnice, kroz sanaciju i dogradnju postojećih struktura, dogradnju funkcija društvenih djelatnosti i komercijalnih sadržaja, izgradnju saobraćajne, tehničke i komunalne infrastrukture.
Zahtjevi okruženja se odnose na kompleksnu zaštitu prirodne sredine, kao i zaštitu ukupnog prostora od intervencija koje bi dalje ugrozile pejzaž i slikoviti ambijent.
Razvoj poljoprivrede i povećanje poljoprivredne proizvodnje postićiće se uz mjere modernizacije proizvodnje, kao i uz promociju manjih razvojnih projekata iz oblasti poljoprivrede, kojima bi se stvorili uslovi za privređivanje lokalnog stanovništva, kao i uključivanje lokalnih poljoprivrednih proizvoda, kao dijela karakteristične gastro ponude u okviru turističkog smještaja.
Javlja se prijetnja od izgradnje koja uništava prirodne i ambijentalne kvalitete prostora, od nedostatka sredstava za ulaganja u izgradnju saobraćajne i tehničke infrastrukture, kao i nedostatka kreditnog finansiranja za izgradnju velikih investicija, naročito hotela i objekata turizma visoke kategorije.

Ruralna naselja
U planinskom području su naselja sa malim brojem stanovnika, malim stepenom izgrađenosti i očuvanim prirodnim predjelima. Područje ove planske cjeline karakterišu kvalitetne poljoprivredne površine, gdje postoje potencijali za intenzivno bavljenje poljoprivredom i razvoj ruralnog turizma. Eventualna izgradnja novih skijališta na ovom području može predstavljati generator razvoja turizma i turizmu komplementarnih sektora, kao što je poljoprivredna proizvodnja i razvoj manjih proizvodnih pogona.
Prioritet razvoja je sanacija i dogradnja postojećih naseljskih struktura, unaprjeđenje saobraćajne, tehničke i komunalne infrastrukture, razvoj seoskog turizma i promocija manjih razvojnih projekata iz oblasti poljoprivrede, kojima bi se stvorili uslovi za privređivanje lokalnog stanovništva.
Zahtjevi okruženja se odnose na kompleksnu zaštitu prirodne sredine, kao i zaštitu ukupnog prostora od intervencija koje bi dalje ugrozile pejzaž i slikoviti ambijent.
Preduslov razvoja područja je kontrola namjene i korišćenja prostora, kroz kontrolisanu i ograničenu izgradnju na poljoprivrednim površinama. **Stalna seoska naselja** je moguće razvijati unutar već izgrađenih površina. Režim njihove izgradnje i uređenja podrazumijeva ostvarivanje specifične naseljske strukture, zasnovane na tradiciji u pogledu organizacije, načina izgradnje i upotrebe materijala, uz poštovanje zakonskih odredbi koje se tiču obaveze zaštite poljoprivrednog zemljišta na koje se naslanjaju. U slučaju **disperzne izgrađenosti u**

okviru ruralnog područja (jedna ili više grupacija objekata), daje se mogućnost objedinjavanja manjih grupacija, kako bi se područje moglo razrađivati kroz jedinstven planski dokument (primjer usitnjenih građevinskih područja koje treba povezati) pri čemu se postojeće građevinsko područje može uvećati u skladu sa Pravilima za širenje građevinskih područja. Za potrebe zaštite i razvoja sela potrebno je uraditi **Studiju razvoja ruralnih predjela** kojom će se izvršiti detaljno mapiranje predjela (matrica ruralnih naselja i poljoprivrednih polja, tipične kuće, okućnice/bašte i sl.) sa konzervatorsko-pejzažnim smjernicama.
Prijetnja se javlja od neplanske i neadekvatne izgradnje koja uništava prirodne i ambijentalne kvalitete prostora i nedostatka sredstava za ulaganja u izgradnju saobraćajne i tehničke infrastrukture. Ukoliko se ne uvede strategija razvoja poljoprivrede i kreditno finansiranje poljoprivrenih gazdinstava i drugih proizvođača, proizvodnja na ovom prostoru se neće razviti do potrebnog nivoa.

Potencijalne nove turističke zone
Potencijalne nove turističke zone su prostori za razvoj ekskluzivnog visokokvalitetnog eko-turizma koji ima potencijal da bude konkurentan na evropskom i svjetskom tržištu. To su *greenfield* investicije. Ove lokacije predstavljaju **izdvojeno građevinsko područje** izvan naselja gdje je dominantna namjena turizam i nisu precizno definisane u Planu kao građevinsko zemljište, već predstavljaju potencijalne lokacije, koje se mogu aktivirati tek nakon prethodno izrađenih studija i analiza kojima će se pokazati da nemaju značajniji uticaj na predio i životnu sredinu.
Zahtjevi okruženja se odnose na kompleksnu zaštitu prirodne sredine, kao i zaštitu ukupnog prostora od intervencija koje bi dalje ugrozile pejzaž i slikoviti ambijent.
Preduslov razvoja područja je kontrola namjene i korišćenja prostora kroz izradu i implementaciju urbanističke i projektne dokumentacije. Prije novih intervencija u prostoru i sporovođenja mjera sanacije potrebna je izrada **Detaljne studije predjela.** Kroz karakterizaciju predjela (Detaljne studije predjela) neophodno je izvršiti analizu osjetljivosti predjela na osnovu postojećih i planiranih pritisaka na predjele, njihove vrijednosne skale i prag nosivosti prostora za novoplanirane sadržaje.
Prijetnja se javlja od neplanske i neadekvatne izgradnje koja uništava prirodne i ambijentalne kvalitete prostora i nedostatka sredstava za ulaganja u izgradnju saobraćajne i tehničke infrastrukture.

Nacionalni park „Biogradska gora”
Ova planska cjelina obuhvataja prostor u okviru NP „Biogradska gora”. Glavni potencijal ove cjeline je zaštićeni ekosistem od posebnog nacionalnog i međunarodnog značaja za zaštitu prirode. Ovaj prostor predstavlja prirodno najljepši i turistički najatraktivniji dio opštine Berane, gdje je najveći intenzitet turističkih posjeta, pa se akcenat stavlja na zaštitu prirode i na osmišljen i umjeren razvoj turističkih kapaciteta. Prioritet razvoja je zaštita bidivreziteta, naučno-istraživački rad, korišćenje prostora u skladu sa režimom zaštite i kontrolisana izgradnja u okviru definisanih zona za razvoj turističkih kapaciteta.
Preduslov razvoja područja je stroga kontrola korišćenja prostora, kroz kontrolisanu i ograničenu izgradnju.
Prijetnja se javalja od neplanske i neadekvatne izgradnje koja uništava prirodne i ambijentalne kvalitete prostora.

Potencijalni regionalni park i park prirode "Turjak sa Hajlom"
Glavni potencijal ove planske cjeline je neizgrađen prirodni ambijent planina Turjak i Hajla, koji je dijelom i na teritoriji opštine Rožaje, koji je proglašen za zonu od međunarodnog značaja za zaštitu prirode - *IBA područje*. Na ovom području se planskim dokumentima višeg reda planira formiranje *Parka prirode* ili *Predjela posebnih prirodnih odlika*. Promocija prirodnih vrijednosti ovog područja će predstavljati generator eko-turističkog razvoja i oživljavanja katuna.

Prioritet razvoja je zaštita biodivreziteta, razvoj naučnog i edukativnog turizma iz oblasti orintologije, botanike, organizovanje aktivnosti šetnji, sporta i rekreacije, korišćenje prostora u skladu sa režimima zaštite i kontolisana izgradnja u okviru definisanih zona za razvoj turističkih kapaciteta.
Zahtjevi okruženja se odnose na kompleksnu zaštitu prirodne sredine, posebno biodiverziteta, zaštitu ukupnog prostora od izgradnje neadekvatnih objekata koji bi ugrozili pejzaž i slikoviti ambijent.
Preduslov zaštite ovog jedinstvenog prirodnog okruženja je proglašenje *zaštićenog područja prirode Turjak sa Hajlom*, kojim će se definisati zabrana radnji i aktivnosti kojima se ugrožavaju obležja i vrijednosti prostora, kao i kontrolisana i ograničena izgradnja na poljoprivrednim i ostalim površinama.
Prijetnja se javlja od neplanske i neadekvatne izgradnje i sječe šume, koje uništavaju prirodne i ambijentalne kvalitete prostora. Ukoliko se ne uvede strategija razvoja poljoprivrede i kreditno finansiranje poljoprivrednih gazdinstava i drugih proizvođača, proizvodnja na ovom prostoru se neće razviti do potrebnog nivoa.

7.4. USLOVI U POGLEDU PLANIRANIH NAMJENA

7.4.1. Površine naselja

Površina naselja, utvrđena planskim dokumentom, obuhvata građevinsko područje naselja i negrađevinsko zemljište druge pretežne namjene.

7.4.1.1. Građevinsko područje naselja

Građevinsko područje naselja obuhvata izgrađene i neizgrađene površine u okviru naselja. Izgrađeni dio građevinskog zemljišta čine izgrađene i uređene urbanističke parcele i druge površine privedene različitoj namjeni. Neizgrađene površine u okviru naselja čine slobodne i neuređene parcele zemljišta koje sa izgrađenim dijelom područja naselja čine funkcionalnu prostornu cjelinu i koje su planirane za razvoj i proširenje naselja.
Građevinsko područje naselja je pretežno namijenjeno stanovanju. U okviru ovih površina mogu se planirati i druge namjene koje ne predstavljaju značajnu smetnju stanovanju i ne ugrožavaju životnu sredinu. U građevinskom području naselja dozvoljena je izgradnja kompatibilnih namjena, i to:
I Površine za izgradnju:
1) centralne djelatnosti (uprava, objekti poslovnih mreža);
2) ostale djelatnosti (trgovina, zanatske usluge, radionice i dr.)
3) turizam (ugostiteljski objekti i objekti za smještaj turista);
4) školstvo;
5) socijalna zaštita;
6) zdravstvo;
7) kultura;
8) vjerski objekti;
9) sport i rekreacija;
10) mali i srednji proizvodni pogoni;

II Površine za uređenje:
1) javni centralni prostori naselja (trg, pjaceta, pješačka ulica i dr.)
2) kampovi
3) površine za pejzažno uređenje – urbano zelenilo;
4) objekti i mreže saobraćajne i ostale infrastrukture
5) komunalno-servisni objekti javnih preduzeća i privrednih društava koji služe potrebama naselja;
6) groblja
7) vodne površine

Pravila za formiranje zona unutar građevinskog područja naselja

U građevinskom području naselja se mogu se formirati sljedeće zone:
- centralna zona naselja
- stambena zona
- zona tradicionalne ambijentalne izgradnje

Centralna zona naselja
- Centralne zone naselja mogu da se formiraju na području gdje su izgrađeni objekti centralnih djelatnosti (uprava, društvene djelatnosti, vjerski objekti, kao i trgovinsko – uslužni objekti). Odnos centralnih djelatnosti i kompatibilnih namjena: 60-100% : 40-0%.

Stambena zona naselja:
1. Stambena zone ili urbanistički blokovi pretežno stambene namjene se definišu na osnovu preovlađujuće postojeće i planirane urbane morfologije naselja (urbanistička parcela, spratnost, indeksi, pristupna javna saobraćajnica i dr.). Odnos stanovanja i kompatibilne namjene na nivou zone: 70-100 % : 30-0 %

Zona tradicionalne ambijentalne izgradnje
2. Do utvrđivanja kulturne vrijednosti potencijalnih kulturnih dobara, ove prostore, komplekse i objekte neophodno je očuvati i tretirati sa najvećom pažnjom, na osnovu prethodno izdatih konzervatorskih uslova, odobrenih konzervatorskih studija i projekata.

Odnos osnovne i kompatibilne namjene

1. Osnovna namjena zauzima minimalno 70 % površine planirane za tu namjenu;
2. Namjene kompatibilne osnovnoj mogu zauzeti maksimalno do 30 % površine planirane za osnovnu namjenu.

U okviru građevinskog područja naselja, kompatibilne namjene mogu biti i 100 % zastupljene na pojedinačnoj urbanističkoj parceli u okviru zone ili urbanističkog bloka i na njih se primjenjuju pravila za izgradnju definisana za pretežnu namjenu zemljišta, ukoliko nije drugačije definisano ovim pravilima.
Urbanistička parcela zastupljena sa 100 % kompatibilne namjene u okviru građevinskog područja naselja može se planirati, ako se ispune sljedeći uslovi:
1) da udio površina kompatibilne namjene u ukupnoj površini zone unutar naselja ne prelazi definisane vrijednosti;
2) da je objekat skladu sa vrstom urbanističko - arhitektonske tipologije zgrada koja je definisana na nivou zone;
3) da urbanistička parcela ima odgovarajući pristup na javnu saobraćajnicu;
4) da je u skladu sa zaštitom ambijentalnih i graditeljskih vrijednosti okruženja, kao i bafer zonom graditeljske i prirodne baštine;

7.4.1.2. Uređenje građevinskog zemljišta

Izgradnja u pretežno izgrađenim prostorima

Urbana revitalizacija – UR sanacija, rekonstrukcija i dogradnja prostora uz očuvanje urbanističko-arhitektonskog identiteta i namjene prostora, i isključivanje sadržaja koji bi mogli imati negativan uticaj na okruženje. Intervencije u prostoru treba da budu usmjerene na promociju kulturnog nasljeđa, poboljšanje javnih funkcija i ambijenta.
Kroz mjere rekonstrukcije i modernizacije, predviđena je revalorizacija postojećih objekata, i izgradnja novih objekata na slobodnim površinama, uz sanaciju i dogradnju saobraćajne i

tehničke infrastrukture, čime će se poboljšati uslovi za stanovanje stalnog i sezonskog stanovništva, i boravak turista i posjetilaca.
Urbana revitalizacija će se sprovoditi na području gradskog naselja Berane. Sanaciju, rekonstrukciju i izgradnju hotelskih objekata u okviru ovih naselja treba raditi tako da se dobiju urbanističko-arhitektonske cjeline visokog kvaliteta, sa bogatim hortikulturnim uređenjem.

Urbana afirmacija – UA dogradnja i urbano opremanje u cilju afirmisanja i unaprjeđenja javnog prostora u okviru naselja. Intervencije se odnose na formiranje uličnih prostora, trgova, zelenih površina. Intervencije podrazumijevaju stvaranje prostora za poslovne, turističke i druge javne sadržaje.
Urbana afirmacija će se sprovoditi u svim naseljima.

Održavanje i dogradnja područja stambene i turističke izgradnje male gustine – ODS, je oblik intervencije koji će se primjenjivati u pretežno izgrađenim stambenim grupacijama porodične stambene izgradnje i turističkih naselja male gustine gradnje. Intervencije u prostoru uglavnom će biti usmjerene na sanaciju i dogradnju saobraćajne i tehničke infrastrukture, izgradnju sadržaja usluga, trgovine i ugostiteljstva, uređenje slobodnih pješačkih površina. Intervencije na objektima su moguće u vidu sanacije i ambijentalnog uklapanja postojećih objekata, ili rušenja postojećeg objekta i izgradnje novog stambenog ili turističkog objekta, u skladu sa definisanim urbanističkim parametrima.
Ovaj oblik intervencije će se primjenjivati na području naselja Beran selo, Dolac, Pešca, Donje Luge i Lužac.

Dogradnja ruralnih naselja i područja – DR se odnosi na seoska naselja i područja sa seoskim gazdinstvima koja se pretežno i aktivno bave nekim oblikom poljoprivredne proizvodnje i kao takva su registovana na području opštine Berane. Ovaj oblik intervencije podrazumijeva interpolaciju porodičnih stambenih objekata, manjih poljoprivrednih prerađivačkih pogona i turističkog smještaja malog kapaciteta u agrikulturni pejzaž, sanaciju i dogradnju saobraćajne i tehničke infrastrukture.
Prilikom sprovođenja dogradnje ruralnih naselja razmotriti mogućnost komasacije poljoprivrednog zemljišta, u cilju stvaranja povoljnijih uslova za razvoj poljoprivredne proizvodnje i izgradnje objekata u funkcoiji poljoprivrede.

Izgradnja na neizgrađenim građevinskim površinama

Gradnja na neizgrađenom prostoru – GN predviđena je uglavnom na prostorima za izgradnju turističke namjene, hotela i turističkog smještaja visoke kategorije, koji će se planirati po principima zaštite vrijednih prirodnih površina, zaštite životne sredine i energetske efikasnosti, a u skladu sa konfiguracijom terena i obezbjeđenjem vizura prema pejzažu.

7.4.1.2. Izdvojeno građevinsko područje specijalizovane namjene

Izdvojeno građevinsko područje specijalizovane namjene čini prostorna cjelina jedne isključive namjene i jedinstvenog urbanističkog koncepta izvan građevinskog područja naselja.

Na površini izdvojenog građevinskog područja planira se jedna isključiva namjena, koja može biti:
1) aerodrom Berane
2) biznis (poslovna) zona,
3) turisrička zona.

Aerodrom Berane
Isključiva namjena zemljišta u zoni aeodroma su objekti i površine za vazdušni saobraćaj. Dozvoljena je izgradnja objekata za:

1. funkcionalne sadržaje vazdušnog saobraćaja koji služe za održavanje, upravljanje i omogućavanje bržeg, sigurnijeg, udobnijeg i pouzdanijeg prevoza tereta i putnika (aerodromi), kao i objekti - baze namijenjeni za održavanje, kontrolu i upravljanje vazdušnog saobraćaja, naplatu usluga i drugo;
2. sadržaji za potrebe korisnika koji obuhvataju: stanice za snabdijevanje gorivom (pumpne stanice), motele, prodavnice, parkinge, odmorišta,servise i dr;
3. javne garaže i parkinge

U cilju obezbjeđenja nesmetanog funkcionisanja saobraćajnih infrastrukturnih sistema, građevina i uređaja, kao i njihove zaštite, duž infrastrukturnih trasa, odnosno oko infrastrukturnih objekata, utvrđuju se i uređuju zaštitni pojasevi, odnosno zaštitne zone. Posebnim zakonima i propisima bliže se propisuje širina i drugi uslovi uređenja odgovarajućih zaštitnih pojaseva, odnosno zona saobraćajne infrastrukture.

Biznis (poslovna) zona
Isključiva namjena zemljišta u biznis (poslovnoj) zoni je poslovanje i proizvodnja. Dozvoljena je izgradnja objekata sljedećih namjena:

1. mali i srednji proizvodni pogoni, proizvodno zanatstvo,
2. skladišta, stovarišta, robno-distributivni centri;
3. objekti i sadržaji poslovnih, komercijalnih, sajamskih i uslužnih djelatnosti;
4. ugostiteljstvo;
5. zanatstvo i usluge;
6. objekti i mreže infrastrukture;
7. komunalno - servisni objekti javnih preduzeća i privrednih društava;
8. stanice za snabdijevanje motornih vozila gorivom (pumpne stanice);
9. parkinzi i garaže za smještaj vozila korisnika (zaposlenih i posjetilaca);

Kompatibilno osnovnoj namjeni, mogu se takođe planirati:

- smještajni i zdravstveni objekti, dječiji vrtići i rekreativne površine za potrebe zaposlenih;

Navedne namjene u biznis (poslovnoj) zoni mogu biti i 100 % zastupljene na pojedinačnoj urbanističkoj parceli i na njih se primjenjuju pravila za izgradnju definisana za pretežnu namjenu u zoni, ukoliko nije drugačije definisano ovim pravilima.

Turistička zona
Isključiva namjena zemljišta u turističkoj zoni je ugostiteljstvo i turizam. Struktura turističkih zona:

- turistička zona sa primarnim ugostiteljskim objektima niskog nosivog kapaciteta: *Eco Lodge; Wild Beauty Resort*, eko / etno selo, objekti agroturizma kao dio turističke ponude
- turistička zona malog uticaja na predio – kamp ili glamping zona

U okviru definisanih turističkih zona, dozvoljena je izgradnja turističkog smještaja tipa hotel (T1) ili turističko naselje (T2).

Uslovi u pogledu planirane namjene – hoteli (T1):

- U namjeni „T1" primarno su zastupljeni turistički objekti koji su prema službenoj kategorizaciji *hoteli,* a dozvoljavaju se i objekti vila i depadansa.
- *Struktura smještajnih kapaciteta* u okviru namjene „T1", podrazumijeva da je učešće od najmanje 70 % smještajnih kapaciteta u objektima koji su prema službenoj

kategorizaciji hoteli, a najviše 30 % u ostalim dozvoljenim objektima (vile ili depadansi).
- U namjeni „T1", od ukupne površine namjene, planirana površina terena za građevine koje su prema službenoj kategorizaciji hoteli, je najmanje 70 %, a za ostale dozvoljene objekte je 30 %.
- Nije moguća prenamjena „T1" u „T2" i/ili „T3".

Uslovi u pogledu planirane namjene – turistička naselja (T2)
- U namjeni „T2" mogu se planirati kompleksi *turističkih naselja* u kojima su zastupljeni objekti koji su prema službenoj kategorizaciji turističko naselje.
- *Struktura smještajnih kapaciteta* u okviru namjene „T2", podrazumijeva učešće od najmanje 30 % smještajnih kapaciteta u objektima koji su prema službenoj kategorizaciji hoteli (osnovni objekat), a najviše 70 % u ostalim dozvoljenim objektima (vile ili depadansi).
- Namjenu „T2" je moguće prenamjeniti u turističku namjenu „T1", čime se svi propisani urbanistički parametri mijenjaju prema urbanističkim parametrima za „T1".

Kompatibilno osnovnimj namjenama T1 i T2, mogu se planirati:
- Rezidencijalne jedinice, u skladu sa Zakonom koji reguliše oblast turizma i ugostiteljstva.
- Objekti i sadržaji poslovnih, komercijalnih i uslužnih djelatnosti.
- Objekti društvenih djelatnosti (npr. edukaciono-istraživačke stanice, ambulante, ordinacije).
- Otvoreni tereni za sport i rekreaciju.
- Kamp (T3), kao primarni vid turističkog smještaja, ali i glamping kao vid kvalitetnog smještaja.
- Parkinzi i garaže za smještaj vozila korisnika i zaposlenih.
- Kompatibilne namjene mogu biti zastupljene najviše do 15 % BRGP u odnosu na pretežnu namjenu, osim ako Planom nije drugačije definisano.

7.4.2. Poljoprivredne površine

Površine sa pretežnom namjenom „poljoprivredne površine" obuhvataju negrađevinsko zemljište u okviru naselja i površine van granica naselja, koje su namijenjene poljoprivrednoj proizvodnji.
Poljoprivredne površine u okviru građevinskog područja naselja predstavljaju rezervne površine za proširenje naselja i mogu se prenamijeniti u građevinsko zemljište, u skladu sa pravilima iz ovog Plana i važećim *Zakonom o poljoprivrednom zemljištu*.
Poljoprivredno zemljište u okviru negrađevinskog zemljišta naselja i poljoprivredno zemljište van naselja su površine sa pretežnom namjenom „poljoprivredne površine" i tretiraju se u skladu sa pravilima koja važe za ovu namjenu, i u skladu sa *Zakonom o poljoprivrednom zemljištu*.

Poljoprivredne površine su namijenjene prvenstveno poljoprivrednoj proizvodnji i u skladu sa posebnim zakonom se klasifikuju na:
- oranice, bašte, voćnjake, vinograde, maslinjake, livade, pašnjake, trstike, bare i močvare;
- drugo zemljište koje, po svojim prirodnim i ekonomskim uslovima se koristi ili može da se koristi za poljoprivrednu proizvodnju;
- površine za rasadnike (proizvodnju drveća, ukrasnog grmlja i cvijeća);
- površine i objekte za stočarstvo (farme za uzgoj domaćih i drugih životinja, katuni, ergele i sl);

- površine za ribnjake, mrestilišta i marikulturu.

Na poljoprivrednim površinama mogu se planirati objekti koji su u funkciji gazdovanja poljoprivrednim zemljištem:

- privredni objekti za potrebe registrovanog poljoprivrednog gazdinstva;
- ekonomski objekti (za smještaj stoke, objekti za preradu poljoprivrednih proizvoda, proizvodni i servisno-radni objekti u funkciji poljoprivrede - hladnjače, magacini, prehrambeni proizvodni pogoni i sl.);
- objekti za skladištenje poljoprivrednih proizvoda;
- objekti za skladištenje hrane za domaće životinje;
- objekti za skladištenje sirovina i repromaterijala za poljoprivrednu proizvodnju;
- objekti za skladištenje sirovina i repromaterijala za proizvodnju hrane;
- garaže za poljoprivrednu mehanizaciju, mašine i vozila);
- pomoćni objekti koji su u funkciji poljoprivrede (koševi, ambari, ostave, nadstrešnice i sl.);
- infrastrukturni objekti, uz saglasnost nadležnog ministarstva;

Na ovim površinama mogu se u funkciji razvoja turizma planirati:

- objekti u funkciji agroturizma;
- objekti turističke infrastrukture niskog inteziteta na području ostalog poljoprivrednog (pašnjaci);
- uređenje katuna sa turističkim aktivnostima niskog inteziteta;
- planinarski domovi i planinarska skloništa.

Pri prenamjeni poljoprivrednog zemljišta pridržavati se sljedećih normi definisanih *Zakonom o poljoprivrednom zemljištu*:

- Trajna promjena namjene obradivog poljoprivrednog zemljišta može se vršiti samo ako je urbanističkim planom, odnosno prostornim planom sa detaljnom razradom predviđena promjena namjene;
- U cilju zaštite poljoprivrednog zemljišta, u slučaju njegovog privremenog korišćenja za nepoljoprivredne svrhe i promjene namjene obradivog poljoprivrednog zemljišta, plaća se naknada, ako ovim zakonom nije drukčije određeno.

<u>Smjernice za razvoj djelatnosti na katunima</u>

- Katuni koji odslikavaju tradicionalni način života u planinskim krajevima u ljetnjim mjesecima i danas se ponegdje koriste kao pastirske/stočarske kolibe u blizini pašnjaka. Međutim, u nekim katunskim područjima sve češći je slučaj napuštanja isključivo stočarskih aktivnosti i usmjeravanja ka razvoju turističke ponude kroz adaptaciju katunskih objekata za potrebe smještaja turista u cilju oživljavanja katuna i ruralnog područja.
- Ovakav koncept razvoja turističke ponude ima za cilj prilagođavanje katunskih površina potrebama turističkog razvoja, gdje će se posjetiocima, uz zadržavanje karakterističnih, tradicionalnih graditeljskih formi i uz povećanje komfora u poređenju sa izvornom formom katuna, omogućiti prijatan boravak u prirodnom okruženju. Izvorno, katuni predstavljaju male kamene/drvene kolibe, strmih krovova sa jednom prostorijom. Ovaj izvorni oblik moguće je prilagoditi, proširiti i pretvoriti u smještajne jedinice. Intervencije na objektima treba svesti na minimum kako bi se maksimalno očuvala autentičnost koliba.
- Ovakav vid smještaja namijenjen je prvenstveno razvoju agro/ruralnog turizma, ali i izletničkog. Domaćin kroz turističku ponudu svog katuna turistima i posjetiocima treba da pruži mogućnost pansionskog smještaja, kvalitetnog odmora u prirodi, mogućnost pripreme hrane na tradicionalan način, upoznavanja sa načinom ispaše stoke i karakterističnim stočarskim i poljoprivrednim aktivnostima.

Zaštita i revitalizacija katuna

- Objekte jedinstvenog katunskog gazdinstva treba održavati i štititi od propadanja, a već propale kolibe treba obnoviti.
- Obnovu planirati u svemu po uzoru na autentično rješenje - sačuvati dispoziciju, gabarit, oblik i izgled katunskih objekata. Obnovu oštećenih elemenata arhitekture (oblika i dimenzije osnove, visine zidova, krova – nagiba krovnih ravni i krovnog pokrivača i izgleda) treba raditi u svemu po uzoru na autentično rješenje, tj. prema postojećim sačuvanim primjerima tradicionalne arhitekture neposrednog okruženja ili analognim primjerima sa područja Durmitora.
- U cilju stimulisanja obnove tradicionalne ili organske poljoprivrede dozvoljeno je formiranje pomoćnih objekata na parceli isključivo u funkciji poljoprivredne proizvodnje (za sakupljanje i preradu meda, mlijeka, voća, povrća, ljekovitog bilja; šumskih proizvoda, za čuvanje alata za obradu zemlje; i dr.).
- Katunski objekti se prevashodno koriste u svojoj osnovnoj namjeni pri „ispaši na katunima”, i to za boravak ljudi i stoke, za čuvanje poljoprirednih proizvoda. Moguće je koristiti ih i u turističke svrhe, tzv. seoski turizam i to pretežno izletnički u kombinaciji sa kontrolisanim stacionarnim, pod uslovom da vlasnik obezbjeđuje korišćenje poljoprivrednog i ispašnog zemljišta i redovnu njegu objekata (kolibe, tora, međa).
- Da bi se katun koristio i u turističke svrhe neophodno je obezbijediti vodu za piće, toalete, tj. dodatnu količinu vode i adekvatno tretirati otpadne vode.
- Sva pripadajuća obradiva zemljišta i pašnjake treba redovno obrađivati. Pašnjaci i livade se moraju štititi od korova i zarašćivanja i moraju se redovno kositi. Vlasnik treba da održava i sve pripadajuće ograde od kamena - suvomeđe i terase.

7.4.3. Šumske površine

Površine sa pretežnom namjenom „šumske površine” obuhvataju šume i šumsko zemljište u okviru neizgrađenog dijela naselja (izvan građevinskog područja) i površine van granica naselja, kojima se gaduje na osnovu *Zakona o šumama*.

Na ovim površinama mogu se planirati objekti koji su u funkciji gazdovanja šumama:
- objekti za održavanje i unaprjeđivanje postojećeg šumskog fonda (uzgoj, zaštita, uređivanje i korišćenje šuma, izgradnja i održavanje šumskih saobraćajnica) i unaprjeđivanje svih ostalih funkcija šuma;
- lovački domovi;
- lovačke čeke;
- osmatračnice za posmatranje divljih životinja i ptica;
- hraništa, solišta, pojilišta divljih životinja.

Na ovim površinama mogu se planirati objekti u funkciji razvoja ekoturizma:
- planinarski domovi;
- uređeni prostori za odmor i rekreaciju,
- objekti i površine turističke infrastrukture niskog inteziteta u definisanim sportsko-rekreativnim zonama.

Ostali objekti:
- objekti infrastrukture (saobraćajne, energetske, komunalne, telekomunikacione i druge),

7.4.4. Vodne površine

Vodne površine u Planu čine površine kopnenih voda. Vodne površine na kopnu obuhvataju sljedeće vodne površine: (rijeke, potoci, jezera, jazovi, bare, vrela, izvori, pištevine, estavele), kojima se gazduje na osnovu *Zakona o vodama*.

Uz rijeke, potoke i jezera mogu se graditi objekti za turističko-rekreativne svrhe; prateći objekti (šank-barovi, prostorije za presvlačenje i sl.); drvene sojenice i nastrešnice; i vršiti parterno uređivanje, uz saglasnost nadležnog ministarstva.
Na ovim površinama mogu se planirati:

- objekti u funkciji razvoja ekoturizama: objekti i površine turističke infrastrukture niskog inteziteta: parterno uređenje (vidikovci, odmorišta, sportski tereni, oprema, mobilijar, plaže i sl.); pješačke i biciklističke staze, staze za jahanje;
- Ostali objekti: objekti infrastrukture (saobraćajne, elektroenergetske, hidrotehničke, komunalne, telekomunikacione i druge),

Izgradnjom gore navedenih objekata i uređenjem prostora ne smije se ugroziti životna sredina i pejzažne vrijednosti okoline.

7.4.5. Ostale prirodne površine

Ostale prirodne površine su goleti, kamenjari, sipari, strme stjenovite padine, stjenovite, pješčane i šljunčane obale rijeka. Na ovim površinama je moguće urediti planinske, biciklističke i staze za jahanje, kao i alpinističke staze (smjerove), kao i druge površine za sportske aktivnosti niskog inteziteta. Moguća izgradnja objekata infrastrukture (saobraćajne, elektroenergetske, hidrotehničke, telekomunikacione i druge).
Izgradnjom gore navedenih objekata i uređenjem prostora ne smije se ugroziti životna sredina i pejzažne vrijednosti okoline.
Moguće je prenamjena ostalih prirodnih površina u poljoprivredne, šumske i vodne površine.

7.4.6. Ograničena i /ili zabranjena izgradnja

Ograničena i/ili zabranjena je izgradnja na području Plana:

1) Objekata na postojećoj i planiranoj javnoj površini, na površinama uže zone sanitarne zaštite vodoizvorišta i na objektima ili koridorima postojeće i planirane infrastrukture;
2) Objekata u zaštitnom pojasu javnih puteva van naselja, a koji se utvrđuje u skladu sa *Zakonom o putevima*;
3) Objekata u zaštitnom pojasu žičara i ski-liftova;
4) Objekata u zaštitnoj zoni elektroenergetskog voda, koja se utvrđuje se u skladu sa *Pravilnikom o tehničkim normativima za izgradnju nadzemnih elektroenergetskih vodova nazivnog napona od 1 kV do 400 kV* („Sl. list SFRJ”, br. 65/88 i „Sl. list SRJ”, br. 18/92);
5) Objekata u zaštitnom pojasu definisanim *Zakonom o zaštiti od nejonizujućih zračenja* („Sl. list CG”, br. 035/13) i pravilnicima koji su donijeti na osnovu tog zakona;
6) Objekata u zaštitnom pojasu definisanim *Pravilnikom o granicama izlaganja elektromagnetnim poljima* („Sl. list CG”, br. 6/15).
7) Objekata u zaštitnoj zoni vodotokova, u skladu sa zakonom i propisima kojim se uređuje upravljanje vodama, odnosno u plavnim zonama;
8) Objekata na geološki nestabilnim terenima, čija nestabilnost je dokazana u skladu sa zakonom kojim se uređuju geološka i inženjersko - geološka istraživanja, u inženjersko-geološkim studijama, elaboratima i drugom dokumentacijom;
9) Objekata u zaštićenom području prirode u skladu sa režimom zaštite;
10) Na području ekološki značajnih lokaliteta, dok se ne donese akt o zaštiti;
11) U prostoru koji doseže do 100, odnosno 300 metara od granične linije i u području graničnog prelaza radnje i aktivnosti se obavljaju u skladu sa *Zakonom o graničnoj kontroli* („Sl. list CG”, br. 72/09, 39/13 i 17/19).

7.4.7. Smjernice za razvoj turizma u okviru drugih pretežnih namjena

7.4.7.1. Smjernice za revitalizaciju katuna

Glavni koncept revitalizacije katuna je obnova i održavanje organizacije domaćinstva na poljoprivrednim površinama, polazeći od činjenice da imaju dovoljno potencijala za dalje korišćenje. U dobro pristupačnim i obnovljenim katunima može se: razviti i dobra turistička ponuda koja predviđa prodaju različitih proizvoda „katunske privrede" (tradicionalne i organske poljoprivrede), formirati dnevni izletnički punkt, kao i razviti „seoski" turizam kontrolisanog stacionarnog karaktera.

Smjernice za razvoj turizma na katunima

Razvoj turizma na katunima raditi u obliku eko-sela. Eko-selo predstavlja međunarodni standard; to je specijalizovani smještaj: zasnovan na prirodi, sa definisanim ekološkim kriterijumima, gradnjom niskog stepena uticaja, sa korišćenjem obnovljivih energetskih izvora i naprednih tehnika gradnje, koji koristi Sunce za grijanje i vjetar za klimatizaciju, koji koristi lokalne građevinske materijale i koji ima izgled usaglašen sa pejzažom. Minimalni smještajni kapaciteti iznose 7 soba odnosno 14 kreveta, a gornja granica je 15 jedinica sa najviše 30 kreveta. Eko-kolibe integrišu ekološke, održive turističke aktivnosti sa komercijalnim poslovanjem.

Smjernice su sljedeće:

- Osnovne namjene površina: turizam, uslužno - komercijalni sadržaji, saobraćajne površine (servisne i pješačke komunikacije), uređene zelene površine.
- Naselje katuna se sastoji od: smještajnih jedinica (katuni, kućice), wellness sadržaja, zajedničkog prostora za druženje, centralnog sadržaja pripreme i usluživanja hrane i pića, servisnih sadržaja („*back-of-house*" – recepcija, administracija, najam opreme za sport i rekreaciju, itd.) i prostora na otvorenom (ljetni sjenik, štala - tor).
- Grupaciju objekata organizovati u neposrednoj blizini lokalnog puta sa kojeg treba da bude riješen i pristup recepciji sa prihvatnim parkirališnim površinama. Nezavisno od pristupa za posjetioce, potrebno je obezbjediti ekonomsku saobraćajnicu (pristupna saobraćajnica za dostavu). Kolski saobraćaj zaustaviti na parkiralištu i okretnici ispred recepcije, tako da pristupne površine objektima smještaja budu riješene isključivo preko pješačkih površina. Objekte zajedničkih sadržaja pozicionirati disperzno unutar predmetne grupacije, a pristup njima takođe predvidjeti preko pješačkih površina.
- Grupaciju je potrebno formirati po principu tradicionalne organizacije i urbanističkog oblikovanja arhitektonskih cjelina i maksimalno se prilagoditi konfiguraciji terena, te ispoštovati pravilo nesmetanog pogleda i dubokih vizura na pejzaž.
- Unutar samog eko-sela nema saobraćaja vozilima (izuzev servisnih vozila za snabdijevanje), već se ista ostavljaju na parkingu uz recepciju.
- Projektovanje turističkih katuna podrazumijeva standardizaciju u arhitektonskom dizajnu smještajnih jedinica i ostalih elemenata u naselju, kako bi se izbjegle neadekvatne koncepcije. Preporučuje se korišćenje simbola, arhitektonskih elemenata i autohtonih materijala na tradicionalan način, sa unutrašnjim uređenjem na višem nivou. Doslovno praćenje sadašnjeg izgleda katuna se ne preporučuje, zbog nemogućnosti obezbjeđivanja komfora katunskih koliba takvih veličina. Vrlo je važno arhitektonski osmisliti novi oblik, koji omogućava komfor sa jedne strane, a sa druge strane da nedvosmisleno pokazuje kulturu ruralne arhitekture. Svi tehnološki sistemi bi trebalo da budu usklađeni sa eko standardima EU posljednje generacije.
- Materijalizacija i oblikovanje objekata je savremena reinterpretacija ruralne arhitekture katuna, koji su karakteristični za ovo podneblje. Objekte raditi najvećim dijelom u drvetu, ili u kombinaciji drveta i kamenoog postamenta. Budući da je drvo osnovni materijal za gradnju na ovom prostoru, to će oblikovanje enterijera i eksterijera u najvećem dijelu biti odraz tog materijala.
- Polja fotonaponskih panela, solarnih kolektora i manja tehnička postrojenja moguće je postaviti na lokacijama manje vidljivosti, prije svega u slučaju kada, zbog potrebnih većih dimenzija ovih instalacija, nije moguće njhovo integrisanje u krov ili urbani mobilijar.

7.4.7.2. Objekti turističke aktivnosti niskog inteziteta

Objekti turističke infrastrukture niskog inteziteta obuhvataju turističke i sportske aktivnosti sa minimalnim intervencijama u prostoru:

- uređenje skijališta, izgradnja žičara, izgradnja pratećih objekata (šank-barovi, nastrešnice, odmorišta, prostorije za opremu i sl.);
- parterno uređenje (vidikovci, odmorišta);
- pješačke i biciklističke staze, planinske staze, staze za jahanje;
- poletišta i sletišta za paraglajding;
- uređenje izletišta;
- eco avanturistički park.

Objekti turističke infrastrukture niskog inteziteta se mogu planirati u okviru zemljišta sa pretežnom namjenom poljoprivredne, šumske i ostale prirodne površine, u skladu sa Planom definisanim uslovima.

7.6. SMJERNICE ZA IZGRADNJU NA PODRUČJIMA ZA KOJA SE PREDVIĐA DONOŠENJE PLANSKE DOKUMENTACIJE NIŽEG REDA

Granice planskih dokumenata nižeg reda su prikazame u karti „*Režim uređenja prostora*" (PUP) i u grafičkom prilogu „*Plan namjene površina*" (GUR).
Planski dokument se radi za područja za koja ranije nije rađena detaljna razrada, ili za područja za koja je ranije rađena detaljna razrada.
Planski dokument nižeg reda se radi na ažurnim topografsko-katastarskim podlogama.
Tačne granice obuhvata definišu se planskim dokumentom. U okviru planskog dokumenta mogu se predložiti manje izmjene granice, u smislu usaglašavanja s vlasničkom parcelacijom, granicama kontaktnih zona ili stanjem na terenu. Izmjene granica obuhvata plana mogu se vršiti i u smislu povećanja ili smanjenja obuhvata do 10 % od površine obuhvata definisane u PUP-u, odnosno GUR-u.
Prilikom izrade planskog dokumenta potrebno je pridržavati se urbanističkih pravila i normativa definisanih u ovom Planu. Za uslove i pravila koja nisu propisana u ovom PUP, važe smjernice, uslovi i pravila definisani u važećim zakonskim i podzakonskim aktima, kao i preporuke definisane u *Priručnicima za planiranje prostora i projektovanje na teritoriji Crne Gore*.

Tabela 28. Područja na kojima se planira izrada detaljne planske dokumentacije

Planski dokument	**Napomena**
GUR	
GUR Berane	Razrađeno u okviru ID PUP kao poseban dio
Planski dokument nižeg nivoa	
DUP, LSL, UP	Sprovode se planovi koji se nalaze u Registru planske dokumentacije
Urbanistički projekat (UP) / arhitektonsko-urbanistički projekat	
Zona aerodroma	Vazdušni saobraćaj sa kompatibilnim namjenama; u skladu sa odluikom Vlade CG
Poslovne (biznis) zone	industrija i proizvodnja; u skladu sa smjenicama i parametrima iz ovog Plana
Potencijalne nove turističke zone"	turistički kapaciteti u skladu sa smjernicama i parametrima iz ovog Plana
Skijališta	u skladu sa smjernicama i parametrima iz ovog Plana
Uređenje katuna	u skladu sa smjernicama iz ovog plana
Uređenje gradskog groblja	u skladu sa smjernicama iz ovog plana

Izvor: Analize tima za izradu ID PUP

Izrada Planskog dokumenta nižeg nivoa ili Urbanističkog projekta (UP), kao i projekata definisanih posebnim propisima je planirana i za sljedeće vrste objekata i kompleksa, koji prostorno nijesu prikazani u Planu:

- Industrijski, priozvodni, sevisni i skladišni kompleks sa više od 2 objekta;
- Kompleksi nove izgradnje stambeno-poslovnih objekata sa više od 2 objekta;
- Površine i objekti istraživanja i eksploatacije mineralnih sirovina;
- Objekti i površine u funkciji eksploatacije rijeka i jezera (uzgajalište riba, korišćenje obala u turističke svrhe i sl.);
- Poljoprivredna gazdinstva sa objektima agroindustrije;
- Objekti u funkciji razvoja turizma, sporta i rekreacije sa više od 30 ležaja;
- Novi vjerski objekti i kompleksi;
- Gradska groblja i njihovo proširivanje;
- Benzinske stanice;
- Javni sadržaji za čiju realizaciju je potrebno sprovesti eksproprijaciju.

Uslovi za definisanje obuhvata *Planskog dokumenta nižeg nivoa* ili *Urbanističkog projekta (UP)* ili *Idejnog arhitektonsko-urbanističkog rješenja kompleksa (arhitektonsko-urbanistički projekat kompleksa*):

- Površina zahvata *Planskog dokumenta nižeg nivoa* je minimum 5 ha;
- Izrada *UP* je planirana za zahvate površine 1-15 ha;
- Prije izrade Planskog dokumenta nižeg nivoa ili UP ili AU projekta neohodno je uraditi studije definisane ovim Planom (Detaljna studija predjela, Studija vizuelnog uticaja, Studija razvoja ruralnih predjela)
- Prije izrade Planskog dokumenta nižeg nivoa ili UP ili AU projekta neohodno je obezbjediti ažurne katastarsko-topografske podloge;
- Za zahvat Planskog dokumenta nižeg nivoa i UP neophodna je izrada inženjersko-geološkog elaborata;
- Za lokacije nepokretnog kulturnog dobra i u zoni zaštićene i neposredne okoline nepokretnog kulturnog dobra koje su u obuhvatu planskog dokumenta neophodno je pribaviti konzervatorske uslove;
- • Za lokacije prirodnog dobra koje su u obuhvatu planskog dokumenta neophodno je pribaviti uslove Agencije za zaštitu životne sredine;
- U područjima koja su pod određenim režomom zaštite (postojeće ili planirane) neohodno je uraditi Studije i elaborate u skladu sa kartom i poglavljem „*Smjernice za sprovođenje plana“*.

7.6.1. Smjernice za detaljnu razradu centralnog dijela ruralnog naselja

U ruralnim naseljima sa planira izrada Idejnog arhitektonsko-urbanističkog rješenja za centralne djelove tih naselja. Izrada arhitektonsko-urbanističkog rješenja je planirana u sklopu mjera za uređenje centralnih djelova naselja i područja na frekventnim turističkim rutama, u cilju unaprjeđenja ambijentalne slike izgrađenog pejzaža i zaštite životne sredine. Planirani obuhvat i sadržaji se naknadno definišu, u skladu sa realnim potrebama lokalne zajednice i očekivanim razvojem.
Smjernice su sljedeće:

- U djelu ruralnog naselja gdje se tradicionalno okuplja veći broj ljudi, formirati reprezentativan javni otvoreni prostor – trg.
- Objekte centralnih djelatnosti prostorno i ambijentalno povezati kroz formiranje pješačkih komunikacija, turističku signalizaciju i jedinstvenu materijalizaciju objekata.
- Moguće je planirati ugostiteljsko-rekreativne sadržaje, objekte infrastrukture, uslužne djelatnosti, proizvodno zanatstvo, objekte centralnih djelatnosti i dr.

7.6.2. Detaljna razrada planiranih turističkih i biznis zona

Prilikom izrade ovih planskih dokumenata za razradu ovih zona važe sljedeći opšti uslovi:

- Za izdvojeno građevinsko područje izvan naselja gdje je dominantna namjena turizam i proizvodnja, prije izrade planskog dokumenta, idejnog rješenja, konkursnog riješenja i sl. neophodna je izrada *Detaljne studije predjela* kroz koju će se izvršiti analiza osjetljivosti predjela na osnovu postojećih i planiranih pritisaka na predjele, njihove vrijednosne skale i praga nosivosti prostora za novoplanirane sadržaje.
- Takođe, potrebno je uraditi *Studiju izvodljivosti sa idejnim rješenjem* kojom će se provjeriti da li su predložena lokacija, sadržaji, kapaciteti i organizacija realni i da li, prema uslovima iz ovog Plana, lokalna samouprava ima osnova da dalju izradu planova i projekata;
- Za idejno rješenje je potrebno uraditi *Analizu ambijentalne uklopljenosti*.
- Planskim dokumentom se mora osigurati neometano funkcionisanje kontaktnih zona, tako što se planskim rješenjima ne smije ugroziti saobraćajni pristup, snabdijevanje vodom i električnom energijom, pristup pašnjacima, kao ni drugi preduslovi za funkcionisanje seoskih područja definisani Zakonom i običajnim pravom.
- Izgradnja se može planirati na prostorima manje prirodne i ambijentalne vrijednosti na način da objekti osnovne namjene i prateći sadržaji budu planirani sa mjerama poboljšanja komunalne infrastrukture i zaštite životne sredine u skladu sa okruženjem - više kategorije i strožijih ekološko-ambijentalnih standarda u odnosu okolinu;
- Novim intervencijama ne smije se izmjeniti prirodna topografija terena – objekte projektovati i raditi u skladu sa prirodnim odlikama lokacije.
- Radi zaštite od erozije nije dozvoljena gradnja objekata na strmim i jako strmim terenima, na terenima nagiba preko 15 %.
- Kod uređenja terena maksimalno očuvati prirodnu konfiguraciju terena. Na umjereno strmim terenima (nagiba do 10 %) objekti treba kaskadno da prate liniju terena.
- Izgradnju saobraćajnica usmjeriti po izohipsama, bez velikih usjecanja, izbjegavati trasiranje saobraćajnica kroz šumske komplekse.
- Neophodno je definisati arhitektonsko-oblikovne karakteristike objekata, način materijalizacije objekata (po mogućnosti uz upotrebu lokalnih kvalitetnih materijala).
- Prije planiranje turističkih i prozvodnih objekata (kompleksa), neophodno je predvidjeti adekvatno infrastrukturno opremanje, koje mora prethoditi izgradnji ovih kompleksa. Adekvatno infrastrukturno opremanje podrazumijeva:
  - obezbjeđivanje pristupne saobraćajnice i prostora za parkiranje u skladu sa standardima utvrđenim Pravilnikom,
  - obrezbjeđivanje dovoljnih količina vode,
  - stvaranje uslova za odvođenje otpadnih voda zatvorenim kanalizacionim sistemom sa biološkim prečišćavanjem,
  - adekvatan tretman i odlaganje otpada
  - dovođenje elektroenergetske i elektronske komunikacione infrastrukture do lokacije,
  - korišćenje alternativnih izvora energije i stvaranje uslova za autonomno funkcionisanje objekata.
- Neophodno je predvidjeti očuvanje koridora za strujanje svježeg vazduha i uzeti u obzir uticaje buduće izgradnje na mikroklimatske uslove.

Dodatne smjernice za detaljnu razradu novih turističkih zona

- Zbog izuzetne atraktivnosti prostora i osjetljivosti prirodnih i kulturnih vrijednosti i pejzaža na području Plana, za turističke sadržaje u izdvojenim građevinskom područjima je predviđena izrada urbanističkog projekta.

- U okviru zahvata lokacija turističkih zona moguće je planirati i druge kategorije detaljnih namjena koje će doprinijeti kvalitetu turističkih kompleksa, u koje ne spadaju: stanovanje, mješovita namjena, industrija i proizvodnja.

Dodatne smjernice za detaljnu razradu skijališnih zona

- na području opštine Berane moguća je izgradnja novih skijališta
- Uslov za definisanje lokacije novog skijalište je detaljno ispitivanje mogućnosti izgradnje skijališnih zona – skijališta, što podrazumijeva pažljivo, kontinuirano praćenje klimatskih prilika (učestalosti sniježnih padavina, visine i dužine trajanja sniježnog pokrivača) u trajanju minalno 5 godina, kao i analizu fiziografskih karakteristika terena (nagiba, visinskih zona, osunčanosti – eksponiranosti terena, podobnosti podnožja brda za formiranje skijaške baze – zaustavne zone i dr.). U slučaju da se ispostavi da klimatske i fiziografske karakteristike pogoduju izgradnji skijališta, i da postoji ekonomska opravdanost, izgradnju skijališnih zona – skijališta je moguće realizovati.
- U slučaju privođenja namjeni cjelokupnog zahvata novog skijalište, ova površina se detaljnije razrađuju kroz urbanistički projekat (UP).
- Planom je predviđeno da se cjelokupni prostor koji je, ocijenjen kao pogodan za izgradnju ski staza, do privođenja namjeni čuva kao *površina rezervisana za skijališta* i da na njemu ne bude dozvoljena izgradnja drugih objekata.

Dodatne smjernice za detaljnu razradu biznis zona

- U slučaju privođenja namjeni cjelokupnog zahvata biznis zone, ova površina se detaljnije razrađuju kroz urbanistički projekat (UP) ili Idejno arhitektonsko-urbanističko rješenje.
- Ukoliko se privodi namjeni jedan dio prostora, obavezna je izrada urbanističkog projekta (UP) ili Idejnog arhitektonsko-urbanističkog rješenja cijelog kompleksa, na osnovu koje će se detaljno razraditi cijelo područje izdvojenog građevinskog zemljišta i definisala faznost izgradnje, a potom radila tehnička dokumentacija za pojedinačne objekte.
- Lokacija: prioritet imaju infrastrukturno opremljene lokacije ili lokacije lako dostupne postojećoj infrastrukturi; preporučena površina zahvata je od 3 do 15 hektara.
- Namjena objekata: laka industrija, drvoprerada, prizvodno zanatstvo; servisi i skladišta; objekti infrastrukture; komunalno-servisni objekti; stanice za snabdijevanje motornih vozila gorivom (pumpne stanice).
- Maksimalni indeks zauzetosti na nivou urbanističke parcele u okviru kompleksa 0,5.
- Maksimalni indeks izgrađenosti na nivou na nivou urbanističke parcele u okviru kompleksa 0,5.
- Maksimalna spratnost objekta primarne proizvodnje je P, a visina zavisi od tehnoloških potreba proizvodnog procesa.
- Maksimalna spratnost poslovnog i administrativnog objekta, kao pratećeg objekta u funkciji primarne proizvodnje P+2, uz uslov da ne prelazi vertikalni gabarit skladišno-industrijskog dijela objekta; Administrativni dio objekta može zauzimati najviše 20 % od ukupne BRGP kompleksa.
- Preporučuje se da objekat pored proizvodnog dijela ima i administrativni i istraživački dio (u cilju podsticanja naučno-istraživačke djelatnosti).
- Zaštita životne sredine: posebnu pažnju treba posvetiti adekvatnom odlaganju otpada, prečišćavanju otpadnih voda, upotrebi alternativnih izvora energije i drugim mehanizmima zaštite životne sredine.

7.7. SMJERNICE ZA IZGRADNJU NA PODRUČJIMA ZA KOJA SE NE PREDVIĐA DONOŠENJE DETALJNE PLANSKE DOKUMENTACIJE

U dio područja Plana gdje se ne predviđa detaljnija planska razrada, Plan se direktno primjenjuje, kroz urbanističko tehničke uslove i pravila na lokacijama u granicama građevinskog područja naselja, kao i na lokacijama van građevinskog područja naselja i van granica naselja, gdje se ne predviđa izrada detaljne planske dokumentacije, a sve u skladu sa kartom „*Smjernice za sprovođenje plana".*

Direktnom primjenom ovog Plana, a u skladu sa pravilima iz ovih ID PUP moguće je izdati urbanističko tehničke uslove za izgradnju:

- saobraćajne, tehničke i komunalne infrastrukture van područja gdje se planira detaljna razrada;
- turističkih kompleksa ograničenih kapaciteta površine do 0,5 ha ili do 30 ležaja: eko-hotel (jedan objekat), eko selo (više objekata), etno selo (više objekata);
- objekata i uređenje terena u okviru područja katuna sa turističkim kapacitetima do 30 ležaja;
- objekata za potrebe ratarske proizvodnje i prerade ratarskih proizvoda na površinama do 0,5 ha i maksimalne BRGP 1000 m^2;
- objekata za potrebe stočarstva – mini farme i prerade proizvoda stočarstva na površinama do 0,5 ha i maksimalne BRGP 1000 m^2;
- objekata za potrebe pčelarstva i prerade pčelinjih proizvoda na površinama do 0,5 ha i maksimalne BRGP 1000 m^2;
- objekata za potrebe prerade i skladištenja šumskih proizvoda i ljekovitog bilja na površinama do 0,5 ha i maksimalne BRGP 1000 m^2;
- industrijskih, proizvodnih, servisnih i skladišnih objekata i objekata agroindustrije na površinama do 0,5 ha, i maksimalne BRGP 1000 m^2;
- stambenih objekata u okviru građevinskog zemljišta ruralnog naselja gdje se ne predviđa izrada detaljnije planske dokumentacije i maksimalne BRGP 180 m^2;
- pomoćnih objekata uz porodično stanovanje u okviru građevinskih područja ruralnog naselja gdje se ne predviđa izrada detaljnije planske dokumentacije i maksimalne BRGP 45 m^2;
- stalnih objekata turističkog smještaja na parceli stambene namjene u ruralnom naselju i registrovanom seoskom domaćinstvu na području opštine Berane i maksimalne BRGP 180 m^2;
- seoskog groblja;
- vjerskih objekata;
- planinarskih domova (planinarskih kuća) i planinarskih skloništa;
- kampova do 15 smještajnih jedinica;
- privremenih objekata – kioska čija BRGP je najviše 4 m^2;
- vidikovaca;
- terena i poligona i postavljanje opreme za sportsko-rekreativne i zabavne aktivnosti vrlo niskog i niskog intenziteta.

7.8. SMJERNICE ZA POVEĆANJE ENERGETSKE EFIKASNOSTI

Održivoj potrošnji energije treba dati prioritet racionalnim planiranjem potrošnje, te implementacijom mjera energetske efikasnosti u sve segmente energetskog sistema.

Održiva gradnja je svakako jedan od značajnijih segmenata održivog razvoja koji uključuje:

- Upotrebu građevinskih materijala koji nijesu štetni po životnu sredinu.
- Energetsku efikasnost zgrada.
- Upravljanje otpadom nastalim prilikom izgradnje ili rušenja objekata.

Energetski i ekološki održivo graditeljstvo teži:
- Smanjenju gubitaka toplote iz objekta poboljšanjem toplotne zaštite spoljnih elemenata i povoljnim odnosom osnove i volumena zgrade;
- Povećanju toplotnih dobitaka u objektu, povoljnom orijentacijom zgrade i korišćenjem Sunčeve energije;
- Korišćenju obnovljivih izvora energije u zgradama (energije biomase, Sunca, vjetra, geotermalne)
- Povećanju energetske efikasnosti termoenergetskih sistema i električnih uređaja.

Cilj sveobuhvatne uštede energije, a time i zaštite životne sredine je stvoriti preduslove za sistemsku sanaciju i rekonstrukciju postojećih zgrada, a zatim i povećanje obavezne toplotne zaštite novih objekata. Prosječni stariji postojeći objekti godišnje troše 200-300 kWh/m^2 energije za grijanje, standardno izolovane kuće ispod 100, savremene niskoenergetske kuće oko 40, a pasivne 15 kWh/m^2 i manje.

Nedovoljna toplotna izolacija dovodi do povećanih toplotnih gubitaka zimi, hladnih spoljnih konstrukcija i oštećenja nastalih vlagom (kondenzacijom). Posljedice su oštećenja konstrukcije, nekomforno i nezdravo stanovanje i rad. Zagrijavanje takvih prostora zahtjeva veću količinu energije što dovodi do povećanja cijene korišćenja i održavanja prostora, ali i do većeg zagađenja životne sredine. Poboljšanjem toplotno-izolacionih karakteristika zgrade moguće je postići smanjenje ukupnih gubitaka toplote za prosječno 40 do 80 %.

Energetskom obnovom postojećih objekata, moguće je postići uštedu u potrošnji toplotne energije od preko 60 %. Osim zamjenom prozora, najveće uštede se mogu postići izolacijom fasadnog zida. Dodatna ulaganja u toplotnu izolaciju pri obnovi već dotrajale fasade, kreću se u ukupnoj cijeni sanacije fasade oko 20-40 %, što daje povoljne ekonomske rezultate u poređenju sa dugoročnim uštedama koje se postižu.

Kod gradnje novih objekata važno je već u fazi idejnog projekta, u saradnji sa projektantom, predvidjeti sve što je potrebno da se dobije kvalitetna i optimalna energetski efikasna zgrada. Za to je potrebno:
- Analizirati lokaciju, orjentaciju i oblik objekta;
- Primjeniti visoki nivo toplotne izolacije kompletnog spoljnjeg omotača objekta i izbjegavati toplotne mostove;
- Iskoristiti toplotne dobitke od Sunca i zaštititi se od pretjeranog osunčanja;
- Koristiti energetski efikasan sistem grijanja, hlađenja i ventilacije, rekuperaciju i kombinovati ga sa obnovljivim izvorima energije

7.9. SMJERNICE ZA TRETMAN OBJEKATA IZGRAĐENIH BEZ GRAĐEVINSKE DOZVOLE

Pod postojećim objektima se podrazumjevaju svi zatečeni objekti na terenu čije je stanje dokumentovano na vertikalnim i kosim ortofoto snimcima iz 2018. godine, koji se nalaze na sajtu *Ministarstva prostornog planiranja, urbanizma i državne imovine*.
Bespravnim objektom **smatra se** zgrada ili njeni djelovi, koji su izgrađeni suprotno propisima kojima je u vrijeme izgradnje bila utvrđena obaveza pribavljanja građevinske dozvole.
Bespravnim objektom ne smatra se zgrada za koju u vrijeme izgradnje nije postojala obaveza pribavljanja građevinske dozvole, a koja nije upisana u katastar nepokretnosti ili drugu odgovarajuću evidenciju nepokretnosti.

Postupak legalizacije objekata koji su izgrađeni bez građevinske dozvole ili protivno uslovima iz građevinske dozvole, realizovaće se po proceduri određenoj važećim Zakonom, a sve u skladu sa kartom *„Smjernice za sprovođenje plana“.*

Bespravni objekat se može legalizovati pod uslovom da:

- se ne nalazi na području za koje je propisana izrada posebnih studija i elaborata (karta „*Smjernice za sprovođenje plana“).*
- se ne nalazi u regulaciji postojećih i planiranih javnih saobraćajnica i bitno ne ugrožava njihovu trasu;
- se ne nalazi u koridorima postojeće i planirane komunalne infrastrukture (vodovod, kanalizacija, elektroenergetska infrastrukture, elektronska komunikaciona infrastrukture);
- se ne nalazi na lokaciji previđenoj za javnu namjenu;
- se ne nalazi na vodnom zemljištu;
- ni jednim dijelom objekat ne prelazi granice sopstvene katastarske parcele; u suprotnom, potrebno je nadležnom organu dostaviti dokaz o vlasništvu na dijelu parcele susjeda, odnosno izvršenoj parcelaciji (originalni izvod iz katastra na uvid);
- do sopstvene parcele na kojoj je objekat ima objezbijeđen trajni kolski pristup sa javne saobraćajnice, minimalne širine 3,5 m, ukoliko Planom nije definisano drugačije.

Tretman postojećih objekata koji se nalaze na područjima gdje važi određeni režim zaštite, definisaće se u okviru ili nakon izrade posebnih studija i elaborata;

Status objekata na državnom / opštinskom zemljištu

U skladu sa članom 163, *Zakona o planiranju prostora i izgradnji*, ove objekte je moguće legalizovati, ukoliko ispunjavaju ostale uslove za legalizaciju bespravnih objekata koji su definisani u gornjem stavu.

Ukoliko se vlasnički status ovih objekata ne utvrdi u toku izrade ovog plana, moguće je preispitati njihov status kroz izradu *Plana generalne regulacije*, odnosno u skladu sa propisima.

Ukoliko se *bespravni objekat* nalaze na prostoru predviđenom za izgradnju infrastrukture, složenih inženjerskih objekata i objekata u javnoj upotrebi, nije ga moguće uklopiti u planski dokument nižeg reda.

Ukoliko se *bespravni objekti* nalaze na postojećim ili planiranim zaštićenim prirodnim područjima i poljoprivrednim površinama, moguće ih je uklopiti u skladu sa smjernicama i preporukama ovog Plana i u skladu sa propisima.

7.10. SMJERNICE ZA USKLAĐIVANJE SPOLJNJEG IZGLEDA POSTOJEĆEG OBJEKTA

1. Oblikovanje i arhitekturu objekta prilagoditi tradicionalnim principima uz upotrebu lokalnih materijala. Objekti svojom organizacijom i oblikovnim karakteristikama treba da budu ukomponovani u ambijent u kome se nalaze.
2. Slijedeći principe po kojima su nastale tradicionalne kuće osmisliti nove savremene kuće (interpretirati tradicionalnu autentičnu kuću).
3. Arhitektonska rješenja osmisliti prema sljedećim principima: zgrade su autentične fizionomije i arhitektonskog izraza (proporcije objekta, krovovi, vijenci, balkoni, plastika vrata i prozora i sl.).
4. Forma objekta mora imati karakteristike lokalne tradicionalne arhitekture.
5. Postići kompaktnu i jednostavnu formu objekta uz što manju površini fasada.
6. Kompozicija fasade i otvora na fasadi treba da bude jednostavna sa pravougaonim otvorima. Primjena stubova i polustubova na fasadama nije prihvatljiva. Zabranjena je upotreba imitacija i pseudoimitacija stubova u stilovima nekih od klasičnih stilskih redova (jonski, dorski, korintski, toskanski i si.).

7. Poželjna je upotreba kamena i drveta kao fasadnog materijala ili u kombinaciji ova dva materiala. Za zidanje i oblaganje kamenom koristiti autohtoni kamen, a zidanje i oblaganje vršiti kamenom ujednačenih dimenzija i isključivo pravilnog sloga, po uzoru na tradicionalne principe građenja. Nije prihvatljivo oblaganje fasade tankim kamenim pločama (debljine 1-2 cm), tzv. „letraset kamen“, kao ni plastičnim materijalima (plastična lamperija i sl.) ili limom. Fasada može biti obložena ili izgrađena od drveta i mora imati prirodnu boju drveta.
8. Fasada može biti i malterisana u bež, bijeloj ili svijetlo sivoj boji.
9. Proporciju i veličinu otvora (prozora i vrata) dimenzionisati u skladu sa klimatskim uslovima i tradicijom.
10. Kapci i roletne na prozorima treba da budu u prirodnoj boji drveta ili bijeloj.
11. Ograde na balkonima, lođama i terasama treba da bude od kovanog gvožda, transparentna ili puna zidana, odnosno od drveta.
12. Krov je kos, nagiba nagiba 45˚ do 60˚. Krovovi mogu biti dvovodni, četvorovodni ili složeni.
13. Nije dozvoljeno mijenjati nagib krovne ravni od strehe do sljemena, jer cijela krovna ravan mora biti istovjetnog nagiba.
14. Nije dozvoljena izgradnja mansardnih krovova u vidu tzv. „kapa” sa prepustima.
15. Dozvoljavaju se krovni prozori.
16. Dozvoljeni krovni pokrivači su: crijep (žlijebljeni ili ravni), tradicionalni drveni (šindra, štica, daska i sl.), profilisani lim.
17. Dozvoljene boje krovnog pokrivača su: terakota (cigla) i sivozelena u svim tonalitetima.
18. Zabranjuje se upotreba talasastog azbest-cementnog ili plastičnog salonita u bilo kojoj boji i za pokrivanje bilo kojih površina.
19. Proporciju i veličinu otvora (prozora i vrata) dimenzionisati u skladu sa klimatskim uslovima i tradicijom.
20. Za terase, balkone i lođe nije dozvoljena upotreba ogradnih „baroknih” stubića („balustrada”) ili drvenih “alpskih, tirolskih” ograda.
21. Nije dozvoljena upotreba gipsanih i betonskih dekorativnih aplikacija i figura na fasadama (lavovi, patuljci, ptice, grbovi i sl.) koji materijalizacijom i estetskim vrijednostima narušavaju arhitektonski izraz područja, tj. zone u kojoj se objekat nalazi.
22. Posebnu pažnju posvetiti elementima zelenila i zaštite od Sunca koji imaju značajnu ulogu, kako u ambijentalnom tako i u smislu energetske efikasnosti.
23. Gdje je moguće, treba koristiti obnovljive izvore energije (Sunca, vjetra, geotermalnu i biomase).
24. Poželjna je upotreba korektivnog zelenila tamo gdje druge mjere nisu moguće. Upotreba zelenila za likovno-vizuelnu korekciju arhitektonskih nedostataka postojećih objekata je prihvatljiva i preporučuje se. U tom smislu se podržava vertikalno ozelenjavanje, primjena puzavica i sl.
25. Eventualne solarne kolektore i druga manja tehnička postrojenja moguće je postaviti na dijelu urbanističke parcele koji je sa javne površine manje vidljiv, prije svega kada zbog potrebnih većih dimenzija ovih instalacija nije moguće njihovo integrisanje u krovove, fasade ili urbani mobilijar.
26. Članom 167 stav 1 *Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata*, propisano je da je vlasnik bespravnog objekta dužan da u roku od tri godine, od dana izvršnosti *Rješenja o legalizaciji*, uskladi spoljni izgled bespravnog objekta sa zahtjevima određenim *Smjernicama za uskladivanje spoljnjeg izgleda objekata* iz planskog dokumenta, odnosno smjernicama Glavnog gradskog arhitekte iz člana 154 st. 7 i 8 ovog zakona, a stavom 2 istog člana propisano je da *Rješenje o usklađenosti objekta* sa Smjernicama za usklađivanje spoljnjeg izgleda iz planskog dokumenta, odnosno Smjernicama glavnog gradskog arhitekte donosi glavni gradski arhitekta.

7.11. PRAVILA ZA FORMIRANJE GRAĐEVINSKOG ZEMLJIŠTA

Građevinsko zemljište je zemljište koje je određeno planskim dokumentom za građenje objekata.

Određivanje optimalnog građevinskog zemljišta treba temeljiti na principima održivog razvoja, zaštite prirodnih potencijala i karakteristika predjela i stručnim argumentima i iskazu površine izgrađenog i neizgrađenog dijela naselja, uz uvažavanje sljedećih smjernica:

- prethodno ispitati mogućnost gradnje (prostorne rezerve) unutar postojećeg građevinskog zemljišta, a posebno nedovršenih dijelova, te u odnosu na kapacitete postojeće infrastrukture i objekata javnih funkcija;
- prilagođavanje gustine stanovanja i gustine stanovništva prema tipu naselja;
- oblikovanje građevinskog zemljišta primjerenog geomorfološkim i hidrološkim preduslovima kao posebne cjeline naselja.

Racionalnost zauzimanja prostora prilikom definisanja građevinskog zemljišta upućuje na uređenje prostora gdje već postoji izgradnja, kao i onih koji nastaju prenamjenom postojećih izgrađenih lokacija druge namjene („brownfield”).
Prilikom određivanja građevinskog zemljišta, prednost je potrebno dati uređenju:

- degradiranih prostora (bivše industrijske i vojne lokacije, napušteni kamenolomi i sl.);
- izgrađenih prostora u vlasništvu države;
- komunalno opremljenih prostora s izgrađenim saobraćajnicama;
- već započetih gradnji i lokalitetima u naseljima ili neposredno uz naselja.

Građevinsko zemljište planira se tako da se:

- može proširiti za najviše 20 % svoje postojeće površine, ako je odnos izgrađenog i neizgrađenog dijela najmanje 80 : 20;
- može proširiti za najviše 10 % svoje postojeće površine, ako je odnos izgrađenog i neizgrađenog dijela najmanje 60 : 40;
- ne može proširiti, ako je odnos izgrađenog i neizgrađenog dijela 50 : 50;
- mora smanjiti, ako je izgrađeni dio manji od neigrađenog dijela, do nivoa njihovog uravnoteženog odnosa.

Mogućnost proširenja građevinskog zemljišta je uslovljena prethodnom izradom Detaljne studije predjela.

Izdvojeno građevinsko zemljište

- Izdvojeno građevinsko zemljište čini prostorna cjelina izvan izgrađenih područja postojećih naselja.
- Za izdvojeno građevinsko zemljište izvan naselja, gdje je dominantna namjena turizam, kroz karakterizaciju predjela (Detaljne studije predjela) izvršiti analizu osjetljivosti predjela na osnovu postojećih i planiranih pritisaka na predjele, njihove vrijednosne skale i praga nosivosti prostora za novoplanirane sadržaje.
- Izdvojeno građevinsko zemljište ne treba planirati na površinama sa: vrijednim šumama i kvalitetnim poljoprivrednim površinama, seoskim naseljima, ambijentalnim cjelinama. ekološki značajnim lokalitetima (EZL) ili predjelima od posebnog značaja.
- Novim intervencijama ne smije se izmjeniti prirodna topografija terena – objekte projektovati i raditi u skladu sa prirodnim odlikama lokacije.
- Maksimalna površina za izdvojeno građevinsko zemljište je do 15 ha
- Izdvojeno građevinsko zemljište mora da ima jedinstveni urbanistički koncept, osiguran pripadajući broj parking mjesta i direktan pristup na javnu saobraćajnicu.
- Nije dozvoljeno međusobno povezivanje izdvojenih građevinskih zemljišta.

7.12. PRAVILA ZA IZGRADNJU OBJEKATA I UREĐENJE TERENA

Pravila za izgradnju objekata i uređenje terena se primjenjuju za cijelo područje Plana (u daljem tekstu: *Pravila*). Pravila se primjenjuju na područjima gdje se predviđa donošenje detaljne planske dokumentacija, kao i na područjima gdje se Plan direktno sprovodi.

7.12.1. OSNOVNI URBANISTIČKI PARAMETRI

Osnovni urbanistički parametri su regulaciona i građevinska i linija, indeks izgrađenosti, indaks zauzetosti i spratnost (verikalni gabarit / visina objekta).

Regulaciona linija je linija koja dijeli javnu površinu od površina namjenjenih za druge namjene. Prema planiranim javnim površinama, granice urbanističkih parcela se poklapaju sa regulacionom linijom.

Saobraćajni infrastrukturni koridor predstavlja rastojanje između dvije regulacione linije (širina pojasa regulacije). Prostor između ivice kolovoza i regulacione linije može se predvidjeti za izgradnju trotoara, postavljanje saobraćajni znakova i javnog osvjetljenja, nivelisanje usjeka i nasipa oko saobraćajnica i njihovo obezbjeđenje, izgradnju zaštitnih potpornih zidova, postavljanje instalacija, mogućnost izgradnje rigola, postavljanje drvoreda,protovpožarnih hidranata i sl.
U okviru saobraćajnog koridora moguće je planirati različite infrastrukturne objekate i vodove sa horizontalnom, nadzemnom i podzemnom regulacijom (propusti, portali za saobraćajnu signalizaciju, kontrolu visine vozila, info uređaje, bezbjedosne kamere i senzore i sl.) .

Građevinska linija ispod zemlje (GL 0) je linija kojom se utvrđuju gabariti za podzemne dijelove objekta ili podzemne objekte.

Građevinska linija na zemlji (GL 1) je linija koja definiše granicu do koje je moguće planirati nadzemni dio objekta.

Građevinska linija iznad zemlje (GL 2) je linija kojom se utvrđuje gabarit za nadzemni do objekta iznad prizemlja kao i za nadzemne objekte koji ne sadrže prizemnu etažu (pasarele, nadzemni koridori i pješački prelazi).

Vertikalni gabarit (visinska regulacija) je definisana je *maksimalnom spratnošću* i *maksimalnom dozvoljenom visinom objekta*.
Prema položaju u objektu etaže mogu biti podzemne (podrum) i nadzemne (suteren, prizemlje, sprat(ovi) i potkrovlje. Objekat može imati: jednu ili više podrumskih etaža, samo jedan suteren, samo jedno prizemlje i samo jednu potkrovnu etažu - potkrovlje koja može biti smaknuta („povučeni sprat”).
Broj spratova je određen Planom.

Najveća dozvoljena visina objekta, mjeri se od konačno zaravnatog i uređenog terena uz zid objekta na njegovom najnižem dijelu do donje ivice horizontalnog vijenca fasade, i iznosi prema broju nadzemnih etaža:

- za (P) 4,00m
- za (P+Pk) 5,50m
- za (P+1) 8,00m
- za (P+1+Pk) 9,50m
- za (P+2) 12,00m
- za (P+2+Pk) 14,50m

Maksimalna dozvoljena svijetla visina **podruma** iznosi 3,0 m. Površine podrumskih etaža ne ulaze u obračun indeksa zauzetosti i izgrađenosti. Da bi se etaža smatrala podrumom, mora biti u cjelini ispod zemlje, odnosno teren uz objekat se u potpunosti mora naslanjati na objekat, i ne može biti od njega odvojen potpornim zidom. Podrum je etaža čiji je horizontalni gabarit definisan građevinskom linijom ispodzemlje ili vode i ne može biti veći od urbanističke parcele.

Suteren (Su) je nadzemna etaža kod koje se dio vertikalnog gabarita nalazi iznad kote konačno nivelisanog terena oko objekta i čiji su horizontalni gabariti definisani građevinskom linijom na zemlji.

Suteren može biti na ravnom i na denivelisanom terenu.

Kod suterena na ravnom terenu vertikalni gabarit ne može nadvisiti kotu terena više od 1,00 m konačno nivelisanog i uređenog terena oko objekta.

Suteren na denivelisanom terenu je sa tri strane ugrađen u teren, s tim što se kota poda suterena na jednoj strani objekta poklapa sa kotom terena ili odstupa od kote terena maksimalno 1,00 m.
Površina suterena ulazi u obračun indeksa zauzetosti i izgrađenosti.

Prizemlje (P) je nadzemna etaža. Kota prizemlja je za stambene objekte maksimalno 1,00 m iznad najviše kote konačno uređenog i nivelisanog terena uz objekat. Za objekte ugostiteljstva, trgovine, vjerske objekte i sve objekte sa javnom namjenom kota prizemlja je maksimalno 0,20 m iznad kote konačno uređenog i nivelisanog terena uz objekat.

Sprat (1, 2, …n) je svaka nadzemna etaža između prizemlja i potkrovlja/ krova.

Potkrovlje (Pk) je završna etaža ispod kosog krova. Najniža svijetla visina potkrovlja ne smije biti veća od 1,20 m na mjestu gdje se građevinska linija potkrovlja i spratova poklapaju. Moguće je povući građevinsku liniju potkrovlja u odnosu na građevinsku liniju najbliže etaže ispod potkrovlja. Nije moguće da građevinska linija potkrovlja prelazi izvan građevinske linije najbliže etaže ispod potkrovlja.

Tavan je prostor ispod kosog krova, bez nadzitka u ravni fasade, a iznad međuspratne konstrukcije posljednje etaže i može da ima maksimalno dva otvora za ventilaciju i osvjetljavalje, maksimalne veličine 40x60 cm svijetle mjere i ne predstavlja etažu građevine. Ukoliko krovna konstrukcija i visina sljemena omogućavaju organizovanje prostora tavana kao koristan prostor za boravak, taj prostor se tretira kao **nadzemna etaža**, ulazi u obračun bruto razvijene građevinske površine u skladu sa sa 100%, i ulazi u obračun indeksa izgrađenosti za tretiranu urbanističku parcelu.

Maksimalno dozvoljena visina objekta (apsolutna visina objekta) je visina izražena u metrima, koja se mjeri od najniže kote uređenog terena uz objekat do najviše kote krovnog vijenca za objekte sa ravnim krovom, tj. do najviše kote sljemena objekta sa kosim krovom.

Smjernice za implementaciju definisane spratnosti
U tekstualnom djelu PUP, kao i u tabelama sa urbanističkim parametrima u okviru detaljnih razrada, za svaku urbanističku parcelu je određen maksimalni broj nadzemnih etaža.
Nadzemne etaže mogu biti suteren, prizemlje, sprat i potkrovlje. Dozvoljava se i manji broj etaža. Planirana spratnost može biti iskazana kao broj nazemnih etaža ili kombinacijom slovnih oznaka i broja spratova, pri čemu:

- Jedna (1) nazemna etaža podrazumjeva spratnost objekta: Su ili P;
- Dvije (2) nazemne etaže podrazumjeva spratnost objekta: Su+P, P+1 ili P+Pk;

- Tri (3) nazemne etaže podrazumjevaju spratnost objekta: Su+P+Pk , Su+P+1, P+1+Pk ili P+2.
- Četiri (4) nazemne etaže podrazumjevaju spratnost objekta: Su+P+1+Pk , Su+P+2, P+2+Pk ili P+3.

Najveća visina etaže za obračun visine građevine, mjerena između gornjih kota međuetažnih konstrukcija iznosi:

- za garaže i tehničke prostorije do 3m
- za stambene etaže do 3.5m
- za poslovne etaže do 4.5m
- izuzetno za osiguranje prolaza za pristup interventnih i dostavnih vozila, visina prizemne etaže na mjestu prolaza iznosi 4.5m.

Spratne visine mogu biti veće ukoliko to iziskuje specijalna namjena objekta ili primjena posebnih propisa.

Objekti na terenu u nagibu. Ako se objekat nalazi na kosom terenu, ulaz u zgradu može biti smješten na bilo kojoj visini, ili etaži objekta. Činjenicom da je ulaz po visini na nekoj drugoj visini ili etaži objekta, toj se visini, ili etaži objekta ne daje pravo da bude smatrana prizemljem objekta i da se visine, ili etaže ispod nje smatraju etažama suterena (prvom, drugom, itd.), a iznad nje spratovima (+1... itd.). Različita pozicija uzlaza u zgradu po visini ne mijenja ovim odredbama određeni broj visina, ili broj etaža objekta, niti njenu apsolutnu dozvoljenu visinu iskazanu u metrima.

Nivelacija. Nivelacije ulične mreže, zelenih površina javne namjene, kao i samih urbanističkih parcela, bazira se na postojećoj nivelaciji terena, uz maksimalno poštovanje prirodne morfologije i nagiba terena, a preciznije se definišu u Idejnom arhitektonsko-urbanističkom projektu. Nivelacija u okviru uređenja terena može se vršiti i terasasto, potpornim zidovima sa „licem" od kamena, maksimalno dozvoljene visine do 2,00 m. Potpornim zidovima moguće je nivelisati usjeke i nasipe oko saobraćajnica.

Indeks zauzetosti zemljišta predstavlja odnos površine pod *svim* objektima i površine urbanističke parcele.

Indeks izgrađenosti zemljišta predstavlja odnos bruto građevinske površine *svih* objekata na urbanističkoj parceli i površine urbanističke parcele.

Ukupna BGP/BRGP (bruto građevinska površina) čini zbir bruto površina svih izgrađenih etaža (podzemnih i nadzemnih) *svih* objekata na urbanističkoj parceli. Površina obuhvaćena erkerima, lođama i balkonima dio je bruto građevinske površine definisane planskim parametrima za tretiranu urbanističku parcelu. U proračun bruto građevinske površine sve etaže uračunavaju se sa 100 % (uključujući i suterenske, podrumske i potkrovne etaže).

U bruto građevinsku površinu (BGP) *ne uračunavaju* se dijelovi podzemnih etaža koje služe za obezbjeđenje kapaciteta mirujućeg saobraćaja, servisni prostori neophodni za funkcionisanje podzemne garaže i tehnički sistemi objekta.

Izračunavanje površina i zapremina objekata u oblasti visokogradnje vrši se u skladu sa *Pravilnikom o načinu obračuna površine i zapremine objekata* („Sl. list CG", br. 60/18), a prema crnogorskom standardu *MEST EN 15221-6*.

Osnovni objekat je objekat čija je namjena i korišćenje u skladu sa pretežnom namjenom površina. *Pomoćni objekat ne može biti osnovni objekat*.

Postojeći objekat je objekat ili ostaci objekta u vidu kućišta na terenu čije je stanje dokumentovano na vertikalnim i kosim ortofoto snimcima iz 2018. godine, a koji se nalaze na sajtu *Ministarstva prostornog planiranja, urbanizma i državne imovine.*

7.12.2. MINIMALNI STEPEN OPREMLJENOSTI INFRASTRUKTUROM

Da bi se neka površina (lokacija) uredila mora imati direktan pristup sa javne saobraćajnice, napajanje električnom energijom, obezbijeđeno snabdijevanje vodom za piće u skladu sa propisima, na propisan način riješeno odvođenje i tretman otpadnih voda, propisan priključak na elektronsku komunikacionu infrastrukturu, regulisano prikupljanje i tretman čvrstog komunalnog i drugog otapada, urađene potrebne revidovane projekte sa potrebnim mišljenjima i saglasnostima, kao i *Procjenu uticaja na životnu sredinu* ukoliko je potrebno.

Naseljska (primarna i sekundarna) mreža infrastrukture (vodovod, kanalizacija, telekomunikaciona mreža) postavlja se u putnom pojasu javne saobraćajnice (saobraćajnoi infrastrukturni koridor), u skladu sa potrebama, uslovima i pravilima ovog plana i nadležnog organa, odnosno operatera. Infrastrukturno opremanje na katunima rješava se lokalno, u skladu sa uslovima zaštite životne sredine.

Urbanističko-tehnički uslovi se izdaju ako: do funkcionalne zone katuna postoji nekategorisan ili šumski put, ima sopstevni izvor vode za piće, lokalno riješen tretman otpadnih komunalnih voda i čvrstog komunalnog otpada, u skladu sa uslovima zaštite životne sredine i propisima.

Urbanističko-tehnički uslovi se izdaju ako urbanistička parcela u zoni ruralnog naselja ima direktan pristup na javnu saobraćajnu površinu, u skladu sa rangom i pravilima za najmanju dozvoljenu širinu putnog pojasa (saobraćajnog infrastrukturnog koridora), u kojoj je izgrađena ili planirana odgovarajuća vodovodna i elektroenergetska infrastruktura. Odvođenje otpadnih komunalnih voda može biti rješeno lokalno, na način propisan ovim planom.

Urbanističko-tehnički uslovi izdaju se ako urbanistička parcela u gradskom naselju Berane, u biznis (poslovnoj) zoni i turističkoj zoni, ima direktan pristup na javnu saobraćajnu površinu, u skladu sa rangom i pravilima za najmanju dozvoljenu širinu javne saobraćajnice, u kojoj je izgrađena ili je planirana odgovarajuća vodovodna, kanalizaciona, elektroenergetska infrastruktura i na propisan način organizovano prikupljanje i tretman čvrstog komunalnog i drugog otapada.

Prilikom direktnog sprovođenja ovog Plana na područjima gdje ne postoji mogućnost priključka, odnosno nije racionalno obezbijediti priključak na javnu vodovodnu i kanalizacionu mrežu, vodosnabdijevanje i odvođenje otpadnih voda iz objekata može se riješavati odgovarajućim alternativnim rješenjima, na higijenski način, kojima se ne ugrožava životna sredina (bunari, bistijerne, uređaji i sistemi za prečišćavanje otpadnih voda i sl.), a u skladu sa propisima.

7.12.3. PRAVILA ZA PARCELACIJU

1. Urbanističke parcele (UP) predstavljaju parcele za izgradnju objekata svih namjena, a u skladu sa namjenama koje su definisane ovim Planom.
2. Parcele za uređenje prostora su: parcele za saobraćajnice, mreže i uređaje ostale infrastrukture (hidrotehnička, elektroenergetska, elektronska-komunikaciona), parcele regulacije vodnih površina i parcele za pejzažno uređenje.
3. Urbanističke parcele se formiraju planskim dokumentom nižeg reda i urbanističkim projektom (UP).

4. Nije moguće udruživanje urbanističkih parcela u cilju izgradnje većeg objekta od dozvoljenog, već samo u cilju ispunjenja minimalnih urbanističkih parametara (minimalne površina parcele).
5. Ne mogu se formirati UP manje od 1000 m^2, osim ako u ovom Planu nije drugačije definisano.
6. Na području gdje već postoji važeći detaljni planski dokument (DUP, LSL, UP, DSL) zadržava se veličina planiranih urbanističkih parcela.
7. Pri izradi izmjena i dopuna važećih detaljnih planskih dokumenata minimalna površina planiranih UP mora biti u skladu sa Pravilima za parcelaciju iz ID PUP opštine Berane.
8. U slučaju da na katastarskoj parceli postoji postojeći legalno izgrađen objekat evidentiran u katastarskoj evidenciji, moguće je fomirati urbanističku parcelu manje površine od površine propisane ovim Pravilima.
9. Potrebna udaljenja od drugog osnovnog objekta na sopstvenoj i susjednoj urbanističkoj parceli obezbjediti pomjeranjem pozicije novog objekta unutar sopstvene urbanističke parcele ili smicanjem osnove objekta;
10. Uz pisanu saglasnost susjeda, moguća je izgradnja dvojnih objekata i objekata u nizu, pri čemu je bočno udaljenje novog objekta od granice urbanističke parcele 0,00 m (objekat se postavlja na granicu urbanstičke parcele);
11. Urbanistička parcela po pravilu ima oblik pravougaonika ili trapeza, odosno poligona koji približno odgovara pravouganiku ili trapezu. Odnos strana urbanističke parcele – dužina prema širini ne bi trebao biti veći od 1:3.
12. Urbanistička parcela obuhvata jednu ili više katastarskih parcela ili njihovih djelova i koja zadovoljava minimalnu veličinu propisanu ovim pravilima.
13. Urbanistička parcela i parcela za uređenje na kojoj se nalaze objekti mora imati direktan kontakt sa javnom saobraćajnicom, tako da uključivanje vozila na javnu saobraćajnicu ne ometa funkcionisanje saobraćaja i ne ugrožava bezbjednost odvijanja saobraćaja.
14. Formiranjem parcela uz saobraćajnice, naročito u zoni raskrsnica treba obezbjediti saobraćajnu preglednost (vidljivost) na način definisan posebnim propisom.

Pravila za definisanje lokacije

1. Uslovi izgradnje na lokaciji određuju se shodno urbanističko-tehničkim uslovima i smjernicama i pravilima utvrđenim planskim dokumentom;
2. Lokacija može biti jedna ili više katastarskih parcela, jedna ili više urbanističkih parcela, dio jedne ili djelovi više urbanističkih parcela;
3. Lokacija mora da zadovoljava pravila parcelacije, uslove u pogledu saobraćajnog pristupa i druge uslove, pravila i smjernice definisane ovim planskim dokumentom;
4. U slučaju definisanja više lokacija u okviru jedne urbanističke parcele, obavezna je izrada arhitektonsko-urbanističkog projekta za cijelu urbanističku parcelu;
5. Od više urbanističkih parcela u okviru iste namjene, kroz izradu jedinstvenog arhitektonsko-urbanističkog projekta, može se formirati jedna urbana i arhitektonska ambijentalna cjelina, uz poštovanje svih uslova i pravila definisanih u planskom dokumentu;
6. Udružene urbanističke parcele u jedinstvenom arhitektonsko-urbanističkom projektu, moraju imati jasno koncipiranu funkcionalnu povezanost;
7. Urbanističke parcele se prvenstveno udružuju u cilju formiranja kompleksa objekata – stambene, turističke ili druge kompatibilne namjene.

Dodatna pravila za formiranje urbanističke parcele, parcele za uređenje prostora i lokacije pri direktnom sprovođenju Plana

8. Na području gdje nije predviđena izrada detaljne planske dokumentacije, urbanističke parcele, parcele za uređenje prostora i lokacije se formiraju na osnovu ovog Plana, u skladu sa kartom *„Smjernice za sprovođenje plana“*, opštom namjenom prostora i uslovima za formiranje urbanističke parcele za konkretnu namjenu;

9. Urbanistička parcela, parcele za uređenje prostora i lokacija na ovom području se formira na način da postojeća katastarska ili više katastarskih parcele ili njihovi djelovi postaju urbanistička parcela ukoliko:
   a) se ne nalazi u zonama koje su u nekom režimu zaštite;
   b) se ne nalazi na prostoru planirane saobraćajne i tehničke infrastrukture, pri čemu se regulaciona linija određuje u zavisnosti od vrste i ranga saobraćajnice tj. infrastrukturnog objekta, u skladu sa propisima,
   c) se ne nalazi u zonama namijenjenim površinama zelenila ili drugim javnim površinama,
   d) ima obezbijeđen direktan kolski pristup sa javnog puta,
   e) ima omogućen direktan priključak na tehničku infrastrukturu ili je obezbjeđen minimalni stepen opremljenosti infrastrukturom u skladu sa propisima;
   f) svojim oblikom i veličinom zadovoljava uslove definisane ovim Planom za pojedine vrste objekata;
   g) izuzetno, katastarska parcela na kojoj se nalazi postojeći objekat može postati urbanistička parcela, mora imati površinu od najmanje 1000 m^2.

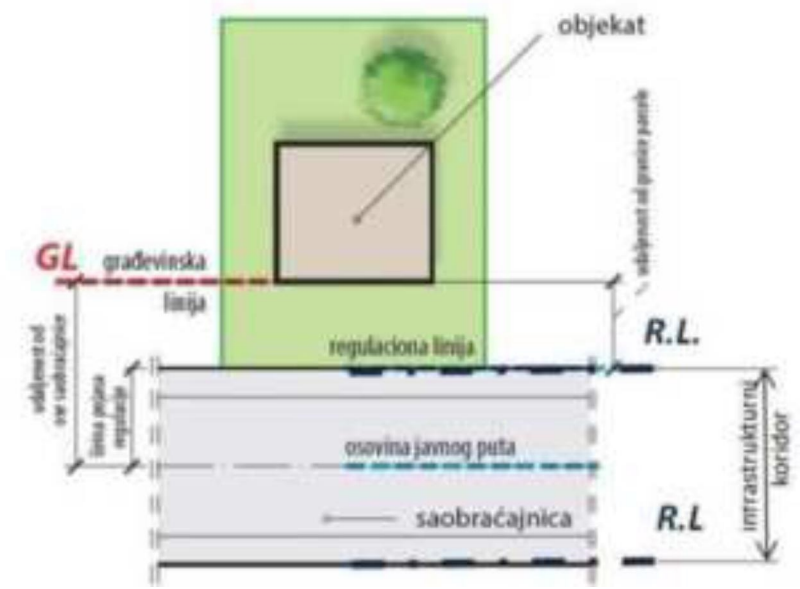
7.12.4. PRAVILA ZA REGULACIJU

1. Regulaciona linija se utvrđuje u odnosu na osovinu javnog puta ili na graničnu liniju (trasa saobraćajnice ili nožica nasipa, žičare, ski-lifta i sl.) i obilježava se za sve postojeće i planirane javne saobraćajne površine.
2. Širina pojasa regulacije (ili pojas regulacije) predstavlja rastojanje između dvije regulacione linije kojim se definiše najmanji profil saobraćajnog infrastrukturnog koridora.
3. Rastojanje između regulacionih linija (širina pojasa regulacije) utvrđuje se u zavisnosti od funkcije i ranga saobraćajnice, odnosno infrastrukture, kao horizontalna, nadzemna i podzemna regulacija.
4. Regulaciona linija UP se utvrđuje u odnosu na osovinu javnog puta ili na graničnu liniju (trasa saobraćajnice ili nožica nasipa, regulaciju vodotoka).
5. Građevinska linija se poklapa sa regulacionom linijom na urbanističkoj parceli ili se nalazi na rastojanju koje je propisano za pojedinačne zone i namjene.
6. Građevinska se utvrđuje u odnosu na regulacionu liniju, ivice zaštitne zone dalekovoda, žičara, ski-liftova, pojasa sanitarne zaštite cjevovoda vodovodne mreže.
7. Građevinski objekat postavlja se prednjom fasadom na građevinsku liniju, odnosno unutar prostora oivičenog građevinskim linijama.
8. Podzemna građevinska linija ne može da pređe granice urbanističke parcele.
9. Podzemna građevinska linija za podzemne objekte (djelovi objekata - podrumi, garaže i sl.) može se utvrditi i u pojasu između regulacione i građevinske linije, kao i u unutrašnjem dvorištu izvan gabarita objekta, ako to ne predstavlja smetnju u funkcionisanju objekta ili saobraćajnica i infrastrukturnih mreža, kao i da se izgradnjom podzemnih djelova objekta ne ugrožava stabilnost susjednih objekata.
10. Kod objekata kojima se građevinska na zemlji (GL 1) i građevinska linija iznad zemlje (GL 2) poklapaju sa regulacionom linijom, nije dozvoljeno planirati konzolne ispuste - erkere i balkone.
11. Oluci i vijenci objekata mogu da prelaze propisane građevinske linije, ali u slučaju kada je se regulaciona linija poklapa sa građevinskom, ne smiju prelaziti definisane regulacione linije.
12. Minimalne udaljenosti građevinskih linija prema javnim površinama:
    - za objekte čija je visina (H) ≤ 10,0 m, minimalna udaljenost građevinske linije (GL1) od regulacione linije (RL) je 3,0-5,0 m
    - za objekte čija je visina (H) > 10,0 m, minimalna udaljenost građevinske linije (GL1) od regulacione linije (RL) jednaka je 1/2 H
      „H" je visina objekta mjerena od konačno uređenog terena uz objekat do vijenca ili do sljemena.

13. Minimalna odstojanja u odnosu na granice susjednih urbanističkih parcela kao i u odnosu na ostale površine druge namjene (ostale građevinske linije):
    - za objekte čija je visina (*h*)* ≤ 10,0 m, udaljenost prema susjednim parcelama mora biti minimum 2,5 m (izuzev u okviru izgrađene urbane cijeline, gdje se slijedi postojeća izgrađenost);
    - za objekte čija je visina (*h*)* > 10,0 m, udaljenost prema susjednim parcelama iznosi najmanje 1/4 ukupne visine objekta
    - Izuzetno, u izgrađenim djelovima građevinskog područja, minimalna udaljenost od bočnih granica urbanističke parcele može da iznosi 1,50 m uz jednu granicu urbanističke parcele, kada je to uslovljeno njenim oblikom (nedovoljna širina), a moguće je na taj način ispoštuju normativi i standarde za izgradnju slobodnostojećih objekata.

      „h" je visina objekta mjerena od konačno uređenog terena uz objekat do vijenca ili do sljemena zabatnog zida zgrade, pri čemu je mjerodavna najviša visina koja je orjentisana prema susjedima.*
14. Planirani objekti i instalacije infrastrukture mogu se graditi i postavljati na udaljenostima manjim od navedenih.

Slika 18. Regulaciona i građevinska linija



Izvor: Priručnik za planiranje stambenih naselja u CG, Ministarstvo održivog razvoja i turizma,maj 2015., str. 67

7.12.5. PRAVILA ZA OGRAĐIVANJE

1. Urbanističke parcele mogu se ograđivati drvenom ogradom do visine od 0,9 - 1,60 m (računajući od kote trotoara ili od kote konačno nivelisanog terena) ili živom ogradom do visine od 2,0 m. U slučaju drvene ograde sa zidanom soklom ista ne može biti viša od 30 cm od kote trotoara ili od kote konačno nivelisanog terena i na njoj mora biti dovoljan broj otvora („barbakana") za oticanje površinskih voda.
2. Ograda se postavlja na regulacionu liniju tako da ograda, stubovi ograde, vrata i kapije budu unutar urbanističkej parcele koja se ograđuje.
3. Ograda između urbanističkih parcela, podiže se uz saglasnost susjeda, tako da stubovi ograde budu na zemljištu vlasnika ograde.
4. Vrata i kapije na uličnoj ogradi ne mogu se otvarati van regulacione linije.
5. Urbanističke parcele na kojima se nalaze objekti koji predstavljaju neposrednu opasnost po život ljudi, kao i urbanističke parcele specijalne namjene, ograđuju se na način koji odredi nadležni organ.

6. Urbanističke parcele na kojima se nalaze industrijski objekti i ostali radni i poslovni objekti industrijskih zona (skladišta, radionice i sl.) mogu se ograđivati drvenom ogradom ili transparentnom ogradom sa puzavicom visine do 2,20 m. U slučaju ograde sa zidanom soklom ista ne može biti viša od 30 cm od kote trotoara ili od kote konačno nivelisanog terena i na njoj mora biti dovoljan broj otvora („barbakana“) za oticanje površinskih voda.

Slika 19. Primjeri drvenih ograda



Slika 20. Primjeri ograda sa puzavicom




7.12.6. PRAVILA ZA ODNOS OSNOVNE I KOMPATIBILNE NAMJENE

1. Osnovna namjena zauzima minimalno 70 % površine planirane za tu namjenu;
2. Namjene kompatibilne osnovnoj mogu zauzeti maksimalno do 30 % površine planirane za osnovnu namjenu.

7.12.7. PRAVILA ZA TRETMAN POSTOJEĆIH OBJEKATA

1. Tretman postojećih objekata se definiše detaljnim planskim dokumentom, arhitektonsko-urbanističkim projektom i urbanističko-tehničkim uslovima na područjima gdje nije predviđena izrada detaljne planske dokumentacije;
2. Pod postojećim objektima se podrazumjevaju svi zatečeni objekti ili ostaci objekta na terenu, koji su ucrtani u katastarskom planu, kao i objekti čiije je stanje dokumentovano na vertikalnim i kosim ortofoto snimcima iz 2018. godine. koji se nalaze na sajtu *Ministarstva prostornog planiranja, urbanizma i državne imovine*;
3. Izgrađeni objekti se zadržavaju i prihvataju kao postojeći pod uslovom da:
   a. se ne nalaze na području za koje je propisana izrada posebnih studija i elaborata (karta „*Smjernice za sprovođenje plana*“).
   b. se ne nalaze u regulaciji postojećih i planiranih javnih saobraćajnica i bitno ne ugrožavaju njihovu trasu;
   c. se ne nalaze na lokacijama previđenim za javnu namjenu (osim objekata koji su u skladu sa javnom namjenom lokacije);
   d. se ne nalaze u koridorima postoječe i planirane ostale infrastrukture (hidrotehnička, elektroenergetska, elektronska komunikaciona);
   e. se ne nalaze na vodnom zemljištu;
   f. ni jednim dijelom objekat ne prelazi granice sopstvene katastarske parcele; u suprotnom, potrebno je nadležnom organu dostaviti dokaz o vlasništvu na dijelu parcele susjeda, odnosno izvršenoj parcelaciji (originalni izvod iz katastra na uvid);
   g. do sopstvene parcele na kojoj je objekat imaju objezbijeđen trajni kolski pristup minimalne širine 3,5 m, ukoliko Planom nije definisano drugačije;
4. Tretman postojećih objekata koji se nalaze na području za koje je propisana izrada posebnih studija i elaborata će se definisati u okviru ili nakon izrade posebnih studija i elaborata;
5. Za tretman postojećih objekata kulturne baštine neophodno je pribaviti prethodnu saglasnost ili uslove nadležnog organa zaduženog za zaštitu kulturne baštine

Postojeći objekti čija lokacija ili druga svojstva ne odgovaraju uslovima planskog dokumenta

6. Postojeći objekti čija lokacija ili druga svojstva ne odgovaraju uslovima planskog dokumenta su predviđeni za rušenje i biće uklonjeni tek kad se steknu uslovi za privođenje prostora planiranoj namjeni;

7. Ovi objekti se ne mogu legalizovati,
8. Nije dozvoljena rekonstrukcija, nadgradnja i dogradnja,
9. Nije dozvoljena promjena postojećeg vertikalnog i horizontalnog gabarita objekta,
10. Dozvoljeno je tekuće održavanje i sanacija objekata, ukoliko ne postoji drugi zakonski osnov za rušenje (rješenje nadležnog organa) do privođenja zemljišta namjeni,
11. Ukoliko se radi o zaštićenim objektima ili cjelinama, neophodno je pribaviti i odgovarajuće konzervatorske uslove;

Postojeći objekti koji se zadržavaju, ali su prekoračili planom definisane pokazatelje

12. Za postojeće objekte koji se zadržavaju ali su prekoračili su planom definisane urbanističke pokazatelje dozvoljeno je samo tekuće održavanje i sanacija.
13. Nije dozvoljena nadgradnja i/ili dogradnja.
14. Nije dozvoljena promjena postojećeg vertikalnog i horizontalnog gabarita objekta, osim u slučaju usklađivanja sa planiranim urbanističkim parametrima i drugim smjernicama i pravilima koji su definisani ovim Planom.
15. U slučaju rušenja postojećeg objekta radi nove izgradnje, primjenjuju se planirani urbanistički parametri u skladu sa namjenom.

Postojeći objekti koji se zadržavaju

16. Za ove postojeće objekte dozvoljeno je tekuće održavanje i sanacija, na sljedeći način:
    a) stambeni, odnosno stambeno-poslovni i poslovni objekti: obnova, sanacija i zamjena oštećenih i dotrajalih konstruktivnih i drugih djelova objekta i krova u zatečenim gabaritima; priključak na komunalnu infrastrukturu, kao i rekonstrukcija svih vrsta instalacija, uključujući i izgradnju lifta; rekonstrukcija postojećih ograda i potpornih zidova radi sanacije terena (klizišta);
    b) objekti druge namjene (objekti društvenog standarda, uprave i administracije, vjerski, komunalni, saobraćajni objekti): obnova, sanacija i zamjena oštećenih i dotrajalih konstruktivnih i drugih djelova objekta i krova u zatečenim gabaritima; prenamjena i funkcionalna promjena objekta koja je vezana uz prenamjenu prostora, ali pod uslovom da novoplanirana namjena ne pogoršava stanje životne sredine i svojim korišćenjem ne utiče na standard korišćenja i življenja u okolnim objektima; priključak na komunalnu infrastrukturu, kao i rekonstrukcija svih vrsta instalacija, uključujući i izgradnju lifta; dogradnja i zamjena objekata i uređaja infrastrukture i rekonstrukcija javnih saobraćajnih površina; rekonstrukcija postojećih ograda i potpornih zidova radi sanacije terena (klizišta).
17. Dozvoljena je dogradnja i nadgradnja, koja se može izvršiti do nivoa predviđenog urbanističkim pokazateljima definisanim za tu određenu namjenu (indeksi zauzetosti i izgrađenosti, spratnost, BGP), uz striktno poštovanje građevinskih linija, kao i ostalih UTU, pravila i smjernica definisanih ovim Planom za pojedine namjene,
18. Postojeći objekti ili djelovi objekta koji se nalaze u pojasu između planirane regulacione i građevinske linije, ne mogu se rekonstruisati ili dograđivati, već samo investiciono održavati. Izuzetno, dozvoljena je nadgradnja jedne nadzemne etaže (Pk ili sprat) u postojećem gabaritu osnovnog objekta, ukoliko je to dozvoljeno planiranim urbanističkim parametrima. Nije moguće povećanje spratnosti garaža, pomoćnih i privremenih objekata;
19. Ukoliko novoplanirane građevinske linije sijeku postojeći objekat, dogradnja i nadgradnja više od jedne nadzemne etaže kao i sve druge intervencije se mogu vršiti samo do definisane građevinske linije, a sve vrste intervencija u ovom smislu moraju se vršiti u skladu sa urbanističko-tehničkim uslovima izgradnje objekata definisanim za pojedine tipove izgradnje ovim Planom, a koji se odnose na minimalna rastojanja, rješavanje parkiranja i ozelenjavanje parcele;
20. Neophodan uslov za mogućnost dogradnje i nadgradnje postojećeg objekta je rješavanja parkiranja na sopstvenoj urbanističkoj parceli, za ukupnu BGP (postoječe+novo), koja se ostvaruje na sopstvenoj urbanističkoj parceli, u skladu sa normativima za parkiranje;

21. Maksimalna planirana BGP i maksimalna zauzetost parcele uključuju i pomoćne objekte, što znači da se u slučaju dogradnje osnovnog objekta na parceli, od maksimalne dozvoljene zauzetosti osnove i maksimalne BGP oduzima površina postojećeg osnovnog objekta i površina svih pomoćnih objekata, pa se urbanističko-tehnički uslovi za dogradnju izdaju na osnovu tako dobijene razlike;
22. Visina nadzidanog dijela objekta ne smije preći planom definisanu spratnost i visinu za određeni tip izgradnje – namjenu definisanu ovim Planom;
23. Nije dozvoljena izgradnja mansardnih krovova u vidu tzv, „kapa" sa prepustima;
24. Maksimalna visina nazitka potkrovlja iznosi 1,20 m (računajući od poda potkrovne etaže do preloma krovne kosine);
25. Arhitekturu cjelog objekta tretirati kao jedinstvenu cjelinu: uskladiti ritam otvora, vertikalne i horizontalne gabarite, materijalizaciju i sl., sve u skladu sa *Smjernicama za usklađivanje spoljnjeg izgleda postojećeg objekta* i *Pravilima za prostorno uređenje ambijentalnih ruralnih cjelina i kulturnog pejzaža;*
26. Nije dozvoljena dogradnja i nadgradnja objekata tradicionalnog graditeljstva. Moguća je samo sanacija, obnova i revitalizacija u postojećim gabaritima, za koje je neophodno je pribaviti i odgovarajuće konzervatorske uslove;
27. Prije zahtjeva za izdavanje UTU za intervenciju na postojećem objektu, obavezno je provjeriti statičku stabilnost objekta i geomehanička svojstva terena na mikrolokaciji.

7.12.8. PRAVILA ZA IZGRADNJU NA POVRŠINAMA ZA STANOVANJE U GRADSKIM NASELJIMA

1. Površine su namijenjene za stalno ili povremeno stanovanje;
2. Osim stambenog prostora, na površinama za stanovanje mogu se planirati trgovine, ugostiteljski objekti, poslovni sadržaji, vjerski objekti, objekte centralnih djelatnosti, turizma, sporta i rekreacije, komunalne objekte i pomoćne objekte;
3. Na nivou zone ili urbanističkog bloka površinu stambenog prostora planirati do 70 %, a nestambenog prostora do 30 %; Kompatibilne namjene mogu biti i 100 % zastupljene na pojedinačnoj urbanističkoj parceli u okviru zone ili urbanističkog bloka i na njih se primjenjuju pravila za izgradnju definisana za pretežnu namjenu zemljišta, ukoliko nije drugačije definisano ovim pravilima;
4. Rastojanje između regulacione i građevinske linije za nove objekte je 5,0 m,
5. U zoni gdje postoje izgrađeni objekti, rastojanje između regulacione i građevinske linije se utvrđuje se na osnovu pozicije većine (preko 50 %) izgrađenih objekata.
6. Najmanje dozvoljeno rastojanje novog objekta i linije susjedne urbanističke parcele, kojom se obezbeđuje međusobna udaljenost objekata, je 1/2 visine objekta a ne manje od 2,5 m. Izuzetno, ovo rastojanje može biti i manje, ukoliko se obezbjedi propisana udaljenost od objekta na susjednoj urbanističkoj parceli.
7. Za izgrađene objekte čije je rastojanje do granice urbanističke parcele manje od 2,5 m, ne mogu se na stranama prema susjedu predviđati otvori stambenih prostorija, a moguće je postaviti otvore drugih prostorija sa minimalnom visinom parapeta od 1,8 m.
8. Nije dozvoljena prenamjena garaža i prostorija za tehničke instalacije za druge namjene.

Berane – gradsko naselje (GUR)

9. .Primjenjuju se važeći planovi detaljne razrade

7.12.9. PRAVILA ZA IZGRADNJU NA POVRŠINAMA ZA STANOVANJE U PRIGRADSKIM NASELJIMA

1. Površine su namijenjene za stalno ili povremeno stanovanje;
2. Osim stambenog prostora, na površinama za stanovanje mogu se planirati trgovine, ugostiteljski objekti, poslovni sadržaji, vjerski objekti, objekti centralnih djelatnosti, turizma, sporta i rekreacije, komunalni objekte i pomoćni objekti;
3. Rastojanje između regulacione i građevinske linije za nove objekte je 5,0 m,

4. U zoni gdje postoje izgrađeni objekti, rastojanje između regulacione i građevinske linije se utvrđuje se na osnovu pozicije većine (preko 50 %) izgrađenih objekata.
5. Najmanje dozvoljeno rastojanje novog objekta i linije susjedne urbanističke parcele, kojom se obezbeđuje međusobna udaljenost objekata, je 1/2 visine višeg objekta a ne manje od 2,5 m. Izuzetno, ovo rastojanje može biti i manje, ukoliko se obezbjedi propisana udaljenost od objekta na susjednoj urbanističkoj parceli.
6. Za izgrađene objekte čije je rastojanje do granice urbanističke parcele manje od 2,5m, ne mogu se na stranama prema susjedu predviđati otvori stambenih prostorija, a moguće je postaviti otvore drugih prostorija sa minimalnom visinom parapeta od 1,8 m.
7. Nije dozvoljena prenamjena garaža i prostorija za tehničke instalacije za druge namjene.
8. Prosječna planirana bruto građevinska površina stambenog prostora za jednog stanovnika, povremnog stanovnika ili korisnika iznosi 25 m2.
9. Prosječan broj članova domaćinstva iznosi 6 stanovnika ili korisnika po stambenoj jedinici.
10. Minimalna širina koridora javne saobraćajnce (kolovoz+trotoari) je 8 m.
11. Minimalna širina fronta urbanističke parcele prema javnom pristupnom putu je 20 m.
12. Moguća je izgradnja porodičnih stambenih objekata, sa maksimalno jednom stambenom jedinicom.
13. Veličina urbanističke parcele iznosi 1000-1500 m2; ostali dio parcele je poljoprivreda ili uređeno zelenilo;
14. Maksimalna površina pod osnovnim objektom 120m^2; maksimalna BRGP svih objekata na urbanističkoj parceli je 180 m^2;
15. Moguće je izgraditi jedan osnovni objekat na urbanističkoj parceli.
16. Na urbanističkoj parceli moguće je graditi pomoćne i privremene objekte; osnovni i privremeni objekti ulaze u obračun zauzetosti i BRGP na urbanističkoj parceli.
17. Spratnost osnovnog (turističkog ili stambenog) objekta objekta je do 3 nazemne etaže (Su+P+Pk, P+1+Pk):
18. Spratnost turističkog objekta – posebna smještajna jedinica (vila ili dapadans) u okviru turističkog kompleksa do 2 nazemne etaže (Su+Pk, P+Pk).
19. Nije dozvoljena izgradnja između GL1 i RL.

7.12.10. PRAVILA ZA GRAĐENJE I POSTAVLJANJE POMOĆNIH OBJEKATA U GRADSKIM, PRIGRADSKIM I VIKEND NASELJIMA

Tipovi pomoćnih objekata su:

1. Pomoćni objekti koji služe korišćenju osnovnog objekta, kao što su: podzemne i nadzemne garaže, ostave, ljetnje kuhinje;
2. Pomoćni objekti infrastrukture koji služe korišćenju osnovnog objekta, kao što su: biološki prečistači, bunari, cistjerne za vodu, rezervoari, šahtovi, kotlarnice, uređaji za grijanje i hlađenje, sistemi za gas;
3. Pomoćni objekti uređenja terena koji služe korišćenju osnovnog objekta, kao što su: ograde, potporni zidovi, otvoreni bazeni, fontane, nadstešice, pergole.

Smjernice za građenje i postavljanje pomoćnih objekata

4. Na svim parcelama porodičnog stanovanja dozvoljena je izgradnja pomoćnih objekata i garaža, ukoliko takva izgradnja ne ugrožava uslove korišćenja osnovnog i susjednih objekata;
5. Na površinama centralnih djelatnosti i površinama za industriju i proizvodnju moguće je planirati pomoćne objekte u skladu sa specifičnim potrebama te namjene;.
6. Novi pomoćni objekti se mogu postavljati umjesto postojećih pomoćnih objekata, a u gabartima postojećih;
7. Bruto građevinska površina (BGP) pomoćnog objekta koji služe korišćenju osnovnog objekta na parcelama porodičnog stanovanja može biti maksimalno do 30 m^2.

8. Za lokacije namjenjene objektima centralnih djelatnosti i površinama za industriju i proizvodnju moguće je planirati i veće površine, u skladu sa specifičnim potrebama te namjene;
9. Udaljenje pomoćnog od ivice susjedne urbanističke parcele ne smije biti manje od 2,5 m. Izuzetno, susjedi se mogu dogovoriti da formiraju pomoćne objekte garaže, ostave, ograde, potporne zidove uz granicu urbanističke ili katastarske parcele.
10. Moguće je graditi pomoćne objekte kao dogradnju horizontalnog gabarita osnovnog objekta.
11. Nije dozvoljena promjena namjene pomoćnog objekta u osnovni objekat.
12. Nije dozvoljena prenamjena garaža i prostorija za tehničke instalacije za druge namjene.

7.12.11. PRAVILA ZA IZGRADNJU NA POVRŠINAMA CENTRALNIH DJELATNOSTI U NASELJIMA

1. Površine centralnih djelatnosti namijenjene su za poslovne, komercijalne i uslužne djelatnosti;
2. Na površinama za centralne djelatnosti mogu se planirati objekti trgovine, ugostiteljski objekti za pripremanje i usluživanje hrane i pića, objekti za smještaj turista (T1 - hoteli), poslovni objekti, objekti uprave, objekti zdravstvene zaštite, objekti kulture, objekti školstva i socijalne zaštite i vjerski objekti;.
3. Na površinama za centralne djelatnosti obavezno je formirati javni prostor za okupljanje stanovnika i posjetilaca;
4. U okviru ovih površina mora se obezbjediti parkiranje i garažiranje vozila zapošljenih i korisnika u skladu sa normativima, na javnom parkiralištu ili u javnoj garaži. Preporuka je da javna garaža bude podzemna;
5. U okviru centralnih djelatnosti nije moguće planirati stambenu namjenu i kondo hotele;
6. U kapacitetima turističke namjene kao kompatibilne namjene, turistička smještajna jedinica: ima prosječnu bruto građevinsku površinu u zavisnosti od vrste i kategorije smještaja, a prosječan broj ležaja u zavisnosti od vrste i kategorije smještaja;
7. Veličina urbanističke parcele namjene centralne djelatnosti iznosi minimalno 1500 m^2, maksimalni indeks zauzetost urbanističke parcele (Iz) je 0,35 maksimalni indeks izgrađenosti (Ii) je 0,5. Spratnost objekata je do 3 nadzemne etaže;
8. Izuzetno, u *užem području grada Berana* dozvoljena je i manja površina urbanističke parcele, u skadu sa važećim detaljnim planom.

7.12.12. PRAVILA ZA IZGRADNJU NA POVRŠINAMA MJEŠOVITE NAMJENE U NASELJIMA

1. Na površinama za mješovite namjene mogu se planirati objekti stanovanje, trgovine, ugostiteljski objekti za pripremanje i usluživanje hrane i pića, objekti za smještaj turista (T1 - hoteli), poslovni objekti, objekti uprave, objekti zdravstvene zaštite, objekti kulture, objekti školstva i socijalne zaštite i vjerski objekti, skladišta, mali proizvodni pogono koji nemaju štetnih uticaja na okolinu.
2. Na ovim površinama se primjenjuju pravila u skladu sa pretežnom namjenom objekta, a koja su definisana u drugim poglavljima za tu pretežnu namjenu
3. U okviru ovih površina mora se obezbjediti parkiranje i garažiranje vozila stanovnika, zaposlenih i korisnika u skladu sa normativima i pravilima za konkretnu namjenu;
4. Mješovita namjena je planirana u okviru gradskog područja Berana, gdje se primenjuju važeći planovi detaljne razrade.

7.12.13. PRAVILA ZA IZGRADNJU NA POVRŠINAMA ZA TURIZAM

1. Namjenjene su za razvoj turizma i pratećih sadržaja;
2. Na površinama za turizam mogu se planirati objekti za smještaj turista, za pružanje usluga pripremanja i usluživanja hrane i pića. Na površinama za turizam mogu se planirati i objekti za: zdravstveni, vjerski, edukativni i kulturni turizam, kao i sadržaji poslovnih, komercijalnih i uslužnih djelatnosti, sportski sadržaji, komunalni objekti;
3. U okviru površina za turizam planirati izgradnju slobodnih i internih saobraćajnih površina;
4. U okviru ovih površina turizam planirati na minimalno 70 % površine, a namjene kompatibilne osnovnoj maksimalno do 30 % površine planirane za turizam;
5. Od objekata za smještaj turista predviđeni su: hoteli, moteli, turistička naselja, odmarališta, *Eco Lodge*, *Wild Beauty Resort*, kampovi, smještaj u domaćinstvima, eko i etno sela, glamping i drugi objekti za smještaj turista;
6. **U gradskim naseljima,** maksimalan indeks zauzetosti (iz) je 0,20 indeks izgrađenosti je 0,30 a spratnost tri (3) nadzemne etaže. Maksimalan broj ležaja je 80 za smještaj kategorije 5***** i 100 za smještaj kategorije 4****;
7. **U prigradskim naseljima,** maksimalan indeks zauzetosti (iz) je 0,10 indeks izgrađenosti je 0,20 a spratnost tri (3) nadzemne etaže. Minimalna površina parcele za izgradnju je 1 ha (osim ako drugim pravilima nije drugačije definisano), a maksimalan broj ležaja je 80 za smještaj kategorije 5***** i 100 za smještaj kategorije 4****;
8. **U vikend naseljima, ruralnim naseljima i izdvojenom građevinskom zemljištu van naselja,** maksimalan indeks zauzetosti (iz) je 0,06 indeks izgrađenosti je 0,12 a spratnost tri (3) nadzemne etaže, maksimalna BRGP 7500m2. Minimalna površina parcele za izgradnju je 3 ha (osim ako drugim pravilima nije drugačije definisano), a maksimalan broj ležaja je 80 za smještaj kategorije 5***** i 100 za smještaj kategorije 4****;
9. Smještajna jedinica u hotelima obuhvata prosječno 2 ležaja, u turističkom naselju 3 ležaja, u vilama 6 ležaja;
10. Planirane kategorije turističkog smještaja su 5***** i 4****;
11. Minimalna BGP po jednom ležaju u eko selima je 40 m^2;
12. Minimalna BGP po jednom ležaju u objektima smještaja u domaćinstvu i seoskom domaćinstvu je 25 m^2;
13. U zahvatu generalne urbanističke razrade (GUR) urbanističke parcele turističke namjene planirati u skladu sa urbanističkim parametrima pretežne namjene;
14. Urbanističke parcele turističke namjene u građevinskom području naselja planirati u skladu uslovima iz ovog Plana.

Standardi planiranja turističkih bjekata

1. Hoteli

Standardi za resorte

Bruto površine u hotelima (na osnovu dvokrevetnih jedinica/soba)

	m^2	Niža kategorija 1*	Srednja kategorija 2**	Visoka kategorija 3***	Vrlo visoka kategorija 4****	Deluxe 5*****
Dvokrevetna soba (neto), uključujući kupatilo [a]		17,5[a]	21,7	25,2	30,0 (+5%)	36,0 (+5%)
Cirkulacija i sadržaji [b]		4,5	5,3	7,8	14	17
Rezidencijalni dio (ukupno)		22	27	33	44	53
Javni i pomoćni sadržaji (ukupno)[c]		5,5	8	12	18	22

Standardi za resorte

Bruto površine u hotelima (na osnovu dvokrevetnih jedinica/soba)

	m^2	Niža kategorija 1*	Srednja kategorija 2**	Visoka kategorija 3***	Vrlo visoka kategorija 4****	Deluxe 5*****
Rezidencijalni dio	**%od ukupnog**	**80**	**77**	**72**	**71**	**71**
Ukupno/jedinici		27,5	35	45	62	75
Ukupno/ležaju		13,8	17,5	22,5	31	37,5

Napomene:

a - tuš kabine ili zajednička kupatila (1:2) smanjuju prostor za 7-10%

b - hodnici, stepenice, liftovi, sobe za spremačice, itd. Sobe sa vanjskim ulazom smanjuju ove prostore za 60 %

c - uključuje pomoćne sadržaje (kuhinja, housekeeping, itd.), ali ne i tehničke sadržaje u podrumskim prostorijama ili smještaj zaposlenih

Izvor: Standardi za planiranje ugostiteljsko-turističkih zona, Horwath i Horwath Consulting Zagreb d.o.o., 2009.

2. Turistička naselja

Standardi za resorte

Standard po ležaju	Nizak	Srednji	Luksuzni
Normalna/niska zauzetost	14 m^2	18 - 21 m^2	30 - 35 m^2
Visoka zauzetost	11 m^2	15 m^2	28 m^2

Izvor: Standardi za planiranje ugostiteljsko-turističkih zona, Horwath i Horwath Consulting Zagreb d.o.o., 2009.

Pravila za građenje objekata turističkog smještaja u domaćinstvu, seoskom domaćinstvu

15. Izgradnja ove vrste novih objekata moguća je u okviru građevinskog područja ruralnog naselja;
16. Minimalna veličina urbanističke parcele je 100 m^2/ležaju.
17. Moguća je izgradnja novih objekata i/ili rekonstrukcija i adaptacija postojećih objekata za smještaj turista i pomoćnih objekata koji su u funkciji turističkog smještaja (zatvoreni i otvoreni objekti za pripremu i usluživanje hranje i pića, prezentaciju i degustaciju lokalnih gastronomskih specijaliteta, sanitarni čvorovi, nadstrešnice i sl);
18. Objekti su isključivo samostojeći;
19. Minimalno rastojanje od susjednih objekata je 5,0 m;
20. Maksimalna spratnost objekata za smještaj turista je 2 nadzemne etaže, pri čemu je najviša etaža potkrovlje. Na terenu u većem nagibu (10-15%) objekat može imati i 3 nadzemne etaže (suteren, prizemlje i potkrovlje). Potkrovlje ne može imati nazidak;
21. Maksimalna spratnost pomoćnih objekata je 1 nadzemna etaža;
22. Maksimalna visina objekta sa 2 nadzemne etaže je 7,5 m, a za objekte sa 3 nadzemne etaže je 10,5 m, i to računajući od najniže kote konačno uređenog i nivelisanog terena oko objekta do sljemena krova;
23. Arhitektura ovih objekata je stilski-oblikovno prilagođena tradicionalnoj arhitekturi Durmitorskog područja;
24. Horizontalni gabarit ovih objekata je pravougaoni, sa odnosom strana od 1:1,5 do 1:2;
25. Maksimalna površina pod pojedinačnim objektom je 24 m^2;
26. Maksimalna BGP pojedinačnog objekta sa 2 nadzemne etaže je 48 m^2, a kod objekta sa 3 nadzemne etaže je 75 m^2;

27. Krov je dvovodni ili četvorovodni nagiba 45° – 60°, a krovni pokrivač je poželjno tadicionalno od drveta (šindra, štica ili daska), a mogući su i drugi krovni pokrivači: crijep (žlijebljeni ili ravni) i profilisani lim;
28. Sokle i zidovi nadzemnih etaža su od okolnog kamena, a u slučaju da objekat ima suteren i prizemlje, zidovi prizemlja mogu biti i od drveta;
29. Za zidanje i oblaganje kamenom koristiti autohtoni kamen, a zidanje i oblaganje vršiti kamenom ujednačenih dimenzija i isključivo pravilnog sloga, po uzoru na tradicionalne principe građenja;
30. Na prozorima kao zaštitu od atmosferskih uticaja koristiti drvene kapke;
31. Snabdijevanje električnom energijom je moguće i iz fotonaponskih panela tamo gdje nije racionalna izgradnja elektroenergetske mreže. Fotonaponski paneli se mogu postavljati na objekte i na tlo;
32. Snabdijevanje vodom za piće mora biti na zakonom propisan način;
33. Tretman fekalnih voda se vrši bioprečistačima čiji kapacitet mora odgovarati broju korisnika, odnosno planiranoj količini otpadnih voda. Moguće je i postavljanje kompostnih toaleta u potrebnom broju, a prema broju planiranih korisnika;
34. Spoljašnje osvjetljene primjenjivati u najmanjoj mogućoj mjeri kako bi se izbjeglo „svjetlosno zagađenje" i njegov nepovoljan uticaj na životnu sredinu;
35. Nije dozvoljeno ograđivanje oko objekata turističkog smještaja i pomoćnih objekata;
36. Ozelenjavanje oko objekata vršiti jedino sadnicama okolnog autohtonog zelenila;.
37. Parkiranje motornih vozila je na posebno uređenom parkingu koji treba da je na suprotnom kraju kompleksa u kome su turistički smještajni objekti i koliko je god to moguće vizuelno izolovan zelenilom;
38. Svi radovi na objektima i uređenju terena se izvode isključivo na osnovu projektne dokumentacije u skladu sa zakonom, posebnim propisima, standardima i normativima.

Pravila za građenje i uređenje etno sela

39. Etno-selo je moguće graditi u okviru građevinskog područja naselja i građevinskog područja turističke zone;
40. Lokacija etno sela mora imati kolski saobraćajni pristup;
41. Obezbijediti da pristupna saobraćajnica sa parkingom bude zelenim koridorom vizuelno izdvojena od etno sela;
42. Obezbijediti parking prostor na ulaznom punktu u etno selo (ukupan broj parking mjesta je 20). Minimalno rastojanje od izgrađenog dijela naselja je 70 m, kako se ne bi narušila ambijentalna cjelina i doživljaj seoskog okruženja. Saobraćajne površine unutar kompleksa moraju biti od prirodnih materijala (kamen, šljunak);
43. Unutar naselja se odvija pješački saobraćaj uz mogućnost pristupa motornih vozila za servisne i hitne intervencije, snabdijevanje i dostavu;
44. Osigurati nesmetano kretanje osobama sa invaliditetom;
45. Formiranje etno sela temelji se na poštovanju istorijske matrice naselja, njegove prostorne organizacije, smještaja u prirodnom okruženju, kao i na očuvanju tradicionalne građevinske strukture i karakteristične slike naselja;
46. Etno selo se formira revitalizacijom tradicionalnog ruralnog naselja ili novom izgradnjom u maniru tradicionalne arhitekture, u kojima se prezentuju lokalne tradicije;
47. Očuvati zatečenu konfiguraciju terena;
48. U okviru kompleksa etno sela može da se nađe i obradivo zemljište/pašnjaci/livade kao dio kulturnog pejzaža koga treba zaštititi, očuvati ili formirati;
49. Izgradnja objekata i uređenje okoline u maniru tradicionalne arhitekture podrazumijeva tradicionalni način izgradnje naselja, koji razmjerom/proporcijom, tipologijom, upotrebom građevinskih materijala i rasporedom u prostoru kopira kulturno nasljeđe područja;
50. U etno selu se čuvaju i prezentuju etnološke vrijednosti i tradicionalan način života, tako da je potrebno razvoj djelatnosti u okviru etno sela vezati za radne običaje

stanovnika (poljoprivredna proizvodnja, narodna radinost, tradicionalni zanati, turizam u seoskom domaćinstvu);

51. Kompleks je moguće predvidjeti za muzeološku prezentaciju, promovisanje tradicionalnih zanata, poljoprivredne proizvodnje i sl., u kombinaciji sa smještajnim jedinicama;
52. Kompleks etno sela formirati kao tradicionalne grupacije kuća;
53. Prilikom projektovanja etno sela voditi računa o postizanju povoljne orijentacije objekata u smislu osunčavanja i dobrih vizura;
54. Prilikom projektovanja i izgradnje voditi računa da objekat odslikava tradicionalni arhitektonsko graditeljski izraz karakterističan za ovo podneblje (npr. forma katuna ili tradicionalna grupacija);
55. Prilikom izgradnje objekata koristiti prirodne, lokalne materijale (kamen, drvo);
56. Objekte planirati po principima uklapanja u arhitektonsko-ambijetalne vrijednosti prostora, tako da ambijenti sa tradicionalnim graditeljstvom u kamenu ne isključuju moderan arhitektonski jezik i savremene materijale uz ispunjavanje pojedinih uslova kao što su kvalitet i prilagođavanje vjekovnim iskustvima;
57. Ugradnja novih armirano-betonskih elemenata ili čeličnih ojačanja može se prihvatiti kao neizbježan dodatak, a ne kao zamjena originalnog materijala i tehnike. Pri tom nove konstrukcije mogu biti vidljive u enterijeru, ali ne i na fasadama, na način da ne remete cjelinu izvornosti;
58. Prilikom projektovanja i izvođenja radova voditi računa da objekti ispunjavaju standarde energetske efikasnosti;
59. Gdje je moguće koristiti obnovljive izvore energije (Sunce, vjetar, geotermalna i biomasa);
60. Minimalna površina kompleksa etno sela je 1,00 ha;
61. Dozvoljena spratnost objekata je dvije etaže (P+Pk) ili (S+P);
62. Maksimalan odnos BGP smještajnih i ostalih objekata je 50:50 % (površina objekata za ostale namjene ne može biti veća od površine objekata za smještajne jedinice);
63. Na poljoprivrednim površinama u okviru kompleksa etno sela očuvati/formirati drvene ograde i suvomeđe, a njihovu obnovu raditi od autentičnog materijala drveta, odnosno „kamena složenog u suvo”, kako bi se tlo nesmetano procjeđivalo;
64. Stimulisati i revitalizovati tradicionalnu poljoprivredu, razvoj organske poljoprivrede, gajenje povrtlarskih i ratarskih kultura, cvijeća, ukrasnog žbunja i drveća, voćki, začinskog i ljekovitog bilja;
65. Gradnja objekata na poljoprivrednim površinama je samo u funkciji prezentacije tradicionalne poljoprivredne proizvodnje;
66. Kompleks mora biti opremljen adekvatnim informativnim panoima, putokazima i ostalom signalizacijom koja treba gostima da obezbijedi sve neophodne infromacije;
67. Za potrebe turističke informativne signalizacije isključivo koristiti prirodne materijale i voditi računa da svojim dimenzijama signalizacija bude adekvatno uklopljena u ambijent;
68. Voditi računa o pejzažnom uređenju kompleksa;
69. Etno selo mora da ima centralni trg sa sadržajima za okupljanje, natkrivenu površinu za servisiranje hrane i zajedničks okupljanja;
70. Kompleks mora biti opremljen urbanim mobilijarom čiji je dizajn primjeren prirodnom okruženju i karakteristikama područja;
71. Mogući prateći sadržaji:
    - info punkt sa prodajnim prostorom za suvenire,
    - uslužno ugostiteljski objekti (restoran, kafe/bar),
    - radionice sa aktivnostima za upoznavanje nasljeđa i tradicije, edukaciju o prirodi i njenom očuvanju i dr.,
    - štalu/tor udaljenu od smještajnih jedinica);
72. Svaki objekat mora imati pojedinačni uređaj za biološko prečišćavanje otpadne vode bez tretmana hemijskim dodacima. U skladu sa EU normativima ovakav

tretman/recikliranje osigurava mogućnost daljeg kruženja vode. Kao proizvod ovog procesa dobija se tehnička voda za navodnjavanje i čvrsti mulj koji se koristi kao biološko đubrivo;

73. Koristiti savremene principe i tehnologije za sakupljanje, tretman i odlaganje čvrstog otpada.

Pravila za građenje i uređenje eko sela

73. Eko-selo je moguće graditi u okviru građevinskog područja naselja i građevinskog područja turističke zone;
74. Eko selo („*Eco Lodge*“) predstavlja skup objekata u seoskom/ruralnom okruženju, namjenjenih turističkoj eksploataciji koji funkcionišu na održivi način uz maksimalno umanjenje negativnih uticaja na životnu sredinu. Svojom ponudom posjetiocima pružaju nesvakidašnji doživljaj, odmor od uobičajenih aktivnosti karakterističnih za život u gradu i potpuni doživljaj u prirodnom okruženju;
75. Prilikom projektovanja sela voditi računa o postizanju povoljne orijentacije objekata u smislu osunčavanja i dobrih vizura. Objekte maksimalno treba orijentisati prema jugu, vodeći računa o rastojanju objekata kako bi se izbjeglo međusobno stvaranje sjenke susjednih objekata;
76. Prilikom projektovanja i izgradnje voditi računa da objekat odslikava tradicionalni arhitektonsko graditeljski izraz karakterističan za ovo podneblje (npr. forma katuna);
77. Prilikom izgradnje objekata koristiti prirodne, lokalne materijale (kamen, drvo);
78. Prilikom projektovanja i izvođenja radova voditi računa da objekti ispunjavaju standarde energetske efikasnosti;
79. Gdje je moguće koristiti obnovljive izvore energije (Sunce, vjetar, geotermalna i biomasa);
80. Minimalna površina eko sela je 3,00 ha;
81. Dozvoljena spratnost smještajnih objekata je dvije etaže (P+Pk) ili (S+P);
82. Dozvoljena spratnost pratećih / centralnih obekata je dvije etaže (P+Pk) ili (S+P);
83. Minimalna kategorija je 3 zvjezdice;
84. Svaka smještajna jedinica mora imati kupatilo sa toaletnim čvorom, dnevni boravak, spavaće sobe i terasu koja predstavlja parterno uređenu površinu ispred objekta;
85. Lokacija eko sela mora imati kolski saobraćajni pristup;
86. Obezbijediti da pristupna saobraćajnica sa parkingom bude vizuelno izdvojena od eko sela zelenim koridorom;
87. Obezbijediti parking prostor na ulaznom punktu u eko selo (ukupan broj parking mjesta je 20). Minimalno rastojanje od eko sela je 70 m, kako se ne bi narušila ambijentalna cjelina i doživljaj okruženja. Saobraćajne površine unutar kompleksa moraju biti od prirodnih materijala (kamen, šljunak);
88. Unutar naselja se odvija pješački saobraćaj uz mogućnost pristupa motornih vozila za servisne i hitne intervencije, snabdjevanje i dostavu;
89. Osigurati nesmetano kretanje osobama sa invaliditetom;
90. Kompleks mora biti opremljen adekvatnim informativnim panoima, putokazima i ostalom signalizacijom koja treba gostima da obezbijedi sve neophodne infromacije;
91. Za potrebe turističke informativne signalizacije isključivo koristiti prirodne materijale i voditi računa da svojim dimenzijama signalizacija bude adekvatno uklopljena u ambijent;
92. Voditi računa o pejzažnom uređenju kompleksa;
93. Eko selo mora imati centralni trg sa sadržajima za okupljanje, natkrivenu površinu za servisiranje hrane i zajednička okupljanja;
94. Kompleks mora biti opremljen urbanim mobilijarom čiji je dizajn primjeren prirodnom okruženju i karakteristikama područja;
95. Mogući prateći sadržaji:
    - recepcija,
    - info punkt sa prodajnim prostorom za suvenire, mape, knjige,

- uslužno ugostiteljski objekti (restoran, kafe/bar),
- wellness/spa centar,
- prodavnice,
- radionice sa aktivnostima za upoznavanje nasljeđa i tradicije, edukacija o prirodi i njenom očuvanju i dr.,
- štalu/tor/ergelu (udaljena od smještajnih jedinica),
- prostore za seminare, sastanke i radionice,
- dječija igrališta;

96. Svaki objekat mora imati pojedinačni uređaj za biološko prečišćavanje otpadne vode bez tretmana hemijskim dodacima. U skladu sa EU normativima ovakav tretman/recikliranje osigurava mogućnost daljeg kruženja vode. Kao proizvod ovog procesa dobija se tehnička voda za navodnjavanje i čvrsti mulj koji se koristi kao biološko đubrivo;
97. Koristiti savremene principe i tehnologije za sakupljanje, tretman i odlaganje čvrstog otpada.

7.12.14. PRAVILA ZA IZGRADNJU PLANINARSKIH DOMOVA (PLANINARSKIH KUĆA)

1. Izgradnja ove vrste objekata moguća je samo u skladu sa ovim pravilima;
2. Minimalna veličina urbanističke parcele je 2000 m^2;
3. Objekti su isključivo samostojeći;
4. Arhitektura ovih objekata je stilski-oblikovno prilagođena tradicionalnoj arhitekturi Durmitorskog područja;
5. Minimalno rastojanje od susjednih objekata je 5,0 m;
6. Maksimalan broj ležaja je 30;
7. Maksimalna spratnost objekta planinarskog doma (planinarske kuće) je 2 nadzemne etaže, pri čemu je najviša etaža potkrovlje. Na terenu u većem nagibu (10-15°) objekat može imati i 3 nadzemne etaže (suteren, prizemlje i potkrovlje). Potkrovlje ne može imati nazidak;
8. Maksimalna BGP objekta planinarskog doma (planinarske kuće) sa 2 nadzemne etaže je 200 m^2, a objekta sa 3 nadzemne etaže je 300 m^2;
9. Maksimalna površina pod pojedinačnim objektom planinarskog doma (planinarske kuće) je 100 m^2;
10. Horizontalni gabarit planinarskog doma (planinarske kuće) je pravougaoni, sa odnosom strana od 1:1,5 do 1:2.
11. Maksimalna visina objekta sa 2 nadzemne etaže je 7,5 m, a za objekte sa 3 nadzemne etaže je 10,5 m, i to računajući od najniže kote konačno uređenog i nivelisanog terena oko objekta do sljemena krova;
12. Krov je četvorovodni nagiba 45° – 60°, a krovni pokrivač je poželjno tradicionalno od drveta (šindra, štiva, daska), ili profilisani lim;
13. Na urbanističkoj parceli planinarskog doma (planinarske kuće) moguća je izgradnja i pomoćnih objekata (nadstrešnice, biološki prečistač otpadnih voda, ostava za ogrjev, spoljni sanitarni čvor, mjesto za paljenje logorske vatre ili roštilj i sl.);
14. Maksimalna spratnost pomoćnih objekata je 1 nadzemna etaža, krov je dvovodni ili četrvorovodni nagiba 45° – 60° a krovni pokrivač je poželjno tradicionalno od drveta (šindra, štiva, daska), ili profilisani lim;
15. Sokle i zidovi nadzemnih etaža su od okolnog kamena, a u slučaju da objekat ima suteren i prizemlje, ili tri nadzemne etaže zidovi prizemlja i potkrolja mogu biti i od drveta;
16. Na prozorima kao zaštitu od atmosferskih uticaja koristiti drvene kapke;
17. Snabdijevanje električnom energijom je moguće i iz fotonaponskih panela, tamo gdje nije racionalna izgradnja elektroenergetske mreže. Fotonaponski paneli se mogu postavljati na objektima i na tlu;
18. Snabdijevanje vodom za piće mora biti na Zakonom propisan način;

19. Tretman fekalnih voda se vrši bioprečistačima, čiji kapacitet mora odgovarati broju korisnika, odnosno planiranoj količini otpadnih voda;
20. Spoljašnje osvjetljene primjenjivati u najmanjoj mogućoj mjeri, kako bi se izbjeglo „svjetlosno zagađenje" i njegov nepovoljan uticaj na životnu sredinu, a napajanje planiranog spoljašnjeg osvjetljenja električnom energijom izvesti preko fotonaponskih panela, dok za osvjetljavanje treba koristiti energetski efikasne sijalice;
21. Nije dozvoljeno ograđivanje oko planinarskog doma (planinarske kuće) i pomoćnih objekata;
22. Ozelenjavanje vršiti jedino sadnicama okolnog autohtonog zelenila;
23. Parkiranje motornih vozila posjetilaca i zaposlenih se ostvaruje u okviru sopstvene urbanističke parcele. Broj parking mjesta za putnička vozila i autobuse treba da bude u skladu sa normativima i očekivanim brojem posjetilaca;
24. Parkiranje motornih vozila je na posebno uređenom parkingu;
25. Svi radovi na objektima i uređenju terena se izvode isključivo na osnovu projektne dokumentacije u skladu sa zakonom, posebnim propisima, standardima i normativima;
26. Ova pravila važe i za rekonstrukciju i adaptaciju bivših škola i domova kulture u planinarske domove.

7.12.15. PRAVILA ZA IZGRADNJU PLANINARSKIH SKLONIŠTA

1. Izgradnja ove vrste objekata moguća je samo u skladu sa ovim pravilima;
2. Minimalna veličina urbanističke parcele je 100 m^2;
3. Na urbanističkoj parceli planinarskog skloništa nije moguća izgradnja pomoćnih objekata;
4. Ovim planom definisano je maksimalno 6 ležaja za svaku planiranu lokaciju;
5. Objekti su isključivo samostojeći;
6. Preporučena spratnost objekta planinarskog skloništa je 1 nadzemna etaža;
7. Maksimalna spratnost objekta planinarskog skloništa je 2 nadzemne etaže, pri čemu je najviša etaža potkrovlje. Potkrovlje ne može imati nazidak;
8. Maksimalna visina objekta sa 2 nadzemne etaže je 3,5 m, i to računajući od najniže kote konačno uređenog i nivelisanog terena oko objekta do sljemena krova;
9. Arhitektura ovih objekata je stilski-oblikovno prilagođena tradicionalnoj arhitekturi Durmitorskog područja;
10. Horizontalni gabarit ovih objekata je pravougaoni, sa odnosom strana od 1:1,5 do 1:2;
11. Maksimalna površina pod pojedinačnim objektom planinarskog skloništa je 15 m^2.
12. Maksimalna BGP objekta planinarskog skloništa je 15 m^2;
13. Krov je četvorovodni nagiba 45° – 60°, a krovni pokrivač je poželjno tradicionalno od drveta (šindra, štiva, daska), ili profilisani lim;;
14. Sokle i zidovi nadzemne etaže su od okolnog kamena, a mogu biti i od drveta;
15. Na prozorima kao zaštitu od atmosferskih uticaja koristiti drvene kapke;
16. Snabdijevanje električnom energijom je moguće i iz fotonaponskih panela, tamo gdje nije racionalna izgradnja elektroenergetske mreže. Fotonaponski paneli se mogu postavljati na objektu i na tlu;
17. Snabdijevanje vodom za piće mora biti na Zakonom propisan način;
18. Za sanitarne potrebe predviđen je hemijski toalet unutar objekta planinarskog skloništa;
19. Nije predviđeno spoljašnje osvjetljenje;
20. Nije dozvoljeno ograđivanje urbanističke parcele planinarskog skloništa;
21. Moguće je oko objekta planinarskog skloništa za zaštitu od vjetra i snježnih nanosa izgraditi zid od lokalnog kamena, zidan „u suvo" i maksimalne visine do 1,6 m;
22. Ozelenjavanje vršiti jedino sadnicama okolnog autohtonog zelenila, koje je moguće iskoristiti i kao zaštitu od vjetra i snježnih nanosa;
23. Za urbanističku parcelu nije predviđen pristup motornih vozila;

24. Svi radovi na objektu i uređenju terena se izvode isključivo na osnovu projektne dokumentacije, u skladu sa zakonom, posebnim propisima, standardima i normativima.

7.12.16. PRAVILA ZA IZGRADNJU KAMPOVA

1. Izgradnja ove vrste objekata moguća je samo u skladu sa ovim pravilima;
2. Kamp parcela je osnovna smještajna jedinica u/na kojoj se gostima mogu pružati usluge kampovanja ili glampinga;
3. Minimalna veličina urbanističke parcele je 100 m^2/kamp parceli;
4. Na urbanističkoj parceli kampa moguća je izgradnja objekata koji su u funkciji kampa (recepcija, sanitarni čvor, sanitarni elementi za ličnu higijenu gostiju, prodavnica, priprema i usluživanje hrane i pića, nadstrešnice i drugo.) u skladu sa važećim *Pravilnikom o klasifikaciji, minimalno-tehničkim uslovima i kategorizaciji kampova*;
5. Nije dozvoljena izgradnja građevinskih jedinica za smještaj turista (soba, studio apartman, turistički apartman, bungalov, kamp kućica, stambeni kontejner i sl.) i trajno postavljanje-parkiranje kamp prikolica, trejlera, mobilhomea i drugih vrsta kuća/vozila na točkovima);
6. Arhitektura ovih objekata je stilski-oblikovno prilagođena tradicionalnoj arhitekturi Durmitorskog područja;
7. Objekti su isključivo samostojeći;
8. Minimalno rastojanje od susjednih objekata je 5,0 m;
9. Maksimalna spratnost objekata kampa je 1 nadzemna etaža;
10. Maksimalna visina objekta je 3,5 m, i to računajući od najniže kote konačno uređenog i nivelisanog terena oko objekta do sljemena krova;
11. Horizontalni gabarit ovih objekata je pravougaoni, sa odnosom strana od 1:1,5 do 1:2;
12. Maksimalna površina pod pojedinačnim objektom koji je u funkciji kampa je 24 m^2;
13. Maksimalna površina pod svim objektima koji su u funkciji kampa je 120 m^2;
14. Maksimalna BGP pojedinačnog objekta koji je u funkciji kampa je 24 m^2;
15. Maksimalna BGP svih objekata koji su u funkciji kampa je 120 m^2;
16. Krov je četvorovodni nagiba 45° – 60°, a krovni pokrivač je poželjno tradicionalno od drveta (šindra, štiva, daska), ili profilisani lim;
17. Sokle i zidovi nadzemne etaže su od okolnog kamena, a mogu biti i od drveta;
18. Na prozorima kao zaštitu od atmosferskih uticaja koristiti drvene kapke;
19. Snabdijevanje električnom energijom je moguće i iz fotonaponskih panela, tamo gdje nije racionalna izgradnja elektroenergetske mreže. Fotonaponski paneli se mogu postavljati na objektu i na tlu;
20. Snabdijevanje vodom za piće mora biti na Zakonom propisan način;
21. Za tretman sanitarnih otpadnih voda ako nije noguć priključak na naseljsku kanalizacionu mrežu, predvidjeti bioprečistač;
22. Spoljašnje osvjetljene primjenjivati u najmanjoj mogućoj mjeri kako bi se izbjeglo „svjetlosno zagađenje” i njegov nepovoljan uticaj na životnu sredinu, a napajanje planiranog spoljašnjeg osvjetljenja električnom energijom izvesti preko fotonaponskih panela, dok za osvjetljavanje treba koristiti energetski efikasne sijalice;
23. Dozvoljeno je ograđivanje urbanističke parcele kampa ogradom od zelenila - živicom ili transparentnom drvenom ogradom maksimalne visine do 1,6 m;
24. Ozelenjavanje vršiti jedino sadnicama okolnog autohtonog zelenila;
25. Parkiranje motornih vozila turista, posjetilaca i zaposlenih se ostvaruje u okviru sopstvene urbanističke parcele. Broj parking mjesta treba da bude u skladu sa normativima i očekivanim brojem posjetilaca;
26. Svi radovi na objektima i uređenju terena se izvode isključivo na osnovu projektne dokumentacije u skladu sa zakonom, posebnim propisima, standardima i normativima.

Standardi za kampove

Kategorija		**3***	**4***	**5**
Parcela	m²/jedinici	100	150	150
Zatvoreni prostori (BGP)	minimum za 25 jedinica	WC - 4; umivoanici - 2; dvostruki supoveri - 2; kante za smeće - 3;		
		Prostori za pranje, sušenje i peglanje veša		
		Recepcija; dnevni boravak; trgovina; restoran		
Spoljni prostori	Manji sportski tereni (odbojka, tenis, mini golf); igrališta za djecu			

Izvor: Standardi za planiranje ugostiteljsko-turističkih zona, Horwath i Horwath Consulting Zagreb d.o.o., 2009.

7.12.17. PRAVILA ZA IZGRADNJU NA POVRŠINAMA ZA ŠKOLSTVO I SOCIJALNU ZAŠTITU

1. Namijenjene su za obrazovanje, nauku i socijalnu zaštitu: osnovne, srednje i specijalne škole, objekte za visoko obrzovanje, naučne i istraživačke centre, za objekte za smještaj i ishranu učenika, predškolske ustanove, domove starih, ustanove za lica sa posebnim potrebama;
2. Na površinama za šklostvo i socijalnu zaštitu se mogu planirati i sportski objekti i tereni;
3. Urbanistički parametri za objekte školstva i socijalne zaštite definišu se na osnovu propisanih normativa u *Pravilniku o bližim uslovima za osnivanje ustanova u oblasti obrazovanja i vaspitanja* („Službeni list RCG”, broj 40/06).

Predškolske ustanove

4. Radijus gravitacije u gradskom naselju je 600 - 1000 m od mjesta stanovanja;
5. Površina neizgrađenog prostora urbanističke parcele za igru i fizičke aktivnosti djece je minimalno 8 m²/djetetu;
6. Ekonomski prostor urbanističke parcele služi za dopremanje namirnica i drugih proizvoda potrebnih za rad ustanove, i nije obuhvaćen prostorom iz stava 2;
7. Pod ostalim prostorom urbanističke parcele podrazumijeva se spoljašnji prostor koji nije obuhvaćen prostorom iz stavova 2 i 3, a služi za: odlaganje, skladištenje, kotlarnicu i druge prostore;
8. Izuzetno, na katastarskim parcelama sa postojećim objektom predškolske ustanove u gradskom naselju Berane, ukoliko nije moguće postići propisane standarde, može se formirati urbanistička parcela manje površine, u skladu sa zatečenim stanjem;
9. U ostalim naseljima najmanja povšina urbanističke parcele za objekat javne predškolske ustanove (JPU) – vaspitna jedinica (VJ) je 600 m²;
10. Površina objekta minimalno 6,5 m² BGP/djetetu;
11. Spratnost objekta predškolske ustanove je prizemlje (P);
12. Objekat ustanove ne može biti ispod nivoa okolno uređenog terena;
13. Obavezno je ograđivanje ogradom visine1,20 m, sa vratima koja se automatski zatvaraju i kvakom koja djetetu nije dostupna.

Školske ustanove

14. Radijus gravitacije za osnovnu školu gradskim naseljima je 1500 m, a na seoskom području 5 km od mjesta stanovanja, uz obavezu obezbjeđenja prevoza učenika na relaciji mjesto stanovanja – škola, ako su relacije veće;
15. Površina neizgrađenog dijela urbanističke parcele (bez zemljišta za objekat, pristupe i staze) je najmanje 20 m²/učeniku u jednoj smjeni;
16. Površina urbanističke parcele namijenjene za školski objekat sa pratećim sadržajima (školsko dvorište, prostor za igru, sportski objekti, zelenilo):
    - za osnovnu školu (matična škola): 10000 – 12000 m²,
    - za osnovnu školu (područna jedinica): 2000 m²,

- za srednje škole (matična škola) 15000 – 20000m^2;

17. U okviru urbanističke parcele potrebno je planirati teren za male sportove;
18. Površina objekta je minimalno 6,0m^2 BGP/učenku;
19. Osnovna škola do 18 odjeljenja mora da ima salu za fizičko vaspitanje najmanje dimenzija 24 x 12 x 7 m;
20. Osnovna škola sa više od 18 odjeljenja mora da ima dvije sale, i to: jednu salu dimenzija najmanje 26 x 15 x 7 m i jednu salu površine 60-70 m^2 pogodnu za realizaciju većeg dijela programa prvog ciklusa i dijela druga dva ciklusa (ritmika, ples, folklor, i sl.);
21. Srednja škola do osam odjeljenja mora da ima salu za fizičko vaspitanje, dimenzija najmanje 24 x 12 x 7,3 m;
22. Srednja škola sa više od osam odjeljenja mora da ima i salu za fizičko vaspitanje dimenzija najmanje 26 x 15 x 7,3 m;
23. Ista pravila važe i za područna odjeljenja osnovne, odnosno srednje škole;
24. Spratnost školskog objekta je do P+2;
25. Obavezno je ograđivanje kompleksa ogradom visine minimalno 1,60 m.

Dom učenika

27. Javna ustanova dom učenika se može osnovati ako ima najmanje 30 učenika, odnosno dom učenika i studenata ako ima najmanje 50 učenika, odnosno studenata, a dom studenata ako ima najmanje 80 studenata;
28. Privatna ustanova dom učenika se može osnovati ako ima najmanje 20 učenika, odnosno dom učenika i studenata ako ima najmanje 40 učenika, odnosno studenata, a dom studenata ako ima najmanje 50 studenata;
29. Površina neigrađenog dijela urbanističke parcele, bez zemljišta za glavnu zgradu, prateće objekte, staze i pristupe je najmanje 2 m^2/korisniku.

Dom za smeštaj osoba sa funkcionalnim i mentalnim smetnjama

30. Površina urbanističke parcele je minimalno 30 m^2/korisniku;
31. Površina objekta je minimalno 20 m^2 BGP/korisniku.

Dom za stare

32. Površina urbanističke parcele je minimalno 45 m^2/korisniku;
33. Površina objekta je minimalno 20 m^2 BGP/korisniku;
34. Maksimalno je jedan objekat na urbanističkoj parceli;
35. Maksimalni indeks zauzetosti (Iz) je do 0,2, a maksimalni indeks izgrađenosti je do 0,6, i maksimalna spratnost jedo 3 nazemne etaže.

7.12.18. PRAVILA ZA IZGRADNJU NA POVRŠINAMA ZA ZDRAVSTVENU ZAŠTITU

1. Namijenjene su za izgradnju objekata u funkciji zdravstva: domovi zdravlja, ambulante, zdravstvene stanice, specijalizovani objekti / bolnice zdravstvenog turizma;
2. Uslovi za formiranje zdravstvenog objekta (javnog ili privatnog) definisani su posebnim propisima;
3. Maksimalni indeks zauzetosti (Iz) je do 0.2, a maksimalni indeks izgrađenosti do 0.6, i maksimalna spratnost je do 3 nazemne etaže.

Dom zdravlja

4. Gravitaciono područje je oko 10000 stanovnika;
5. Površina urbanističke parcele doma zdravlja je 0,2 m^2/stanovniku, odnosno 5 – 7 m^2/korisniku;
6. Najmanja površina urbanističke parcele / kompleksa koja se u okviru naselja formira kao posebna lokacija za objekat primarne zdravstvene zaštite:
   - dom zdravlja: 2000 – 5000 m^2;
7. Površina objekta je minimalno 0,11 m^2 BGP/stanovniku.

Zdravstvena stanica i ambulanta

8. Gravitaciono područje je oko 1.00 stanovnika za ambulantu i 3000-5000 stanovnika za zdravstvenu stanicu;
9. Radijus opsluživanja je maksimalno 4 – 5 km;
10. Površina urbanističke parcele je 0,005 m^2/stanovniku;
11. Najmanja površina urbanističke parcele / kompleksa koja se u okviru naselja formira kao posebna lokacija za objekat primarne zdravstvene zaštite:
    - zdravstvena stanica: 500 m^2;
12. Površina objekta je minimalno 0,05 m^2 BGP/stanovniku.

Sekundarna i tercijarna zdravstvena zaštita

13. Površina urbanističke parcele za zdravstveni objekat sekundarne zdravstvene zaštite se definiše u skladu sa posebnim propisima;
14. Najmanja površina urbanističke parcele za zdravstveni objekat sekundarne zdravstvene zaštite je 1000 m^2. Maksimalni indeks zauzetosti je 0.2, a indeks izgrađenosti 0.6;
15. Spratnost objekata treba da je u skladu sa propisanom spratnošću okolne pretežne namjene.

7.12.19. PRAVILA ZA IZGRADNJU NA POVRŠINAMA ZA KULTURU

1. Namijenjene su razvoju kulture i umjetnosti, i to centri za kulturu, muzeji, galerije, biblioteke, pozorišta, bioskopi, etno zbirke, arhivi i sl.;
2. Uslovi za formiranje objekta za kulturu (javnog ili privatnog) definisani su posebnim propisima;
3. Urbanistički parametri za objekte kulture su kao parametri okolne pretežne namjene;
4. Moguće je u svim ruralnim naseljima izgraditi objekte kulture najmanje BGP 180 m^2;
5. Predviđeni prostori treba da budu fleksibilni, uz mogućnost uvođenja mobilnih biblioteka, bioskopa ili kamernih scena. odnosno višenamjensko korišćenje objekata.
6. U ruralnim naseljima moguće je prenamijeniti školske objekte (koji se ne koriste) u objekte kulture:
7. Preporučeni normativu

   Biblioteke i čitaonice:
   - Broj knjiga - 3 - 4 knjige/stanovniku;
   - Potrebna površina - 0,001 m^2 BGP/knjizi;

   Bioskopi:
   - Kapacitet - 20 sjedišta/1000 stanovnika;
   - Površina objekta - 2m^2/1 sjedište;

   Univerzalne sale:
   - Kapacitet - 10 sjedišta/1000 stanovnika;
   - Površina objekta - minimalno 4,6 m^2 BGP/korisniku (sjedištu);

   Pozorišta:
   - Kapacitet - 6 - 10 sjedišta/1000 stanovnika;
   - Površina objekta - 8 m^2/sjedištu;

   Kulturno umjetnička društva:
   - Kapacitet - 20 članova/1000 stanovnika;
   - Potrebna površina - minimalno 1,35 m^2 BGP/članu.

7.12.20. PRAVILA ZA IZGRADNJU NA POVRŠINAMA ZA INDUSTRIJU I PROIZVODNJU

1. Na površinama za industriju i proizvodnju mogu se planirati sljedeći sadržaji: proizvodno zanatstvo, skladišta, stovarišta, robno distributivni centri, kao i objekti i sadržaji poslovnih, komercijalnih i uslužnih djelatnosti;
2. Objekti na površinama za industriju i proizvodnju svojom namjenom i funkcionisanjem ne smiju ugroziti životnu sredinu i druge namjene u neposrednom okruženju, na način da utiču na: kvalitet vazduha, intenzitet buke, opterećenje

saobraćajnih tokova većom frekvencijom vozila, značajno uvećanje potreba za parking površinama i sl.;

3. Na površinama za industriju i proizvodnju obavezno je planirati površine za smještaj vozila zaposlenih, korisnika i posjetilaca, a u skladu sa propisima;
4. Veličine urbanističkih parcela uskladiti sa namjenom planiranih sadržaja;
5. Indeks zauzetosti na površinama za industriju i proizvodnju (na nivou kompleksa) je 0,2, indeks izgrađenosti je 0,3.
6. Maksimalna BRGP na površinama za industriju i proizvodnju u kompleksu je 4000m^2, izuzev na površinama u okviru biznis zona;
7. Na nivou urbanističke parcele maksimalni indeks zauzetosti je 0,5 uz uslov da se obezbjedi minimallan % ozelenjenosti na urbanističkoj parseli, koji je definisan Planom; maksimalni indeks izgrađenosti 0,5;
8. Maksimalna BRGP na urbanističkoj parceli za industriju i proizvodnju u stambenoj zoni naselja je 1000 m^2 za nove površine industrije i proizvodnje.
9. Maksimalna spratnost proizvodnog objekta je P;
10. Maksimalna spratnost poslovnog i administrativnog objekta, kao pratećeg objekta u funkciji proizvodnje je 3 (tri) nadzemne etaže, uz uslov da ne prelazi visinu skladišno-proizvodnog objekta; Administrativni dio objekte može zauzimati maksimalno 20 % od ukupne BGP na urbanističkoj parceli za industriju i proizvodnju;
11. Mali proizvodni pogoni:
    - Dozvoljene lokacije: u okviru naselja, u neposrednoj blizini većih saobraćajnica, u okviru postojećih površina za industriju i proizvodnju i planiranih biznis zona;
    - Urbanistička parcela maksimalne površine do 0,2ha,
    - Zabranjene lokacije: postojeća i planirana zaštićena područja prirode, poljoprivredno zemljište, šume i šumsko zemljište, vodno zemljište, sportsko-rekreativne zone, katuni;
    - Dozvoljena je proizvodnja koja, sa aspekta životne sredine ne ugrožava stanovanje, turizam, kulturu i rad na susjednim parcelama, kao na primjer: poslovno kancelarijski objekti, trgovački i zanatski centri, uslužni objekti, pekarska i poslastičarska proizvodnja, elektromehaničarske radionice, manja skladišta materijala i sl.;
12. Proizvodni pogoni srednje veličine:
    - Dozvoljene lokacije: izdvojeni kompleksi u okviru naselja i u rubnim zonama naselja; u neposrednoj blizini većih saobraćajnica, u okviru postojećih površina za industriju i proizvodnju i planiranih biznis zona;
    - Zabranjene lokacije: postojeća i planirana zaštićena područja prirode, poljoprivredno zemljište, šume i šumsko zemljište, vodno zemljište, turističke zone, sportsko-rekreativne zone, katuni;
    - Dozvoljeni su: isto kao za male proizvodne pogone, veća skladišta/hale, poljoprivredno-prehrambena industrija; robno-transportni centri, komunalno servisne površine, skladišta i stovarišta i sl;
13. Agroindustrija:
    - Dozvoljene lokacije: u rubnim zonama naselja kao izvojeno građevinsko zemljište, u neposrednoj blizini većih saobraćajnica, u okviru postojećih površina za industriju i proizvodnju i planiranih biznis zona, na poljoprivrednom zemljištu;
    - Ribnjaci se mogu graditi i na vodnom zemljištu;
    - Zabranjene lokacije: postojeća i planirana zaštićena područja prirode, poljoprivredno zemljište, šume i šumsko zemljište, vodno zemljište (osim ribnjaka), sportsko-rekreativne zone;
    - Dozvoljeni su: objekti za skladištenje i preradu: mesa, mlijeka i proizvoda od mlijeka, žitarica, voća i povrća, stanice za otkup poljoprivrednih proizvoda, objekti za preradu ljekovitog i aromatičnog bilja i šumskih plodova, ribnjaci i sl.
14. Tretman postojećih objekata za industriju i proizvodnju u zahvatu generalne urbanističke razrade (GUR):

- postojeći objekti se zadržavaju u zatečenom stanju; nije moguća dogradnja i nadgradnja postojećih objekata;
- moguća je prenamjena postojećih objekata u: komercijalnu namjenu (veletrgovina, tržni centar, izložbeni salon, salon za prodaju vozila i sl.), turističke i objekte društvenih djelatnosti;

Pravila za izgradnju kompleksa i objekata za proizvodnju

15. Organizacija objekata unutar parcele i funkcionalno-tehnološki proces u ovoj djelatnosti mora biti takav da ne utiče negativno na stanje životne sredine i njenih osnovnih činilaca (voda, vazduh i zemljište), niti da proizvodi buku ili neprijatne mirise;
16. Objekti za proizvodnju svojom funkcijom ne smiju ugroziti funkcionisanje objekata druge namjene i poljoprivrednu proizvodnju u neposrednom okruženju, kao ni pouzrokovati veće opterećenje saobraćajnih tokova većom frekvencijom vozila i značajnim uvećanjem potreba za parking površinama;
17. Širina zaštitnog pojasa van naselja, u kome se ne mogu podizati objekti i postrojenja za industriju i proizvodnju i slični objekti, pored autoputeva i magistralnih puteva je 60 metara, pored regionalnih puteva je 40 metara, pored lokalnih puteva je 20 metara, a pored nekategorisanih 10 metara, računajući od spoljne ivice putnog pojasa;
18. Unutrašnju organizaciju pojedinačnih kompleksa zonirati u odnosu na sagledivost i pristup kompleksu, tako da se manje atraktivni sadržaji (skladišni, tehnološki, infrastrukturni prostori i objekti) organizuju u zoni koja nije neposredno okrenuta potencijalnim korisnicima;
19. Uslov za formiranje urbanističke parcele je da ima kolski pristup sa javnog puta, minimalne širine 7,0 m;
20. Urbanistička parcela se formira u okviru kompleksa namjenjenpg za industriju i proizvodnju ili kao samostalna lokacija sa pretežnom namjenom industrija i proizvodnja. Formira se od katastarske parcele, od više katastraskih parcela ili od djelova katastarskih parcela;
21. Urbanistička parcela treba da je pravilnog oblika, kojim omogućava smještaj objekata; odnos strana urbanističke parcele – dužina prema širini ne smije biti veći od 1:3;
22. Širina fronta urbanističke parcele prema javnom kolskom prilazu (putu, ulici) je minimalno 20 m.
23. Visina spratne etaže kao i maksimalna visina objekata nije propisana i zavisi od tehnoloških zahtjeva djelatnosti;
24. Oko objekata u kompleksu je obavezna izgradnja protivpožarnog puta, u skladu sa posebnim propisima.
25. Arhitektonsko oblikovanje građevina mora biti u skladu sa okruženjem, namjenom i tehnološkim procesom;
26. Dozvoljava se izgradnja posebnih objekata, koji nemaju korisnu BGP, kao što su fabrički dimnjaci, tehnološki, vodovodni i drugi tornjevi, reklamni stubovi, čija visina se određuje prema tehnološkim potrebama; Ovakvi objekti postavljaju se tako da ne predstavljaju opasnost po bezbjednost, da ne ometaju značajno funkciju i sagledivost objekata i da su prihvatljivi u odnosu na njihov uticaj na životnu sredinu;
27. Dozvoljena je izgradnja više objekata na urbanističkoj parceli. Međusobno rastojanje objekata je u okviru površina industrija i proizvodnja je minimalno 1/3 visine višeg objekta, a ne manje od 5,0 m;
28. Minimalnao udaljenje objekata od bočne i zadnje granice susjednih parcela je 1/3 visine višeg objekta, a ne manje od 5,0 m;
29. Prostor između objekata i glavne servisne saobraćajnice obavezno urediti kao slobodnu zelenu površinu, u okviru koje se može organizovati pristup kompleksu ili površine za parkiranje;
30. Minimalan procenat ozelenjenih površina:
    - na urbanističkoj parceli površine do 1 ha je 20 %,

- na urbanističkoj parceli površine 1-5 ha je 25 %,
- na urbanističkoj parceli površine veće od 5 ha je 30 %;

31. Parcele se mogu ograđivati transparentnom ogradom, visine do 2,0 m;
32. Ograda se postavlja iza regulacione linije, i to tako da ograda, stubovi ograde i kapije budu na urbanističkoj parceli koja se ograđuje.
33. Uz ogradu moguće je planirati zasad živice (živa ograda).

7.12.21. PRAVILA ZA IZGRADNJU NA POVRŠINAMA ZA SPORT I REKREACIJU

1. Površine sporta i rekreacije su površine na kojima je planirano uređenje i izgradnja javnih i komercijalnih objekata, poligona i površina;
2. Na površinama za sport i rekreaciju mogu se planirati sljedeći sadržaji:
   - u okviru naselja - sportski tereni za sportove na otvorenom (mali fudbal, rukomet, košarka, tenis, odbojka, trim staze, staze za vožnju bicikla, aqua park), sportske sale, bazeni i plivališta, spa i welness sadržaji, uređena i izgrađena kupališta, vještačke stijene za sportsko i slobodno penjanje, poligoni za rolere i skejtbord,
   - van naselja – sportski tereni za sportove na otvorenom (mali fudbal, rukomet, košarka, tenis, odbojka, trim staze, staze za vožnju bicikla, aqua park), uređena i izgrađena kupališta, tereni i lokaliteti za sportove na vodi (plivanje, veslanje, sportski ribolov), prirodne i vještačke stijene za sportsko i slobodno penjanje, poligoni za rolere i skejtbord, startna i ciljna mjesta za paraglajding, parašut i padobranske spustove,
3. Na površinama za sport i rekreaciju mogu se planirati:
   - stalni, privremeni i montažni prateći objekti u funkciji sporta i rekreacije (toaleti, svlačionice, tuševi, ostave za sportske rekvizite i sl.),
   - stalni, privremeni i montažni ugostiteljski objekti,
4. Voda iz bazena mora da se ispušta u javnu kanalizaciju;
5. Na površinama za sport i rekreaciju obavezno je planirati površine za smještaj vozila zaposlenih, korisnika i gledalaca;
6. Indeks zauzetosti (Iz) je maksimalno do 0.2, indeks izgrađenosti (Ii) je maksimalno 0.3, spratnost objekata je P; ostali prostor je namijenjen za izgradnju slobodnih i internih saobraćajnih površina;
7. Maksimalnu visinu objekata odrediti prema mininimalnoj unutrašnjoj visini propisanoj međunarodnim sportskim pravilima za takmičenja;
8. Veličinu urbanističke parcele uskladiti sa namjenom planiranih sadržaja. Preporučeni normativi za sport i rekreaciju su:
   - površina urbanističke urbanističke parcele (kompleksa) je minimalno 10 m2 slobodnih otvorenih površina/stanovniku;
   - površina objekta je minimalno 0,25 m2 BGP/stanovniku;
9. Sve urbanističke parcele na kojima se planiraju ili postoje objekti i površine za sport i rekreaciju, moraju imati direktan pristup na javnu saobraćajnicu, priključke na elektroenergetsku, vodovodnu, kanalizacionu i elektronsku komunikacionu infrastrukturu;
10. Složenost organizacije prostora kompleksa sportskih i rekreacionih objekata, poligona i površina uz vodotok uslovljava izradu jedinstvenog urbanističkog projekta.

Pravila za uređenje skijališta

11. Izgradnja skijališta je moguća u okviru postojećih i planiranih zona skijališta, na površinama sa pretežnom namjenom poljoprivredno i šumsko zemljište;
12. Uslov za formiranje skijališta je da zona gdje počinje ski- žičara ima kolski pristup sa javnog puta, minimalne širine 7,0 m;
13. Koridori za ski liftove su širine maksimalno do 15 m, dok je širina ski staze 30 do 60 m;
14. Ski liftovi su sistemi vazdušnih kablova sa čeličnim stubovima i betonskim temeljima na svakih 45 - 75 m;
15. U blizini donje stanice žičare moguće je izgraditi privremeni montažni ski-bar;

16. Obavezna je organizacija javnog parkinga u blizini donje stanice žičare.

7.12.22. PRAVILA ZA IZGRADNJU VIDIKOVACA

Veliki broj lokacija na vrhovima, prevojima, kao i pojedine lokacije na saobraćajnicama, biciklističkim, jahačkim i pješačkim stazamama mogu biti vidikovci;

1. Na ovim lokacijama dozvoljeno je formiranje platoa koji su u funkciji sagledavanja širih prostora različitih pejzažnih karakteristika i čijom se realizacijom obezbjeđuje atraktivnost i unaprjeđuju turistički sadržaji i proizvodi;
2. Pri formiranju lokacije vidikovca primjeniti koncept što manjeg ulaganja i što manjeg uticaja na prirodu u cilju što većeg uživanja u prirodi. Materijali upotrijebljeni za građenje treba da budu prirodni, a preporuka je što manja upotrebe betona, i sve u cilju da se minimalno utiče na prirodu;
3. Prilikom formiranja i uređenja platoa vidikovca, uz neophodno obezbjeđenje ogradom gdje je to neophodno, potrebno je predvidjeti određeni broj mjesta za sjedenje, a dozvoljene su manje intervencije, u smislu nivelacije terena i donošenja materijala za podlogu (zemlja, pijesak, šljunak);
4. Uređenje terena sprovoditi uz maksimalnu zaštitu drveća i grmlja, a mogući su i manji zahvati u terenu izgradnjom podzida, ogradnih zidova i zidanje postolja isključivo od kamena, iz lokalnog majdana u okruženju, i/ili od drvet;
5. Prilikom postavljanja urbane opreme (klupe, stolovi, nadstrešnice, kante za otpatke) voditi računa da ona bude sačinjena od autohtonog ili biomaterijala, uklopljena u postojeći ambijent;
6. Na vidikovcu je moguće postaviti i opremu za sagledavanje: dvoglede i durbine;
7. Obilježavanje vidikovca se vrši informativnim tablama u skladu sa posebnim pravilima i propisima;
8. Svi radovi na objektima i uređenju terena se izvode isključivo na osnovu projektne dokumentacije u skladu sa zakonom, posebnim propisima, standardima i normativima.

7.12.23. PRAVILA ZA DOZVOLJENE SPORTSKO-REKREATIVNE I ZABAVNE AKTIVNOSTI VRLO NISKOG I NISKOG INTENZITETA, IZGRADNJA TERENA I POLIGONA I POSTAVLJANJE OPREME ZA OVE AKTIVNOSTI

1. Planirane su sportsko-rekreativne i zabavne aktivnosti *vrlo niskog i niskog intenziteta*, najčešće u vidu pasivne rekreacije, koje ne zahtijevaju nikakve, ili su za njihovo odvijanje potrebne vrlo male promjene u prostoru, a koncentracija i broj korisnika su po pravilu mali i sa sobom ne nose direktne ili kumulativne posljedice na okruženje u kome se odvijaju;
2. Sve aktivnosti iz mogu se odvijati isključivo unutar za to predviđenih, uređenih i označenih mjesta i po pravilima utvrđenim ovim Planom i odobrenim od strane: organa uprave ili drugih nadležnih organa, sportskih saveza i institucija;
3. Svi radovi na objektima i uređenju terena se izvode isključivo na osnovu projektne dokumentacije u skladu sa zakonom, posebnim propisima, standardima i normativima;
4. Izgradnja terena, objekata i postavljanje opreme za odvijanje niza sportsko-rekreativnih i zabavnih aktivnosti na prostoru Plana, uključujući i takmičenja, moguća je jedino ukoliko se zadovolje važeći propisi iz oblasti uređenja prostora i izgradnje objekata, zaštite životne sredine i drugi važeći propisi za ovu vrstu objekata i aktivnosti;
5. Zakonima, uredbama i ostalim aktima nadležnih organa, aktima Upravljača i drugih nadležnih institucija, ako se za to ukaže potreba, mogu se vremenski, prostorno i na druge načine na pojedinim djelovima područja NP i Opštine propisati ograničenja za odvijanje pojedinih sportsko-rekreativnih i zabavnih aktivnosti;

Dozvoljene sportsko-rekreativne aktivnosti vrlo niskog i niskog intenziteta

6. izgradnja terena i poligona i postavljanje opreme za ove aktivnosti su: pješačenje i obilazak prostora u okviru stručno vođenih grupa; posmatranje biljaka i životinja i foto

safari; planinarenje (hikking); slobodno i sportsko penjanje po prirodnoj stijeni; trčanje (jogging, kros, trčanje na duge staze); jahanje konja; vožnja biciklom; vožnja brdskim biciklom (mountain bike); piknikovanje; ograde na stazama na mjestima povećanog rizika od pada ili skretanja sa staze, odnosno puta; oprema za vezivanje konja; oprema za parkiranje bicikala; za jahanje konja se mogu koristiti iste staze koje se koriste i za pješačenje, planinarenje i trčanje, dok staze za vožnju bicikala nije moguće koristiti i za jahanje konja; nordijsko skijanje, turno skijanje, crosscountry skiing; vožnja sanki sa psećom zapregom; takmičenja u krosu, trčanju na duge staze (maratoni različitih dužina); planinarske markacije – markacije planinarskih staza i transverzala; vožnja zaprežnih vozila (fijakeri, dvokolice, kočije i slično) sa životinjskom vučom (konji, goveda i druge slične domaće životinje); vožnja sanki sa zapregom (konji i goveda); oprema za parkiranje zaprežnih vozila i sanki sa zapregom; konjičke trke izvan sportskih objekata za konjička takmičenja; postojeći sportsko-rekreacioni tereni, objekti i oprema u okviru: lokalnih klubova, sportskih društava i drugih lokalnih sportskih i rekreativnih organizacija; slobodno i sportsko penjanje po vještačkoj stijeni; tereni za vožnju skejta i rolera (skate park) veličine do 500 m^2 po terenu; tereni za mini-golf; pojedinačni tereni za male sportove – rukomet, košarka, odbojka, mali fudbal, tenis; izgradnja parkova avantura; izgradnja staze za spuštanje, sankanje niz limenu polucijev, odnosno ljetnje sankanje, sunčani bob – (sommer rodelbahn, luge, summer sledding, summer tobogganing, sledge run, toboggan run); sportska takmičenja djece, učenika i studenata; tradicionalne i druge seoske svečanosti, vjerske, memorijalne i druge slične tradicionalne manifestacije; prostori za privremeno i povremeno postavljanje zabavnih parkova veličine do 1000 m^2 po pojedinačnoj lokaciji; etno-park, odnosno etno-selo; mini zoološki vrt isključivo sa autohtonim domaćim i divljim životinjama područja; arboretum ili botanička bašta isključivo sa autohtonom vegetacijom područja.

7.12.24. PRAVILA ZA REKONSTUKCIJU I IZGRADNJU NA POVRŠINAMA ZA VJERSKE OBJEKTE I KOMPLEKSE

1. Površine za vjerske objekte i komplekse su površine na kojim se nalaze postojeći vjerski objekti, kao i ostaci vjerskih objekata.
2. Nove površine za vjerske objekte je moguće formirati u okviru naselja, kao kompatibilana namjena ili kao izvojeno građevinsko zemljište van naselja.
3. Površine za vjerske objekte i komplekse su namijenjene su za izgradnju vjerskih objekata i objekata u funkciji vjerskog objekta, u skladu sa potrebama i propisima vjerskih zajednica: hramovi, crkve, bogomolje i drugi objekti za bogoslužbene potrebe, manastirski konaci, samostani, administrativno-upravne zgrade, vjerske škole i internati i prateći objekti za druge vjerske sadržaje;
4. Ukoliko na površinama za vjerske objekte i komplekse već postoji određeni broj grobova, moguće je formirati i nova grobna mjesta u skladu sa porebama vjerske zajednice i raspoloživim prostornim mogućnostima;
5. Na svim postojećim vjerskim objektima i kompleksima dozvoljena je sanacija, adaptacija i rekonstrukcija u cilju održavanja i osavremenjavanja u okviru postojećih gabarita, što podrazumijeva revitalizaciju, konzervaciju, restauraciju, rekonstrukciju, adaptaciju i adekvatno održavanje.
6. Sve vjerske objekte i komplekse je moguće adekvatnu valorizovati kao kulturno nasljeđe, u skladu sa zakonom.
7. Površine za ovu namjenu se mogu formirati kao površine za vjerski kompleks ili kao površine za vjerski objekat.
8. U okviru površina vjerskog kompleksa je moguća izgradnja više objekata osnovne i kompatibilne namjene u skladu sa potrebama i propisima vjerske zajednice, kao i uređenje mezarija i groblja. Površina vjerskog kompleksa se može formirati i kao izdvojeno građevinsko zemljište van naselja, u okviru poljoprivrednih i ostalih prirodnih površina. Najmanja površina urbanističke parcele za novi vjerski kompleks je 2000 m^2;

9. U okviru površina za vjerski objekat, moguća je izgradnja najviše dva objekta: vjerski objekat i objekat u funkciji vjerskog objekta. Najmanja površina urbanističke parcele za novi vjerski objekat je 600 m^2;
10. Izuzetno, na lokaciji gdje se nalazi postojeći vjerski objekat, odnosno temelji vjerskog objekta (ostaci vjerskog objekta) i arheološki lokalitet sa ostacima vjerskog objekta, katastarska parcela može postati urbanistička parcela, bez obzira na površinu;
11. Na novoformiranim površinama za vjerske objekte i komplekse obavezno je planirati površine za parkiranje vozila u skladu sa potrebama i propisima;
12. Svi radovi na objektima i uređenju terena se izvode isključivo na osnovu projektne dokumentacije u skladu sa zakonom, posebnim propisima, standardima, normativima i vjerskim pravilima.

7.12.25. PRAVILA UREĐENJA PROSTORA I GRAĐENJA NA POLJOPRIVREDNIM POVRŠINAMA U FUNKCIJI POLJOPRIVREDNE PROIZVODNJE

Na parcelama sa namjenom poljoprivredne površine, dozvoljeno je uređenje prostora i izgradnja sljedećih objekata i odvijanje ovih djelatnosti:

1. Poljoprivredna proizvodnja svih ratarskih i povrtarskih kultura, prozvodnja cvijeća, ljekovitog i začinskog bilja, rasadnička, sjemenska proizvodnja, staklenička i plastenička proizvodnja, stočarska proizvodnja, živinarska proizvodnja, uzgoj životinja sa plemenitim krznom, uzgoj slatkovodnih vrsta riba i drugih slatkovodnih organizama, uzgoj pečuraka i puževa,
2. Korišćenje neobrađenog ili djelimično obrađenog zemljišta za poljoprivrednu obradu,
3. Upravljanja vodama namijenjenim poljoprivredi, uključujući projekte navodnjavanja,
4. Izgradnja minifarmi, svih vrsta objekata u funkciji poljoprivrede, poljoprivredne proizvodnje, prerade i skladištenja poljopivrednih proizvoda, navodnjavanja i odvodnjavanja poljoprivrednih površina, zaštite poljoprivrednih površina i sl.
5. Objekti osnovne namjene na poljoprivrednom zemljištu su: mini farme, ribnjaci, objekti za gajenje pečuraka i puževa, vinogradarski i voćarski objekti, staklenici i plastenici i drugi objektu u funkciji poljoprivredne proizvodnje.

Mini farme

6. Mini farme su objekti kapaciteta manjeg od minimalnog kapaciteta objekata navedenih od tačke (a) do (g), u Listi II Uredbe o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu („Službeni list RCG”, 20/07 i „Službeni list CG”, br. 47/13, 53/14 i 37/18):
7. Dozvoljeni maksimalni kapaciteti mini farmi su sljedeći:
    - objekti za intezivan uzgoj i držanje živine:
        - kapaciteta do 1000 mjesta za brojlere,
        - kapaciteta do 500 mjesta za kokoške nosilje,
        - kapaciteta do 500 mjesta za kokoške mlade nosilje,
        - kapaciteta do 500 mjesta za tovnu živinu,
        - kapaciteta do 200 mjesta za tovne ćurke;
    - objekti za intezivan uzgoj goveda:
        - kapaciteta do 50 mjesta za goveda,
        - kapaciteta do 50 mjesta za telad;
    - objekti za intezivan uzgoj svinja:
        - kapaciteta do 100 mjesta za tovne svinje preko 30 kg težine,
        - kapaciteta do 100 mjesta za krmače, uključujući i njihove mlade do 30 kg težine,
        - kapaciteta do 200 mjesta za prasad od 10 do 30 kg težine;
    - objekti za intezivan uzgoj životinja sa plemenitim krznom:
        - kapaciteta do 300 mjesta za životinje sa plemenitim krznom;
    - objekti za intezivan uzgoj slatkovodnih vrsta riba (salmonide, ciprinide i drugih slatkovodnih organizama) kapaciteta godišnje proizvodnje do 10 t;
8. U okviru mini farmi dozvoljena je izgradnja sljedeće vrste objekata:

- ekonomsko-proizvodni objekti u zavisnosti od vrste proizvodnje mogu biti:
  - osnovni objekat za određenu proizvodnju stočarskih proizvoda,
  - objekti ili prostorije za smještaj, čuvanje i doradu stočne hrane,
  - objekti za prikupljanje i uskladištenje otpadnih materijala,
  - objekti ili uređaji za utovar i istovar žive stoke (po potrebi);
- stambeni objekat sa dva stana za potrebe vlasnika (u slučaju kada se ne predviđa stalni boravak vlasnika i porodice na farmi, stambeni objekat se može zamijeniti odgovarajućom prostorijom za privremeni boravak);

9. Ekonomski proizvodni objekti se grade u svemu prema propisima za određenu namjenu u skladu sa izabranim tehnološkim rješenjem;
10. Minimalna komunalna opremljenost mini farme je sljedeća: pristupni put, vodosnabdijevanje sanitarno ispravnom vodom, elektroenergetske instalacije i postrojenje za biološki tretman otpadnih voda;
11. Mini farma mora biti snabdjevena dovoljnom količinom vode za piće iz javnog vodovoda ili sopstvenog bunara. Voda iz sopstvenog bunara mora biti kontrolisana i mora ispunjavati standarde propisane za pijaću vodu. Za pranje objekata i puteva u kompleksu mini farme može se koristiti i voda koja ne ispunjava propisane standarde za pijaću vodu (tehnička voda);
12. Prostor za odlaganje i tretman stajskog đubriva iz objekta mini farme mora biti smješten, odnosno izgrađen tako da se spriječi zagađivanje okoline i širenje uzročnika zaraznih bolesti životinja i ljudi, mora biti smješten nasuprot pravcu glavnih vjetrova i mora da bude udaljen najmanje 15 metara od objekta za uzgoj životinja, odnosno 50 metara od stambenog objekta;
13. Parcele namijenjene poljoprivredi mogu se ograđivati transparentnom ili punom ogradom visine maksimalno 1,4 m, a urbanističke parcele ogradom visine maksimalno 2,2 - 2,5 m. Ograda i stubovi ograde se postavljaju unutar sopstvene urbanističke parcele, odnosno parcele, a otvaranje kapija je dozvoljeno samo prema unutrašnjosti sopstvene urbanističke parcele, odnosno parcele;
14. Ekonomski (proizodni) dio mini farme se može ograđivati transparentnom ili punom ogradom, čija visina ne može biti veća od 2,2 - 2,5 m, a može biti i manja.

Ribnjaci

Za izgradnju, odnosno rekonstrukciju ribnjaka potrebni su *Vodoprivredni uslovi* od nadležnog organa za poslove vodoprivrede, uz sljedeća osnovne tehničke uslove i pravila:

15. Granice ribnjaka moraju biti označene vidljivim oznakama;
16. Ribnjak mora da raspolaže uređajima za upuštanje i ispuštanje vode, uređajima za regulisanje nivoa vode, kao i uređajima koji sprječavaju prolaz riba, riblje mlađi i ikre u ili iz ribnjaka;
17. Ribnjak mora biti zaštićen od poplava;
18. Za uklanjanje otpada i štetnih otpadaka iz ribnjaka mora postojati uređeno mjesto ili izgrađen tehnički uređaj, koji onemogućava zagađenje ribnjaka i njegove okoline;
19. Otvoreno freatsko okno ne može da se koristi;za ribnjak;
20. Ribnjak mora biti minimalno komunalno opremljen: pristupni put, vodosnabdijevanje sanitarno ispravnom vodom, elektroenergetske instalacije i postrojenje za biološki tretman otpadnih voda;
21. Urbanističke parcele se mogu ograđivati transparentnom ili punom ogradom, visine maksimalno 2,2 - 2,5 m. Ograda i stubovi ograde se postavljaju unutar sopstvene urbanističke parcele, a otvaranje kapija je dozvoljeno samo prema unutrašnjosti sopstvene urbanističke parcele.

Objekti za gajenje pečuraka i puževa

22. Izgradnja ovakvih objekata je usmjerena na manje kvalitetno zemljište, a u skladu sa normama i pravilnicima koji regulišu ovu oblast. Izgradnja podruma uslovljena je hidrotehničkim karakteristikama tla;

23. Kompleks za gajenje pečuraka i puževa, mora biti minimalno komunalno opremljen: pristupni put, vodosnabdijevanje sanitarno ispravnom vodom, elektroenergetske instalacije i postrojenje za biološki tretman otpadnih voda;
24. Urbanističke parcele se mogu ograđivati transparentnom ili punom ogradom, visine maksimalno 2,2 - 2,5 m. Ograda i stubovi ograde se postavljaju unutar sopstvene urbanističke parcele, a otvaranje kapija je dozvoljeno samo prema unutrašnjosti sopstvene urbanističke parcele.

Vinogradarski i voćarski objekti

25. Dozvoljava se izgradnja objekata vezanih za vinogradarsku i voćarsku proizvodnju, s tim da se najmanje 70 % površine parcele ove namjene mora koristiti kao voćnjak ili vinograd. Osim izgradnje vinogradarskih kućica, bunara, poljskog nužnika, magacina za smještaj grožđa, voća i slično, dozvoljava se izgradnja objekata za proizvodnju vina, preradu grožđa i voća i izradu proizvoda od grožđa i voća, prezentaciju i usluživanje proizoda od grožđa i voća;
26. Izgradnja (vinskog) podruma uslovljena je hidrotehničkim karakteristikama tla;
27. Urbanističke parcele se mogu ograđivati transparentnom ili punom ogradom, visine maksimalno 2,2 - 2,5 m. Ograda i stubovi ograde se postavljaju unutar sopstvene urbanističke parcele, a otvaranje kapija je dozvoljeno samo prema unutrašnjosti sopstvene urbanističke parcele.

Staklenici i plastenici

28. U cilju poboljšanja poljoprivredne proizvodnje na poljoprivrednom zemljištu je dozvoljena izgradnja ili postavljanje staklenika i plastenika za proizvodnju ljekovitog bilja, povrća i drugih poljoprivrednih proizvoda;
29. Minimalna udaljenost staklenika i plastenika od svih granica parcele je 5,0 m;
30. Urbanističke parcele se mogu ograđivati transparentnom ili punom ogradom, visine maksimalno 2,2 - 2,5 m. Ograda i stubovi ograde se postavljaju unutar sopstvene urbanističke parcele, a otvaranje kapija je dozvoljeno samo prema unutrašnjosti sopstvene urbanističke parcele.

-7.12.26. PRAVILA ZA IZGRADNJU U OKVIRU GRAĐEVINSKOG PODRUČJA RURALNOG NASELJA

1. Moguća je izgradnja slobodnostojećih stambenih objekata, kao i ekonomskih i poljoprivrednih objekata koji čine sastavni dio domaćinstva (štale, mljekari, torovi, magacini, ljetnje kuhinje, garaže i dr.); ekonomski i poljoprivredni objekti ne mogu se graditi na stambenom dijelu parcele i moraju biti postavljeni u ekonomskom dijelu parcele na higijenskoj udaljenosti od stambenog objekta;
2. Dozvoljena je izgradnja manjih poljoprivrednih prerađivačkih pogona, kao i izgradnja manjih skladišta i servisa, koji bi služili privređivanju stanovnika. Ove objekte graditi kao kao prizemne, sa BGP do 1000 m^2, a locirati ih na udaljenosti minimalno 15 m od javnog puta. Locirati ih i oblikovati tako da u što manjoj mjeri narušavaju prirodni ambijent i autentičnu sliku naselja;
3. Dozvoljena je izgradnja prodavnica i zanatskih radnji koje služe svakodnevnim potrebama stanovnika, vjerskih objekata, manjih ugostiteljskih objekata, kao i organizovanje poslovnih djelatnosti koje se mogu obavljati u stambenim objektima;
4. Dozvoljena je izgradnja objekata i kompleksa sa namjenom centralne djelanosti, turizam i industrija i proizvodnja, u skladu sa pravilima definisanim u PUP.
5. Turističku ponudu planirati kroz izdavanje soba sa ponudom doručka ili turističkih apartmana u seoskom domaćinstvu, sa brojem turističkih ležaja 2-4/sobi ili apartmanu. BGP/ležaju u u seoskom domaćinstvu je zavisi od kategorije smještajne jedinice;
6. Minimalna širina parcele na kojoj se može graditi stambeni objekat je 15 m;
7. Minimalno rastojanje slobodnostojećeg stambenog objekta od granice susjedne parcele je 5 m;
8. Minimalna udaljenost građevinske od regulacione linije je 5 m;

9. Objekte je neophodno oblikovati u skladu sa prepoznatljivim tradicionalnim ambijentima visokog arhitektonskog i hortikulturnog kvaliteta;
10. Polja fotonaponskih panela, solarnih kolektora i manja tehnička postrojenja moguće je postaviti na lokacijama manje vidljivosti, prije svega u slučaju kada, zbog potrebnih većih dimenzija ovih instalacija, nije moguće njhovo integrisanje u krov ili urbani mobilijar.

Pravila za izgradnju na površinama za stanovanje u ruralnim naseljima

Građevinska područja ruralnih naselja

1. Minimalna površina poljoprivrednog zemljišta na kojem je dozvoljeno formiranje seoskog domaćinstva u okviru stambenog dvorišta je 0,5ha.
2. Nije dozvoljena parcelacija (usitnjavanje) poljoprivrednog zemljišta kako bi se povećala gustina izgrađenosti u okviru ruralnog naselja.
3. Prosječna bruto građevinska površina stambenog prostora za jednog stanovnika iznosi 55 m^2.
4. Prosječan broj članova domaćinstva iznosi 3 stanovnika po stambenoj jedinici.
5. Moguća je izgradnja porodičnih stambenih objekata, sa maksimalno 4 stambene jedinice.
6. Veličina stambenog dvorišta iznosi minimalno 1000 m^2, a maksimalno 1500 m^2;
7. Maksimalna površina pod objektom je 120 m^2, a maksimalna BRGP je 180 m^2;
8. Spratnost objekata je do 3 nazemne etaže (S+P+PK, P+1+Pk), a maksimalna visina objekta računajući od kote trotoara oko kuće je 10,5 m;
9. Dozvoljena je izgradnja više objekata.

Pravila za organizaciju seoskog domaćinstva:

10. U stambenom dvorištu su: objekat za stanovanje, pomoćni objekti (ljetnja kuhinja, garaža, ostava, bazen, nadstrešnice i sl.);
11. U ekonomskom dvorištu su: ekonomski objekti (proizvodni objekti, objekti za preradu poljoprivrednih proizvoda, objekti za skladištenje poljoprivrednih proizvoda, garaže i nadstrešnice za poljoprivrednu mehanizaciju, mašine i vozila, ostave, mlekar, pušnica, sušara, staja, tor, kokošinjac, svinjac, koš, ambar i sl.);
12. Okućnicu čine i bašta i voćnjak;
13. Na parceli sa nagibom terena prema javnom putu stambeno dvorište se postavlja na najvišoj koti u okviru seoskog gazdinstva, a na parceli koja je niža od javnog puta, dvorište se postavlja na najvišoj koti, uz put.

Pravila za pomoćne objekte u seoskom domaćinstvu:

14. Prljavi objekti se u odnosu na čiste objekte po pravilu postavljaju niz vjetar;
15. Minimalno rastojanje između stambenog objekta i objekata za smještaj stoke je 15 m;
16. Minimalno rastojanje biološkog prečistača od stambenog objekta je 5 m, a od granice susjedne parcele 3 m;
17. Minimalno rastojanje bazena (jame) za osoku, depoa za stajsko đubre i poljskog klozeta od stambenog objekta, bunara, odnosno izvora žive vode je 20 m, a ovi objekti moraju biti isključivo na nižoj koti od bunara, odnosno izvora žive vode;
18. Otpadne vode i đubre iz staje, svinjca i drugih objekata za držanje domaćih žiotinja treba da otiču u lokalni biopročistač (vidjeti poglavlje *5.8.1.3. Kanalisanje otpadnih voda*);
19. Ako se ekonomska dvorišta susjednih parcela neposredno graniče, minimalno rastojanje novih ekonomskih objekata od granice susjedne parcele je 1 m.

7.12.27. PRAVILA ZA IZGRADNJU OBJEKATA I UREĐENJE TERENA U OKVIRU PODRUČJA KATUNA

1. Uslove za građenje i uređenje terena u katunima moguće je izdati samo za zone aktivnih katuna i u zonamae napuštenih katuna;
2. Dozvoljena površina zone katuna minimalno 3,00 ha;
3. Obezbjediti saobraćajnu pristupačnost lokaciji gdje je to moguće;

4. Broj objekata namijenjenih turizmu: minimalno 5 koliba (uključujući kolibu domaćina);
5. Moguća je izgradnja pomoćnih objekata koji su u funkciji katuna (staje, torovi, mljekari i sl.);
6. Objekti su isključivo samostojeći;
7. Minimalno rastojanje od susjednih objekata je 5,0 m;
8. Maksimalna spratnost ovih objekata je 1 nadzemna etaža. Na terenu u većem nagibu (većem od 30°) objekat može imati i 2 nadzemne etaže, pri čemu je donja suteren;
9. Maksimalna visina objekta sa 1 nadzemnom etažom je 7,5 m, a za objekte sa 2 nadzemne etaže je 10,5 m, i to računajući od najniže kote konačno uređenog i nivelisanog terena oko objekta do sljemena krova;
10. Arhitektura ovih objekata je stilski-oblikovno prilagođena tradicionalnoj arhitekturi katuna Durmitorskog područja;
11. Horizontalni gabarit ovih objekata je pravougaoni, sa odnosom strana od 1:1,5 do 1:2.
12. Maksimalna površina pod pojedinačnim objektom je 24 m^2;
13. Maksimalna BGP pojedinačnog objekta sa 1 nadzemnom etažom je 24 m^2, a kod objekta sa 2 nadzemne etaže je 48 m^2;
14. Krov je četvorovodni nagiba 30 – 55°, a krovni pokrivač je po pravilu od drveta (drvena šindra ili drugi tradicionalni krovni pokrivač od drveta);
15. Sokle i zidovi nadzemnih etaža su od okolnog kamena, a u slučaju da objekat ima suteren i prizemlje, zidovi prizemlja mogu biti i od drveta;
16. Nije prihvatljivo oblaganje fasade tankim kamenim pločama (debljine 1-2 cm), tzv. „letraset kamen“, kao ni plastičnim materijalima (plastična lamperija i sl.) ili limom. Fasada može biti obložena ili izgrađena od drveta i mora imati prirodnu boju drveta.
17. Na prozorima kao zaštitu od atmosferskih uticaja koristiti drvene kapke;
18. Snabdijevanje električnom energijom je moguće i iz fotonaponskih panela, tamo gdje nije racionalna izgradnja elektroenergetske mreže. Fotonaponski paneli se mogu postavljati na objekte i na tlo;
19. Snabdijevanje vodom za piće mora biti na Zakonom propisan način;
20. Tretman fekalnih voda se vrši bioprečistačima čiji kapacitet mora odgovarati broju korisnika, odnosno planiranoj količini otpadnih voda. Moguće je i postavljanje kompostnog toaleta u potrebnom broju prema broju planiranih korisnika;
21. Stajsko đubre se odlaže u nepropusne jame i koristi na tradicionalan način. Jame za osoku su nepropusne i njen tretman mora biti u skladu sa propisima.
22. Spoljašnje osvjetljene primjenjivati u najmanjoj mogućoj mjeri kako bi se izbjeglo „svjetlosno zagađenje” i njegov nepovoljan uticaj na životnu sredinu;
23. Nije dozvoljeno ograđivanje oko objekata katunskih nastambi i pomoćnih objekata;
24. Dozvoljena je samo izrada ograda za otvorene torove (boravak stoke na otvorenom i za potrebe odvajanja stoke i u tom slučaju ograda je od lokalnog kamena ili drveta ili u njihovoj kombinaciji, a maksimalna visina ograde je do 1,6 m;
25. Ozelenjavanje oko objekata vršiti jedino sadnicama okolnog autohtonog zelenila;
26. Svi radovi na objektima i uređenju terena se izvode isključivo na osnovu projektne dokumentacije u skladu sa zakonom, posebnim propisima, standardima i normativima.

7.12.28. PRAVILA ZA IZGRADNJU AUTOBUSKE STANICE

1. Lokaciju autobuska stanice planirati uz frekventnu saobraćajnicu, u rubnom djelu naselja, na dovoljnoj udaljenosti od stambenih područja naselja;
2. Lokacija mora biti saobraćajno lako dostupna iz pravca svih naselja na teritoriji opštine Berane i povezana sa glavnim regionalnim i magistralnim pravcima;
3. Funkcionisanje autobuske stanice ne smije biti ugroženo drugim saobraćajem, ali i autobuska stanica svojom funkcijom ne smije na negativan način uticati na

neposredno okruženje (buka, zagađenje, bezbjednost saobraćaja usljed povećane frekvencije vozila);
4. U kompleksa autobuske stanice ili u njenoj blizini obavezno predvidjeti javno parkiralište i/ili javni garažu i parkiralište za druge vidove prevoza (taksi, bicikli i sl.);
5. Predvidjeti kapacitete za administraciju koja je neophodna za finkcionisanje autobuske stanice;
6. U okviru kompleksa je moguće predvidjeti kapacitete za komplementarne djelatnosti: trgovina, ugostiteljstvo, poslovanje; ostali prostor je namijenjen za izgradnju slobodnih i internih saobraćajnih površina;
7. Maksimalno učešće komplementarnih namjena je do 40 % BGP.
8. Spratnost objekata je maksimalno 2 nazemne etaže;

7.12.29. PRAVILA ZA UREĐENJE I IZGRADNJU AUTOBUSKIH STAJALIŠTA

1. *Autobusko stajalište* je posebno izgrađena i propisno označena saobraćajna površina, pored kolovoza ili dio površine kolovoza koja je obilježena saobraćajnim znakom, a namijenjena je bezbjednom zaustavljanju autobusa, radi ukrcavanja i iskrcavanja putnika, utovara i istovara prtljaga;
2. Autobusko stajalište mora da:
   - ima nadstrešnicu, uzdignutu površinu za putnike i korpu za otpatke,
   - se gradi odvojeno za svaki smjer saobraćaja, a paralelno postavljena jedno preko puta drugog ili odvojeno duž puta na rastojanju 30-50 m,
   - bude obilježeno propisanim saobraćajnim znakom,
   - ima lokaciju za izgradnju stajališta određenu u zavisnosti od dužine preglednosti u odnosu na ulivnu tačku stajališta i od projektne brzine, pa se obiĉno ne postavljaju na krivinama ili ispred krivina čiji je radijus manji od 300 m;

Slika 21. Primjeri autobuskih stajališta



Izvor: web

3. Potrebna dužina autobuskog stajališta za 1 autobus je 13 m, za 2 autobusa 26 m i za zglobni autobus 18 m;
4. Autobuska stajališta mogu biti pokrivena ili nepokrivena. Pokrivena stajališta imaju nadstrešnice izrađene od trajnih materijala kao što su: drvo, inox, aluminijum, kaljeno staklo, akrilat, armirani poliester;
5. Dimenzije nadstrešnica prilagođavaju se zahtjevima konkretnih lokacija u smuslu postavljanja i potreba korisnika;
6. Pokrivena autobuska stajališta sa novim tehnološkim rješenjima mogu imati funkcionalne dodatke kao što su: solarna energija za: LED osvjetljenje i energetske potrebe za: touch screen displeje sa obaveštenjima o praćenju kretanja autobusa, podacima o vremenu, autobuskim rutama, priključke za punjenje mobilnih telefona, Wi-Fi uređaje (WLAN mreža), bežični internet, CCTV, audio sredstva, sa telefonom, Push-to-talk (pritisni za pričanje) sistem koji koriste slabovide osobe, kanta za recikliranje otpadaka, višejezične oznake, i dr.;
7. Autobusko stajalište ne može da se gradi na unutrašnjim stranama krivina puta, na mjestima gde je izvučena puna linija na sredini kolovoza, odnosno u zonama koje su na putu obilježene saobraćajnim znacima opasnost, a nikako ispred raskrsnice, posebno ako je kružna raskrsnica. Ukoliko nema drugih rješenja, stajališta se mogu

locirati na izlazu iz kružne raskrsnice, čime stajalište postaje sastavni dio izlaznog kraka kružne raskrsnice (iza pješačkog prelaza);
8. Autobuska stajališta pored državnih puteva određuje *Ministarstvo saobraćaja i pomorstva*, a pored opštinskih puteva nadležni organ lokalne uprave.

7.12.30. PRAVILA ZA UREĐENJE I IZGRADNJU TAKSI STAJALIŠTA

1. *Taksi stajalište* je posebno izgrađena i propisno označena saobraćajna površina, koja je obilježena saobraćajnim znakom, a namijenjena je bezbjednom prihvat taksi vozila, radi ukrcavanja i iskrcavanja putnika, utovara i istovara prtljaga. Taksi stajališta mogu biti stalna i privremena;

Slika 22. Primjeri taksi stajališta





Izvor: web

2. Taksi stajalište se obilježava odgovarajućom horizontalnom i vertikalnom signalizacijom;
3. Lociraju se u blizini autobuskih stanica i drugih značajnih objekata u kojima cirkuliše veliki broj ljudi, kao što su: hoteli, uprava, pijace, objekti zdrasteni i ostale masovno posjećene lokacije. Broj i položaj određuje se prema lokalnim potrebama;
4. Taksi stajališta su opremljena telefonom radi prijema poziva i dogovaranja odlaska vozilana određenu lokaciju, a po potrebi klupom, nadstrešnicom i korpom za otpatke.

7.12.31. PRAVILA ZA UREĐENJE PIJACA

Pijaca za prodaju prehrambenih proizvoda

1. Pod ovim pojmom, podrazumijeva se otkriven prostor koji objedinjuje komercijalnu ponudu preduzeća i preduzetnika registrovanih za proizvodnju i trgovinu, kao i prodavaca na malo sa širokom ponudom prehrambenih proizvoda za svakodnevnu upotrebu i druge neprehrambene proizvode, a sve pod okriljem jedne uprave;
2. Dozvoljena je izgradnja prodajnih objekata (trgovina na malo) u sklopu pijace prema pravilima izgradnje pod uslovom da maksimalna površina pod objektom iznosi 20 % ukupne površine urbanističke parcele pijace;
3. Maksimalna spratnost objekta je P+Pk;
4. Objekti moraju u potpunosti biti priključeni na infrastrukturnu mrežu;
5. U okviru urbanističke parcele pijace obavezno je izgraditi parking za smještaj vozila prodavaca i dostavna vozila, kao i parking za vozila kupaca. Osim definisanih normativa za parkiranje, za parkiranje obezbijediti:
   - 1 PM za prodavca i dostavna vozila na svake 2 tezge,
   - 3 PM za vozila posjetilaca na svakih 100 m^2 površine pijace;
6. U okviru standarda za infrastrukturnu opremljenost obvezno je obezbijediti:
   - konstantan pristup dovodu tople i hladne vode prostorima za prodaju mesa, ribe i mliječnih proizvoda,
   - rashladne uređaje prostorima za prodaju mesa, ribe i mliječnih proizvoda,
   - toalet,
   - kante za otpatke na maksimalnoj međusobnoj udaljenosti od 50 m.

Stočna pijaca

1. Prostor na kome se obavlja trgovina stokom i prehrambenim proizvodima životinjskog porijekla planirati za uređenje i izgradnju prema važećim praopisima i standardima pošto je ova specijalizovana komercijalna funkcija, na neki način i komunalna funkcija potrebna opštini Berane;
2. Pod ovim pojmom podrazumijeva se otkriven prostor koji objedinjuje komercijalnu ponudu preduzeća i preduzetnika registrovanih za uzgoj stoke, proizvodnju i trgovinu stočnom hranom, kao i prodavaca na malo prehrambenih proizvoda životinjskog porekla, a sve pod okriljem jedne uprave;
3. U skladu sa prostornim mogućnostima, karakterom i specifičnim higijenskim potrebama prostor za stočnu pijacu planirati iz dva dijela sa ukupnom površinom od oko 2 ha;
4. U cilju očuvanja, zaštite i razvoja životne sredine planirati pojas zaštitnog zelenila kao posebnu namjenu izvan kompleksa stočne pijace, a ako je prema porodičnom stanovanju, planirati ga u širini od 15 do 20 m;
5. Za uređenje stočne pijace sa formiranjem i organizacijom kompleksa sa pripadajućim sadržajima utvrđuje se obavezno izraditi Urbanistički projekat, kojim će biti precizirana organizacija kompleksa i pojedinačni objekti u okviru stočne pijace u skladu sa utvrđenim parametrima;
6. Osnovni parametri za uređenje i izgradnju kompleksa stočne pijace su:
   - minimalna površina urbanističke parcele stočne pijace je 10000 m^2,
   - optimalna površina urbanističke parcele stočne pijace je 20000 m^2,
   - maksimalni indeks izgrađenosti urbanističke parcele „ii”= 0.2,
   - maksimalni indeks zauzetosti urbanističke parcele „iz”=0.2,
   - maksimalna spratnost objekata je P,
   - maksimalna visina sljemena je 7,0 m,
   - objekti moraju u potpunosti biti priključeni na infrastrukturnu mrežu,
   - kompleks se ograđuje ogradom maksimalne visine 2,0 m.

7.12.32. PRAVILA ZA UREĐENJE POVRŠINA ZA GROBLJA

Uređenje površine za groblja u gradskom naselju

1. Grobljem se smatra zemljište koje je odgovarajućim planskim dokumentom ili odlukom lokalne samouprave određeno za sahranjivanje umrlih;
2. Naselje, po pravilu, ima u upotrebi jedno groblje, odnosno više ako to zahtijevaju posebni razlozi;
3. Osnovni sadržaji groblja su:
   - površine za sahranjivanje, površine za urne (rozarijumi, kolumbarijumi), vrtovi sjećanja,
   - objekti (komemorativno-administrativni, kapela, vjerski objekat, ekonomski objekat, pomoćni objekat, objekti za snabdijevanje neophodnom pogrebnom opremom),
   - glavni ulaz za posetioce, trg za ispraćaj, centralna aleja sa mrežom internih pješačko-kolskih staza,
   - zelenilo: drvoredi, parkovsko, linerno, parterno i zaštitno-izolaciono zelenilo;
   - ograda groblja ili mezarja,
   - parkinzi za posjetioce i zaposlene, dopunski i ekonomski ulazi;
4. Udaljenost groblja od urbane zone ne bi trebala da bude veća od 15 km. Groblje se može locirati na udaljenosti od minimum 100 m od stambene zone.;
5. Normativi za određivanje površine planiranog groblja iznosi 2,5 m^2 po broju stanovnika stanovnika koji gravitiraju groblju. Veličina grobnog mjesta je 2,3 m^2 a

bruto površina je 3,50 m^2 za klasično sahranjivanje, a za smještaj urni – neto površina je 0,64 m^2, a bruto površina 1,22 m^2;

6. Odnos površina za sahranjivanje prema prema površinama ostalog sadržaja kreće se u rasponu 60:40 % kod izrazito arhitektonske, a do 40:60 % kod pejzažne kompozicije. Ova funkcionalna podjela uglavnom se sastoji u sljedećim odnosima: 60 % površine namijenjene grobnim mjestima, 20 % zeleni pojas i parkovski oblikovan prostor, 16 % površine za pješačke staze i saobraćajnice, 3 % trg za ispraćaj sa objektima kapele, i 1 % ostali sadržaji;
7. Obezbjediti pravilnu orijentaciju grobnih mesta, u skladu sa tradicijom i vjerskim običajima;
8. Teren groblja je moguće riješiti terasasto;
9. Duž glavnih aleja predviđaju se drvoredne sadnice četinara ili lišćara visokog uzrasta. Na ukrštanju staza i na drugim pogodnim mjestima formiraju se manje, parterno obrađene površine - proširenja sa prostorom za odmor, česmom, klupama, nadstrešnicom i zelenilom. U okviru površina za rozarijume i kolumbarijume predvidjeti minimalno 50 % površina za površina za zelenilo, pješačke staze i odmorišta sa klupama i česmama;
10. Vegetacija na groblju mora biti prije svega autohtona, ali se predlažu i introdukovane vrste, odnosno vrste otporne na uslove sredine. Pri izboru biljnih vrsta voditi računa o veličini biljnog materijala kako ne bi smetalo objektima na groblju ili mezarju. Treba izbjegavati preterano zasjenčenje;
11. Obavezno je ograđivanje groblja kako građevinskom tako i živom-biološkom ogradom;
12. Izgled postojećeg groblja može se postepeno poboljšavati skromnim zahvatima u neposrednom okruženju i na samoj površini. Rekonstrukcija postojećeg groblja može da znači i sporadičnu sadnju drveća kako bi se groblje rasčlanilo na više cjelina:
    - okolinu poboljšati formiranjem zelenog pojasa od grupa drveća i grmlja;
    - mogućnost postavljanja klupa,
    - uspostaviti planimetriju parcele,
    - izgraditi česmu sa pratećom opremom za održavanje grobnih mjesta (metlica, lopatica, kanta za vodu),
    - objezbjediti kontejnere za otpad;
13. Postojeća groblja koja su u funkciji treba dopuniti zelenilom, uređenim u parkovskom stilu, a obodom kompleksa formirati zaštitno zelenilo u širini od 8-12 m;
14. Moguće je proširenje postojećeg groblja uz poštovanje pravila za njegovo uređenje, koji su ovdje data;
15. Prije izrade planske dokumentacije za novoplanirana groblja potrebno je, u skladu sa važećom zakonskom regulativom, izraditi prethodnu analizu uticaja groblja na životnu sredinu.

Smjernice i pravila za izgradnju, rekonstrukciju i uređenje seoskih grobalja

Rekonstrukcija postojećih i izgradnja novih grobalja, vjerskih objekata na grobljima i drugih objekata koji su u funkciji groblja (sahranjivanje, parastosi, održavanje groblja, grobnica i grobnih mjesta), ograđivanje groblja, sakupljanje i tretman otpada, izgradnja potrebne infrastrukture na groblju se vrši na osnovu sljedećih smjernica i pravila:

1. Svako groblje mora imati direktan pristup sa javne saobraćajnice.
2. Lokacija za novo groblje treba da je na suvom i ocjeditom terenu, poželjno pretežno južne orijentacije.
3. Lokacija za novo groblje treba da je udaljena najmanje 100 m od najbližih stambenih objekata, školskog objekta, objekta zdravstvene ili socijalne zaštite.
4. Minimalna veličina parcele za novo groblje je 1000 m^2 i treba da je što pravilnijeg oblika.
5. Nagib terena na parceli novog groblja ne smije biti veći od 15 %.

6. Po potrebi i u skladu sa mogućnostima priključenja, odnosno instaliranja, groblje opremiti ostalom infrastrukturom (elektroenergetska, hidrothnička, elektronska komunikaciona).
7. Otpadne vode iz objekata na groblju prikupiti i tretirati u biološkim prečistačima odgovarajućeg kapaciteta.
8. Groblje se može ograditi transparentnom drvenom ogradom visine do 160 cm ili živom ogradom. u slučaju ograde sa zidanom soklom ista ne može biti viša od 30 cm od okolnog terena i na njoj mora biti dovoljan broj otvora („barbakana“) za oticanje površinskih voda. Svi djelovi ograde moraju biti unutar parcele groblja. Vrata kapije groblja moraju se otvarati prema unutrašnjosti parcele groblja. Za živu ogradu i za vizuelno izolovanje groblja koristiti niske četinare (*Juniperus* sp., *Thuja* sp,. i slične).
9. Kolske saobraćajnice na groblju treba da imaju minimalnu širinu od 4,5 m, a pješačke 1,5 m.
10. Veličina grobnog mjesta za grobove u nizu treba da je 2,30x1,10 m, a veličina grobnice 2,75x2,50 m.
11. Na groblju se mogu graditi sljedeći objekti: crkva, kapela za ispraćaj pokojnika, u čijem sklopu mogu biti: mokri čvor, ostava i nadstrešica.
12. Ukoiliko postoji mogućnost vodosnabdijevanja na groblju predvidjeti najmanje jednu česmu na otvorenom.
13. Spratnost crkve je P (jedna nadzemna etaža). Crkva može imati i jednu podzemnu etažu – kriptu (Po). Orijentacija crkve i unutrašnja organizacija je u skladu sa vjerskim pravilima. Crkva može imati i zvonik čija maksimalna visina je do dvije visine sljemena crkve. Ukoliko je zvonik odvojeni objekat njegova naksimalna visina je 10,50 m. Crkvu u oblikovnom smislu projektovati u skladu sa tradicionalnom sakralnom arhitekturom durmitorskog područja. Materijal za fasadu je poželjno kamen, a za krov lim. Minimalna površina pod objektom crkve je 30 m^2. Minimalna površina pod objektom zvonika, ukoliko je poseban objekat je 9 m^2.
14. Objekat kapele za ima spratnost P (jedna nadzemna etaža). Minimalna površina pod objektom kapale je 45 m^2, a nadstrešice koja može biti dio objekta kapele je 20 m^2. Orijentacija kapele – prostorije za ispraćaj pokojnika je u skladu sa vjerskim pravilima. Kapelu u oblikovnom smislu projektovati u skladu sa tradicionalnom sakralnom arhitekturom durmitorskog područja. Materijal za fasadu je poželjno kamen, eventualno drvo, a za krov lim.
15. Kod ulaza u groblje predvidjeti mjesto za kontejner za otpad, koji će nadležni privredni subjekat za prikupljanje komunalnog otpada periodično prazniti.
16. Ozelenjavanje grobnih mjesta i slobodnih i zelenih površina na groblju vršiti autohtonim vrstama nižeg raste i čiji korjenov sistem ne može ugroziti grobna mjesta, grobnice, objekte, pješačke i saobraćajne površine.

7.12.33. PRAVILA ZA UREĐENJE I IZGRADNJU ELEMENATA TRANSPORTNOG SISTEMA

1. Planom se zadržavaju postojeći opštinski (lokalni) putevi i na njima, tamo gdje je to potrebno, neophodno je izvršiti revitalizaciju i modernizaciju tehničko - eksploatacionih karakteristika;
2. Postojeći opštinski putevi se kao lokalni objekti od opšteg interesa mogu rekonstruisati (poboljšanje ekspoatacionih i tehničkih karaketeristika ovih puteva), na osnovu revidovane projektne dokumentacije.
3. Svi putevi se moraju projektovati po propisima za javne puteve, uz primenu odgovarajućih standarda (poprečni profil puta, situacioni i vertikalni elementi trase, elementi za odvodnjavanje, saobraćajna oprema, signalizacija. itd.). Kako su u pitanju putevi različitih rangova i različitog značaja – parametri iz propisa koji se imaju primjeniti, određivaće se u svakom pojedinačnom slučaju projektnim zadatkom.
4. U koridoru planiranog magistralnog, regionalnog puta i planirane obilaznice nije dozvoljena izgradnja objekata i prenamjena zemljišta. Tek nakon izgradnje ovog

puta, a između granice koridora i zaštitne zone puta moguća je prenamjena zemljišta i izgradnja objekata u skladu sa propisima;
5. Pri izradi tehničke dokumentacije puteva, kroz projekte putnih objekata (mostovi, nadvožnjaci, podvožnjaci, vijadikti, tuneli, propusti, itd), potrebno je predvidjeti i ekodukte, zavisno od terenskih uslova, nadzemne ili podzemne prelaze odnosno prolaze, kako bi se izbjeglo stvaranje ekoloških barijera;
6. Duž regionalnog i opštinskih puteva za saobraćaj motornih vozila potrebno je obezbijediti infrastrukturu za prikupljanje i kontrolisano odvođenje atmosferskih voda sa separatorima ulja i masti;
7. Procedure i akcije na projektovanju i građenju saobraćajne infrastrukture, instalacija tehničke infrastrukture i regulacija vodotokova, moraju se objedinjavati.
8. Pored obaveznih uslova od nadležnih institucija, zaduženih na državnom nivou za poslove saobraćaja, za sve radove na izgradnji i rekonstrukciji saobraćajne infrastrukture na području Plana potrebno je pribaviti uslove zaštite prirode i kulturnih dobara od nadležnih institucija, kao i saglasnost na studije procjene uticaja na životnu sredinu.

Izgradnja i rekonstrukcija saobraćajnih površina

9. Na postojećim putevima primarne putne mreže (magistralni i opštinski putevi), tamo gde je to potrebno, neophodno je izvršiti revitalizaciju i modernizaciju tehničko-eksploatacionih karakteristika.
10. Ukoliko postoje prostorne mogućnosti u profila puta, ili na stabilizovanoj bankini (ukoliko ne postoje prostorne mogućnosti) potrebno je izgraditi biciklističke i pješačke staze;
11. Minimalna širina kolovoza na postojećim i planiranim magistralnim putevima van naselja je 7,7 m.
12. Minimalna širina kolovoza na postojećim i planiranim opštinskim putevima je 5,0 m.
13. Na dijelu magistralnog puta koji prolazi kroz naselje, a koji je istovremeno i ulica u naselju, nije dozvoljeno parkiranje vozila u uličnom profilu.
14. Stajališta na magistralnim putevima moraju biti odvojena razdelnim ostrvom od protočne saobraćajne trake.
15. Minimalna širina panoramskih staza: biciklističkih, pješačkih, rekreativnih i sl. iznosi 1,8 m.
16. Minimalna širina trotoara za planirane puteve u naseljenim područjima iznosi 1,8 m. Za postojeće puteve širinu trotoara moguće je prilagoditi prostornim mogućnostima, a uz uslove obezbjeđenja bezbjednosti kretanja pješaka i pristupa OSI, ako ista nije određena važećim detaljnim razradama.
17. Magistralni putevi, kao i opštinski putevi koji prolaze kroz naselje, a koji su istovremeno i ulica u naselju, razradom kroz odgovarajuću urbanističku ili tehničku dokumentaciju, izgraditi kao ulica sa elementima koji odgovaraju potrebama naselja (širim kolovozom, trotoarima i sl.), kao i sa putnim objektima na tom putu koji odgovaraju potrebama tog naselja.
18. Regulaciona linija opštinskih puteva je udaljena min. 1,0 m od linije putnog pojasa puta.
19. Panoramske staze imaće podloge i profile koji odgovaraju njihovoj namjeni, što će se utvrditi posebnim projektima i uz poštovanje uslova zaštite prirode i životne sredine. Ove staze treba maksimalno da koriste postojeće trase, sa minimalnim zemljanim radovima i obezbjeđenim odvodnjavanjem, kako bi se sačuvalo tlo, ambijent i okruženje.
20. Podloge panoramskih staza i parkirališta mogu biti makadamske, asvaltne, razne vrste popločanja (kamen, behaton ploče, beton-trava ploče, itd.) u skladu sa namjenom prostora gdje se grade.
21. Podloge šumskih staza ne smiju biti od "tihih" materija (asvalt, popločanje i sl.), nego od šljunka, rizle i sl.

22. Pored javnih puteva van naselja ne mogu se graditi objekti, postavljati postrojenja, uređaji i nadzemne instalacije u dijelu puta koji se zove zaštitni pojas, a prema važećem Zakonu o javnim putevima.
23. Širina zaštitnog pojasa puta u kome se ne mogu otvarati rudnici i kamenolomi, graditi krečane i ciglane, vaditi šljunak i pijesak, graditi šljunkare ili glinokopi, podizati industrijske zgrade i postrojenja koja imaju negativan efekat na okruženje, kao i slični objekti iznosi: pored autoputeva i magistralnih puteva 60 metara, pored regionalnih puteva 40 metara, a pored opštinskih puteva van naselja 20 metara, računajući od spoljne ivice putnog pojasa.
24. Širina zaštitnog pojasa u kome se ne mogu graditi stambene, poslovne, pomoćne i slične zgrade, kopati rezervoari, septičke jame i sl., niti podizati električni dalekovodi iznosi: pored autoputeva 40 metara, pored magistralnih puteva 25 metara, pored regionalnih puteva 15 metara, a pored opštinskih puteva van naselja 10 metara, računajući od spoljne ivice putnog pojasa (izuzev unutar izgrađenih naseljskih struktura).
25. Izuzetno od prethodnog stava u brdsko-planinskim predjelima sa nepovoljnom topografijom mogu se graditi stambene, poslovne, pomoćne i slične zgrade i u zaštitnom pojasu, ali ne bliže od 15m pored magistralnih puteva, 10m pored regionalnih puteva i 5 m pored lokalnih puteva , računajući od spoljne ivice putnog pojasa.
26. Van zahvata važećih detaljnih razrada, prilikom direktne primjene PUP-a, građ. linija objekata se definiše u odnosu tj. paralelno sa osovinom saobraćajnice (kolske, pješačke, stepenišne i dr.), i to:
    - Pri rekonstrukcijama objekata na način da se uspostavi ulični front u kontinuitetu, ali ne na štetu javnog interesa;
    - Pri izgradnji objekata građevinska linija se poklapa sa linijom zaštitnog pojasa puta i definiše kao linija do koje se može graditi.
27. U zaštitnom pojasu pored javnog puta moguće je graditi objekte za potrebe puta i korisnika puta (putne baze za redovno i zimsko održavanje puteva), autobuska stajališta na putu, parkirališta, odmorišta, zelene površine i sl.) bez obzira na kategoriju puta, tamo gde se ukaže potreba ili zainteresovanost potencijalnih korisnika a u skladu sa saobraćajno-tehničkim uslovima upravljača puta i važećom zakonskom regulativom.
28. U pojasu kontrolisane izgradnje, za sve javne puteve, koji predstavlja površinu sa spoljne strane od granice zaštitnog pojasa koji je iste širine kao i zaštitni pojas, zabranjeno je otvaranje rudnika, kamenoloma i deponija otpada i smeća, izgradnja građevinskih i drugih objekata, kao i postavljanje postrojenja, uređaja i instalacija osim izgradnje saobraćajnih površina pratećih sadržaja javnog puta, kao i postrojenja, uređaja i instalacija koji služe potrebama javnog puta i saobraćaja na javnom putu.
29. U zaštitnom pojasu javnih puteva mogu da se grade, odnosno paralelno postavljaju, vodovod, kanalizacija, toplovod kao i telekomunikacioni i elektro vodovi, instalacije, postrojenja i sl. na min. udaljenostood 3,0 m od krajnje tačke poprečnog profila - nožice nasipa trupa ili spoljne ivice putnog kanala za odvodnjavanje a sve prema saobraćajno-tehničkim uslovima i saglasnosti upravljača javnog puta.
30. Ukrštanje instalacija (vodovoda, kanalizacije, toplovoda, kao i telekomunikacionih i elektro vodova, instalacija, postrojenja i sl.) sa magistralnim i regionalnim putevima mora da se izvodi uz sledeće uslove: isključivo mehaničkim podbušivanjem ispod trupa puta, upravno na predmetni put u propisanoj zaštitnoj cijevi; zaštitna cijev mora biti postavljena na cijeloj dužini između krajnih tačaka poprečnog profila puta uvećana za po 3,0 m sa svake strane; min. dubina predmetnih instalacija i zaštitnih cijevi od najniže gornje kote kolovoza do gornje kote zaštitne cijevi iznosi 1,35-1,5 m u zavisnosti od konfiguracije terena; min. dubina predmetnih instalacija i zaštitnih cijevi ispod putnog kanala za odvodnjavanje od kote dna kanala do gornje kote

zaštitne cijevi iznosi 1,0-1,2 m; ukrštanje planiranih instalacija udaljiti od ukrštaja postojećih instalacija na min. 1,0 m.

31. Parcele koje izlaze na magistralni put ne mogu svaka za sebe pojedinačno da imaju direktan izlaz na put već se pristup takvih parcela mora ostvariti preko servisne saobraćajnice, a što se u svakom slučaju rješava pribavljenjem saglasnosti upravljača puta. Ovo se ne odnosi na dionice magistralnog puta koje imaju karakter ulice u naselju tj. izgrađene dijelove naselja.
32. Priključivanje prilaznog na javni put vrši se prvenstveno njegovim povezivanjem sa drugim prilaznim ili nekategorisanim putem koji je već priključen na javni put, a na područjima na kojima ovo nije moguće priključivanje prilaznog puta vrši se neposredno na javni put i to prvenstveno na put nižeg reda.
33. Zemljani i šumski putevi koji se ukrštaju ili priključuju na magistralne i regionalne puteve, moraju se izgraditi sa tvrdom podlogom ili sa istim kolovoznim zastorom kao i put na koji se priključuje ili sa njim ukršta, u širini od najmanje 5,5 m i u dužini od najmanje 40 m za magistralni put, 20 m za regionalni put i 10 m za opštinski put, računajući od ivice kolovoza javnog puta.
34. Trajno i privremeno deponovanje drvne građe nije dozvoljeno na javnim putevima. Lokacije na kojima se organizuje trajno ili privremeno deponovanje drvne građe sa javnim putevima moraju biti povezane nekategorisanim ili šumskim putevima, a prema pravilima iz prethodnog stava i utvrđene osnovama gazdovanja.
35. Radi zaštite puteva od spiranja i odronjavanja, potrebno je, ako priroda zemljišta dopušta, obezbediti kosine useka, zaseka i nasipa, kao i druge kosine u putnom zemljištu tzv. "bioarmiranjem", tj. ozeleniti travom, šibljem i drugim autohtonim rastinjem koje ne ugrožava preglednost puta.
36. Putevi trajnog karaktera, koji se grade i uređuju za potrebe šumske privrede, koristiće se i za potrebe lokalnog saobraćaja.
37. Radovi na putevima ili u zaštitnom pojasu (prekopavanje, potkopavanje, bušenje, obaranje drveća, odnošenje drvene građe i drugog materijala i sl.), mogu da se izvode samo uz dozvolu javnog preduzeća koje upravlja putevima.
38. Ograde, drveće i zasadi pored puteva podižu se tako da ne ometaju preglednost puta i ne ugrožavaju bezbednost saobraćaja. Ograde, drveće i zasadi pored puteva se moraju ukloniti ukoliko se, prilikom rekonstrukcije ili rehabilitacije puta, dođe do zaključka da negativno utiču na preglednost puta i bezbednost saobraćaja.
39. Na svim javnim putevima potrebno je postaviti saobraćajnu signalizaciju o zabrani prevoza i ispuštanja opasnih i štetnih materija, kao i drugih materija u količinama koje mogu trajno i u značajnom obimu da ugroze prirodna dobra (izvorišta vode, floru, faunu i sl.).
40. Duž javnih puteva potrebno je obezbijediti infrastrukturu za prikupljanje i kontrolisano odvođenje atmosferskih voda.
41. Helidrome graditi sa betonskim zastorom radijusa min. 20,0 m i pristupom asfaltnim putem koji zajedno mogu da se koriste i kao okretnice za autobuse.
42. Reklamne table i panoi, oznake kojima se obilježavaju turistički objekti, natpisi kojima se obilježavaju kulturno-istorijski spomenici i spomen obilježja i drugi slični objekti, mogu da se postavljaju pored magistralnih puteva na udaljenosti od 7 m od ivice kolovoza, odnosno pored opštinskih puteva na udaljenosti od 5 m od ivice kolovoza.
43. U zaštitnom pojasu sa direktnim pristupom na magistralni put dozvoljeno je graditi stanice za snabdevanje motornih vozila gorivom, objekte za privremeni smeštaj onesposobljenih vozila, autobaze za pružanje pomoći i informacija učesnicima u saobraćaju, a sve to na osnovu planskog dokumenta za navedene tipove objekata sagledanih, ako je potrebno, i u širem regionu od obuhvata predmetnog Plana.
44. Prateći putni objekti kao što su stanice za snabdevanje gorivom, servisi za putnička vozila i autobuse i sl. moraju da zadovoljavaju higijensko-tehničke zahtjeve (neometan prilaz, protivpožarna zaštita) i dr.
45. Parkiranje vozila za sve objekte, postojeće, planirane i objekte koji se rekonstruišu ili dograđuju, svih namjena u okviru granica Plana uslov za izgradnju je obezbjeđivanje

potrebnog broja parking mesta na pripadajućoj parceli i može se rješavati na otvorenim parkiralištima na slobodnoj površini parcele ili u garažama, izvan površine javnog puta.

46. Saobraćajnice izvoditi sa savremenim kolovoznim zastorom na adekvatnom donjem postroju tamponu a u naseljenim područjima oivičiti ivičnjacima.
47. Pješačke površine (staze/trotoari) obavezno fizički izdvojiti, oivičiti ivičnjacima, u posebne površine zaštićene od motornog saobraćaja.
48. Ovaj Plan predstavlja osnov za intervencije i u okviru postojeće regulacije planiranih saobraćajnica, na način da je u toku izrade tehničke dokumentacije saobraćajnica sa pripadajućom infrastrukturom, ukoliko postoji prihvatljivije rješenje u investiciono – tehničkom smislu, koje ne mijenja konceptualno rešenje iz Plana, u okviru postojeće regulacije ulica, moguća preraspodjela poprečnog profila koja ne utiče na režim saobraćaja šire ulične mreže, izmene geometrije ivičnih linija u granicama regulacije, uklapanje u geometriju postojećih saobraćajnica koje nisu u svemu izvedene prema važećoj planskoj dokumentaciji, nivelaciona odstupanja od planom definisanih kota radi usaglašavanja sa postojećim stanjem, preraspodjela planiranih vodova kapaciteta i sadržaja planirane infrastrukturne mreže, kao i uvođenje različitih vidova prevoza.

Izgradnja i rekonstrukcija nekategorisanih puteva i staza

49. Dozvoljena je izgradnja novih puteva, u skladu sa uslovima iz ovog plana;
50. Minimalna širina nekategorisanih puteva iznosi 3,0 m.
51. Na postojećim stazama i putevima formirana je i dalje se može formirati i označavati diferencirana mreža staza, pješačkih, jahačkih, tematskih i biciklističkih (u zavisnosti od zona zaštite i atrakcije pejzaža) za kretanje pješaka, zaprega (kočije), jahača i planinskih biciklista, a u funkciji rekreacije i prezentacije prirodnih i drugih vrijednosti u okviru ID PUP. Mrežom ovih staza se razdvaja pješački od motornog saobraćaja u postojećim i planiranim turističkim lokalitetima i u ostalim prostorima u ID PUP, gdje god je to moguće.
52. Staze za kretanje pješaka, jahača i biciklista su grebenske, panoramske, dolinske, duž rječnih tokova i vezne, i gdje god je to moguće na trasama postojećih poljskih i šumskih puteva i staza, kroz cijelo područje ID PUP.
53. Uz pješačke, jahačke, tematske i biciklističke staze potrebno je na lokacijama sa visokim hladovitim zelenilom izgraditi odmorišta i vidikovce za predah posjetilaca, sa nadstrešnicama i klupama u čijoj izgradnji treba da se koriste prirodni materijali (drvo, kamen i sl.) i stilske karakteristike lokalnog tradicionalnog graditeljstva.
54. Svi radovi na objektima i uređenju terena se izvode isključivo na osnovu projektne dokumentacije u skladu sa zakonom, posebnim propisima, standardima i normativima.

7.12.34. PRAVILA ZA HIDROTEHNIČKU INFRASTRUKTURU

1. Na cjelokupnom području Plana zadržavaju se svi postojeći hidrotehnički objekti: česme, kaptaže, lokalni vodovodi, kanalizacija, uređena pojila, protiverozione pregrade, nasipi, jazovi (makve), luge, vodenice i sl.;

Snabdijevanje vodom

2. Izvorište sanitarno zaštiti i obnoviti permanentno hlorisanje vode;
3. Granice izvorišta kao i zone saniratne zaštite se definišu, na osnovu tehničke dokumentacije;
4. Smanjiti gubitke u vodovodnoj mreži;
5. Cjevovode hidraulički dimenzionisati prema časovnoj potrošnji vode pojedinih objekata, pa pored potrebne količlne vode za sanitarne potrebe, potrebno je obezbjediti i potrebnu količinu vode za gašenje požara u trajanju od 2 h, proticaj 10 l/s;
6. Vodovodna mreža će služiti za snabdijevanje pijaćom vodom i kao hidrantska;
7. Nove vodove treba polagati u trupu saobraćajnica, sredinom ulice, ako nema drugih vodova hidrotehničke infrastrukture;

8. Uskladiti položaj vodovodnih instalacija sa drugim podzemnim instalacijama, naročito elektroenergetskim i kanalizacijom za otpadne vode;
9. U slučaju ukrštanja kanalizacionih cijevi sa vodovodnim cijevima, potrebno je da kanalizaciona cijev prolazi ispod vodovodne cijevi, a minimalna vertikalna udaljenost cijevi je 0,30 m i horizontalna 0,50 m;
10. U slučaju da kanalizaciona cijev, na mjestu ukrštanja, prolazi iznad vodovoda, kanalizacionu cijev treba postaviti u zaštitnu cijev minimalne dužine 2,0 m (po 1 m od ose ukrštanja) i zapuniti prostor oko kanalizacione cijevi vodonepropusnim materijalom;
11. Vodovodne cijevi poželjno je da budu udaljene minimalno 2,0 m od drveća. Uz trase podzemnih instalacija potrebno je saditi drveće koje ima pliće korijenje;
12. Minimalna udaljenost vodovodnih cijevi od elektroenergetskih i telekomunikacionih kablova je 0,5 m i to u horizontalnom smislu, bez obzira na visinski položaj kablova. U slučaju ukrštanja minimalno rastojanje u vertikalnom smislu je 0,5 m;
13. Minimalno rastojanje vodovodnih i kanalizacionih cijevi od temelja objekata treba da je 2,0 m;
14. Na vertikalnim lomovima cjevovoda potrebno je predvidjeti muljne ispuste i vazdušne ventile;
15. Na cjevovodu su predviđeni sljedeći objekti: vodovodna okna za priključenje donje zone, okna za muljne ispuste, okna za vazdušne ventile, prolaz cjevovoda ispod puteva, i dr.;
16. Oprema cjevovoda sastoji se od sljedećeg: muljnih ispusta, vazdušnih ventila, fazonskih komada, sektorskih ventila, ogrlica, ventila za regulaciju pritisaka na odvojcima za donju zonu;
17. Iskope vršiti mašinski i djelimično ručno, s dubinama iskopa definisanim u uzdužnom profilu;
18. Polaganje cijevi i zatrpavanje vršiti po tehničkim propisima i uputstvima proizvođača cijevi. Za rovove dublje od 1 m vršiti podgrađivanje istih u gornjoj zoni. Rov je minimalne širine 80 cm;
19. Minimalna dubina ukopavanja vodovodnih cijevi treba da bude takva da je nadsloj na cijevima minimalno 0,80 m;
20. Nakon montaže izvršiti glavno ispitivanje, hidrauličko ispitivanje cjevovoda, zatim dezinfekciju i ispiranje cjevovoda;
21. Cijevni materijal za ugradnju je: (PEHD) polietilenske cijevi minimalnog prečnika Ø100 i Ø150 zbog protivpožarne zaštite, a sav materijal i oprema da budu namijenjeni za odgovarajući radni pritisak;
22. Hidranti se ugrađuju na međusobnom razmaku: od 45-70 m;
23. Pritisak u distribucionoj vodovodnoj mreži ne smije prelaziti 6 bara, treba obezbijediti da posljednje točeće mjesto, na najvisočijoj etaži, ima 2,5 bara;
24. Kućne priključke treba ugrađivati preko standardizovanih šahtova sa vodomjerima, svaka jedinica treba da ima sopstveni vodomjer (mogućnost daljinskog očitavanja). U slučaju više stambenih jedinica u jednom objektu, ugraditi vodomjer posebno za svaku stambenu jedinicu. Vodomjerni šaht treba obavezno da bude van objekata i sa nesmetanim pristupom;

Kanalisanje otpadnih voda

25. Za sistem kanalizacije prihvaćen je razdjelni sistem sa potpuno nezavisnim sistemima fekalne i atmosferske kanalizacije;
26. Iz gradskog naselje Berane (zahvat GUR) otpadne vode planiranom kanalizacionom mrežom i odvesti do predviđenog uređaja za biološko prečišćavanje vode;
27. Za ostala naselja treba predvidjeti izgradnju kanalizacione mreže i ugradnju uređaja za biološko prečišćavanje vode bez primarnih taložnika, sa 95-97 % prečišćavanja;
28. Tamo gdje nije racionalna izgradnja kanalizacione mreže treba predvidjeti individualne uređaja za biološko prečišćavanje vode bez primarnih taložnika, sa 95-97 % prečišćavanja. Gdje je moguće, domaćinstva se mogu organizovati i graditi jedan veći uređaj, što je jeftinija varijanta;

29. Za odvođenje otpadnih voda zabranjuje se planiranje i upotreba septičkih jama i bunara sa vodopropusnim dnom, a izgradnja septičkih jama, odnosno upojnih bunara, ne smije da bude ni kao prelazno rješenje;
30. Kod odvođenja fekalnih voda do izgradnje postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda, kao prelazno rješenje, moguća je izgradnja bioloških uređaja za prečišćavanje za svaku urbanističku parcelu, sa stepenom prečišćavanje u skladu sa zakonskom regulativom;
31. Atmosferska kanalizacija ne smije da bude upuštana u kanalizaciju za otpadne vode;
32. Stepen prečišćavanja fekalnih i atmosferskih voda mora da bude u skladu sa odredbama *Pravilnika o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda* („Službeni list CG", br. 56/19);
33. Kuhinje restorana trebaju imati instaliran predtretman otpadnih voda u separatorima masti, perionice trebaju imati predviđen predtretman u separatoru sapunice, a oba tipa separatora su neophodna da rasterete uređaj za prečišćavanje otpadnih voda;
34. Ulična kanalizacija se postavlja ispod trotoara (a gdje nema trotoara sa lijeve (gornje) strane ulice);
35. U slučaju ukrštanja kanalizacionih cijevi sa vodovodnim cijevima, na mjestu ukrštanja je potrebno da kanalizaciona prolazi ispod vodovodne cjevi, sa minimalnom udaljenošću cijevi od 30 cm, u visinskom, i minimalmno 0,50 m, u horizontalnom smislu;
36. U slučaju da kanalizaciona cijev na mjestu ukrštanja prolazi iznad vodovodne cijevi, kanalizacionu cijev treba staviti u zaštitnu cijev, minimalne dužine 2,0 m (po 1m od ose ukrštanja) i zapuniti prostor oko kanalizacione cijevi vodonepropusnim materijalom;
37. Cijevi kanalizacije treba da su bar na 2,0 m udaljenosti od visoke vegetacije, odnosno, od korjenovog sistema;
38. Minimalna udaljenost cijevi za kanalizaciju od elektroenergetskih i telekomunikacionih kablova je 0,5 m i to u horizontalnom smislu, bez obzira na visinski položaj elektro kabla. U slučaju ukrštanja, minimalno rastojanje u vertikalnom smislu je 0,5 m;
39. Minimalno rastojanje vodovodnih i kanalizacionih cijevi od temelja objekata je 2,0 m;
40. Minimalni, odnosno maksimalni pad u kanalizacionoj mreži iznosi 4‰ i 40‰ respektivno, vodeći računa o prečnicima cijevi, pri čemu što je više moguće pratiti nagib terena, odnosno, niveletu saobraćajnice;
41. Minimalne dubine iskopa odrediti tako da se zadovolji stabilnost i zaštita kanalizacionog kolektora, a kod priključenja podrumskih i suterenskih prostora minimalna dubinu iskopa je 2,0 m, a maksimalna dubina iskopa ne bi trebala da prelazi 3,5 m;
42. Procenat punjenja cijevi fekalne kanalizacione mreže u okruglim profilima maksimalnog stepena ispunjenosti je 60 %;
43. Na svim vertikalnim i horizonalnim lomovima, i mjestima promjene prečnika i priključenja kanalizacionih cijevi, potrebno je predvidjeti revizione šahtove;
44. Na kanalizacionim cijevima u pravcu, razmak šahtova predvidjeti na maksimalnom rastojanju od 160 D (prečnika cijevi), ali ne većem od 50 m;
45. Minimalni prečnici cijevi vanjske kanalizacije ne smiju da budu manji od 250 mm;
46. U kanalizacionu mrežu se ugrađuju (PP) polipropilenske punozidne cijevi ili (PVC) polivinilhloridske punozidne cijevi;
47. Mikrolociranje bioprečistača mora da bude takvo da je najmanja udaljenost od granice plana 1,5 m;
48. Postrojenje bioprečistača ugrađuje se u jami, koja je izvedena kao armirano betonsko korito, na tamponskom sloju debljine 20 cm, sa armirano-betonskom pločom od 20 cm, MB30;
49. Uređaj bioprečistača, je postrojenje koje mora biti kompaktne izvedbe, izrađen od polietilena visoke gustine (PEHD). Proizvodi se tehnologijom spiralnog motanja, koja

omogućava maksimalnu postojanost oblika pri ukopavanju. Ovaj materijal mora da zadovolji sljedeće parametre konstrukcije i načina ugradnje uređaja za prečišćavanje otpadnih voda:

a. da je hemijski postojan na većinu hemijski agresivnih supstanci,
b. da je otporan na abraziju, koroziju i elektrolitski stabilan,
c. da je termo otporan (-30°C do +80°C),
d. da ima svojstvo dugotrajnosti, da dugo izlaganje atmosferskim uticajima ne utiče na stabilnost i funkcionalnost uređaja (vijek upotrebe garantovano do 50 godina),
e. da ne zagađuje sredinu, onemogućavajući razvoj algi i bakterija,
f. da je UV stabijan,
g. da ima automatski rad,
h. da je jednostavan za održavanje;

50. Prečišćene vode, koje se, nakon tretmana u bioprečistaču, upuštaju u upojni bunar, pa u tlo, odnosno u vodotok, moraju da zadovolje zakonske uslove o kvalitetu vode koja se upušta u prirodni recipijent (*Pravilnik o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda („Službeni list CG", br. 56/19)*);
51. Pumpne stanice za otpadnu vodu uraditi tako da se mimimalizuje širenje neprijatnih mirisa, poželjno sa zelenim rastinjem oko njih.
52. Agregati mogu biti u suvom ili mokrom izvođenju u zavisnosti da li je pumpna stanica nadzemna ili podzemna.
53. Potrebno je predvidjeti havarijske ispuste kao i agregate u slučaju prekida napajanja pumpne stanice električnom energijom;
54. U cilju bezbjednosti sistema kanalizacije, ugrađivati po dvije pumpe u svako pumpno mjesto, i to jedna radna, a druga u rezervi.

Kanalisanje atmosferskih voda i uređenje vodotokova

55. Ulična kišna kanalizacija se polaže u trupu saobraćajnice, sa odgovarajućim slivnicima i rešetkama, sa podužnim nagibom 3‰ i 30‰;
56. Procenat punjenja cijevi atmosferske kanalizacione mreže u okruglim profilima maksimalnog stepena ispunjenosti je 80%;
57. Duž saobraćajnica (kolske i pješačke) raditi šahtove na svim vertikalnim lomovima trase – slivnicima, kao i na svim promjenama pravca;
58. Veliki kontinualni nagib terena se mora savladati kaskadama;
59. Na svim vertikalnim i horizontalnim lomovima, mjestima promjene prečnika i priključenja cijevi, potrebno je predvidjeti revizione šahtove;
60. Na atmosferskoj kanalizaciji razmak između slivnika predvidjeti na raspojanju od 25,0m;
61. Minimalni prečnik cijevi za atmosfersku kanalizaciju je 300 mm;
62. Cijevi atmosferske kanalizacije treba da budu od (PEHD R) rebrastog polietilena;
63. Ne dozvoljava se upuštanje otpadnih (kućnih) voda iz objekata u kišnu kanalizaciju;
64. Kišna kanalizacija sa kućnih platoa i oluka može da bude upuštena i u tlo oko objekata, pa voditi računa, prilikom projektovanja, da ta ispusna tačka bude odmaknuta od granične linije urbanističke parcele (minimalno 3,0 m), da ne bi nastali problemi jaruženja, spiranja tla, plavljenja ili klizanje terena susjednog placa;
65. Atmosfersku kanalizaciju prije upuštanja u recipijente treba tretirati u separatorima naftinih derivata i masnoća, a separatore treba postaviti tako da budu dobro uklopljeni u teren i da im funkcija ne bude umanjena;
66. Za potrebe uređenja i regulacije vodotokova mogu se planirati građevinski i drugi objekti ili skup objekata, sa pripadajućim uređajima, koji čine tehničku, odnosno tehnološku cjelinu, a služe za obavljanje vodne djelatnosti, u skladu sa posebnim zakonom, i to: vodni objekti i sistemi; infrastruktura (objekti namijenjeni za uređenje vodotoka i zaštitu od štetnog dejstva voda), objekti koji služe za monitoring voda, kao i prirodni i vještački vodotokovi uključeni u vodni sistem;

67. Uvijek, kada uslovi na terenu dozvoljavaju, graditi otvorene regulacione građevine, sa ciljem omogućavanja potrebne propusne moći i radi lakšeg održavanja. Kada se projektuju i grade zatvoreni kolektori, mora se voditi računa o kvalitetnom oblikovanju ulaznih građevina i dionica koje prolaze ispod saobraćajnica;
68. Poprečni presjek zatvorenih kolektora mora biti takvog profila da omogući nesmetano oticanje, bez prepreka koje bi zadržavale nanosni materijal, a posebno treba voditi računa da dimenzije profila omogućavaju prohodnost radi redovnog čišćenja i održavanja;
69. Dimenzionisanje poprečnog profila se vrši na osnovu maksimalne stogodišnje vode, a ako taj podatak ne postoji, onda se dimenzionisanje vrši na osnovu podatka koji se dobija od Seizmološkog i hidrometeorološkog zavoda Crne Gore;
70. Dozvoljena je rekonstrukcija vodenica uz obavezu uređenja prostora i vodotoka-jaza (makve).

7.12.35. PRAVILA ZA ELEKTROENERGETSKU INFRASTRUKTURU

1. Na cjelokupnom području ID PUP zadržavaju se svi postojeći objekti i mreže elektroenergetske infrastrukture, osim ako Planom nije drugačije propisano;
2. Trafostanice 35/10 kV i 10/0,4 kV graditi kao zidane, montažno-betonske i stubne;
3. Trafostanica montažno-betonska (zidana), treba biti postavljena (izgrađena) na površini koja ima pristup sa javnog puta;
4. Za sve trafostanice van objekata druge namjene obavezno je formiranje posebne urbanističke parcele;
5. Arhitektura ovih objekata je stilski-oblikovno prilagođena tradicionalnoj arhitekturi Durmitorskog područja;
6. Postojeće stare stubne TS 10/0,4 kV prilikom rekonstrukcije dijela mreže kojem pripadaju, zamijeniti novim montažno-betonskim ili zidanim;
7. Visokonaponsku prenosnu mrežu van građevinskog područja naselja graditi nadzemno, po mogućnosti u već postojećim elektroenergetskim koridorima, van zaštitnih zona, u skladu sa propisima i uslovima nadležnih organa;
8. Visokonaponsku prenosnu mrežu u okviru građevinskog područja naselja moguće je graditi nadzemno i podzemno. Pri rekonstrukciji nadzemnih vodova, postojeće nadzemne vodove zamijeniti podzemnim vodovima na dijelu trase koji prolazi kroz ova građevinska područja;
9. Kablove polagati u zelenim površinama pored saobraćajnica, šumskih puteva i pješačkih staza, uz udaljenost min. 1,0 m od kolovoza i 0,5 m od pješačkih staza;
10. Dubina polaganja kablova treba da bude najmanje 0,8 m;
11. Svi radovi na objektima i uređenju terena se izvode isključivo na osnovu projektne dokumentacije u skladu sa zakonom, posebnim propisima, standardima i normativima.

7.12.36. PRAVILA ZA ELEKTRONSKU KOMUNIKACIONU MREŽU I OBJEKTE

1. Na cjelokupnom području Plana zadržavaju se svi postojeći objekti i mreže elektronske komunikacione infrastrukture;
2. Postojeće kablove koji su položeni u zemlju, a kapacitetom ne odgovaraju povećanom broju korisnika, zadržati, a pored istih položiti nove podzemne kablove;
3. Obavezna je izgradnja usaglašene mreže objekata elektronskih komunikacija, uz postizanje dogovora o zajedničkom korišćenju već postojećih i budućih objekata i na taj način će se smanjiti i negativni uticaji ovih objekata na životnu sredinu, odnosno na pejzažne i ambijentalne vrijednosti prostora;
4. Kablove polagati u putnim pojasevima saobraćajnica i pored staza;
5. Smještaj elektronskih komunikacionih uređaja i opreme, kao i antena i antenskih nosača, može biti u okviru posebnog objekta na sopstvenoj urbanističkoj parceli, u dijelu objekta druge namjene ili na slobodnom prostoru;

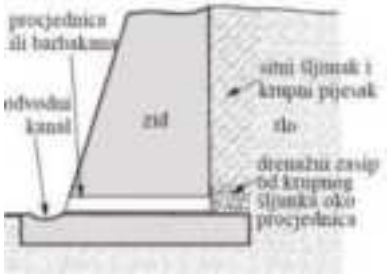
6. Objekat za smeštaj elektronskih komunikacionih uređaja i opreme može biti zidani ili montažni, ili smješten na stubu;
7. Arhitektura ovih objekata je stilski-oblikovno prilagođena tradicionalnoj arhitekturi Durmitorskog područja;
8. Kompleks posebnog objekta na sopstvenoj urbanističkoj parceli, sa elektronskim komunikacionim uređajima i opremom i antenski stub moraju biti ograđeni transparentnom ili punom ogradom, visine maksimalno 2,2 - 2,5 m. Ograda i stubovi ograde se postavljaju unutar sopstvene urbanističke parcele, a otvaranje kapija je dozvoljeno samo prema unutrašnjosti sopstvene urbanističke parcele.
9. Do kompleksa za smeštaj elektronskih komunikacionih uređaja i opreme mobilne telefonije treba od najbliže javne saobraćajnice.obezbijediti pristupni put minimalne širine 3 m;
10. Prilikom određivanja detaljnog položaja bazne stanice mora se voditi računa o njenom ambijentalnom i pejzažnom uklapanju, i pri tome treba izbjeći njihovo lociranje na javnim zelenim površinama u središtu naselja, na istaknutim reljefnim tačkama koje predstavljaju panoramsku i pejzažnu vrijednost, prostorima zaštićenih djelova prirode;
11. Postavljanjem antenskih stubova ne treba mijenjati konfiguraciju terena, a potrebno je zadržati tradicionalan način korišćenja terena;
12. Za vizuelnu barijeru prostora antenskog stuba, u zavisnosti od njegove lokacije, koristiti šumsku ili parkovsku vegetaciju;
13. Ukoliko su planirane lokacije baznih stanica različitih operatera mobilne telefonije bliske, lokacije treba objediniti gdje god visina antenskog stuba, u vizualnom smislu ne predstavlja problem (mogučnost zaklanjanja i skrivanja), preporučuje se da se koristi jedan antenski stub za više korisnika;
14. Svi radovi na objektima i uređenju terena se izvode isključivo na osnovu projektne dokumentacije u skladu sa zakonom, posebnim propisima, standardima i normativima.

7.12.37. PRAVILA ZA IZGRADNJU PODZIDA I PROPUSTA

Podzidi

1. Veće denivelacije rješavati kaskadnim ravnima sa podzidima;
2. Minimalna širina kaskade između dva podzida je 2,0 m;
3. Nagib terena između dva susjedna kaskadirana podzida ne može biti veći od 30°.
4. Na prostoru između dva susjedna kaskadirana podzida predvidjeti zelenilo koje svojim rastom neće ugroziti stabilnost podzida,a u obzir dolaze pozavice, trava, žbunaste vrste i drveće koje u punim uzrastu ima mali habitus i korjenov sistem;
5. Radi očuvanja ambijenta, na urbanističkim parcelama koje su na terenu u nagibu, zabranjuje se izgradnja podzida viših od 1,50 m od kote konačno nivelisanog i uređenog terena;
6. Svaki podzid viši od 1,0 m mora imati statički proračun sa dokazom obezbjeđenja na prevrtanje;
7. Konstruktivni, statički dio podzida izgraditi od armiranog betona, a vidljive djelove obložiti kamenom, pričemu obavezno trebakoristiti istu vrstu kamena, slog i način zidanja kako je to rađeno kod zidova postojećih objekata, odnosno podzida;
8. Na podzidima predvidjeti dovoljan broj otvora za drenažu i ocjeđivanje voda (barbakana) iz terena obuhvaćenog podzidom;

Slika 23. Primjer barbakane



Izvor: Roje-Bonacci T., Potporne građevine i građevne jame

Propusti

9. Na mjestima gdje je to potrebno, ispod kolovoza, predvidjeti propuste za odvođenje površinskih voda;
10. Propuste projektovati i izvesti kao armirano-betonske konstrukcije;
11. Profil propusta mora biti dimenzionisan na osnovu odgovarajućeg proračuna. Propust predvidjeti sa potrebnim podužnim nagibom kako bi se obezbijedilo nesmetano oticanje vode i eventualnog nanosa;
12. Ulazne i izlazne djelove propusta projektovati i izvesti na takav način koji će obezbijediti da ne dođe do podlivanja konstrukcije propusta, kolovoza i trotoara;
13. Otvore propusta dimenzionisati u skladu sa mjerodavnim hidrološkim podacima.

7.12.38. PRAVILA ZA OBJEKTE ZA TRETMAN OTPADA

1. Pri sakupljanju i transportu otpada (lokacije za kontejnere, nesmetani pristup vozila za sakupljanje i transport otpada i slično), pridržavati se *Zakona o upravljanju otpadom („Službeni list CG", br. 64/11 i 39/16);*
2. Uvesti sistem reciklaže, postavljanjem posuda za primarnu selekciju otpada na određenim lokacijama na području Plana;
3. Sva eventualna neuređena odlagališta zemlje, građevinskog otpada (šuta), kabastog otpada (starog namještaja, kućnih aparata i sl.) i dr. na području Plana obavezno ukloniti i prostor sanirati;
4. Otpad sa prostora Plana se prikuplja u kontejnerima;
5. Mjesta (niše) za postavljanje kontejnera za otpad po pravilu predvidjeti u okviru parcela saobraćajnica;
6. Nije dozvoljeno postavljanje kontejnera na površinama namjenjenim za parkiranje vozila;
7. Mjesta (niše) za postavljanje kontejnera za otpad kao i njihov potreban broj predvidjeti u saradnji sa nadležnim komunalnim preduzećem, a imajući u vidu produkciju otpada;
8. Poštujući prethodne uslove, mjesta (niše) za postavljanje kontejnera za otpad trebaju biti što bliže javnim saobraćajnicama uz minimalnu denivelaciju (bez ivičnjaka) u odnosu na saobraćajnicu, sa padom od 5 % prema saobraćajnici;
9. Mjesta za postavljanje kontejnera za otpad moguće je sa tri strane vizuelno izolovati zelenilom ili zidanim ogradama čija visina ne može biti veća od 1,50 m;
10. Uvesti sistem reciklaže, postavljanjem posuda za primarnu selekciju otpada;
11. Sva eventualna neuređena odlagališta zemlje, građevinskog otpada (šuta), kabastog otpada (starog pokućstva, kućnih aparata i sl.) i dr. na području Plana obavezno ukloniti;
12. Tokom izgradnje objekata, pri tretmanu građevinskog otpada, pridržavati se *Pravilnika o postupanju sa građevinskim otpadom, načinu i postupku prerade građevinskog otpada, uslovima i načinu odlaganja cement azbestnog građevinskog otpada („Službeni list CG", broj 50/12)*. U skladu sa *Zakonomu o upravljanju otpadom*, svaka jedinica lokalne samouprave ili više njih zajedno, ima obavezu da odredi lokaciju za zbrinjavanje građevinskog otpada;

13. Tokom izgradnje objekata izvođač je obavezan da na gradilištu postavi odvojene kontejnere za:
    a) šut i drugi sličan građevinski otpad,
    b) opasan otpad (lijepkovi, boje, rastvarači i druga građevinska hemija i njihova ambalaža),
    c) komunalni otpad;
14. Za medicinski, veterinarski otpad i drugi opasan otpad ili otpad koji ima potencijalno veoma negativan uticaj na životnu sredinu i zdravlje ljudi, pridržavati se *Pravilnika o klasifikaciji otpada i Katalogu otpada („Službeni list CG", br. 59/13 i 83/16)*;
15. Kanalizacioni mulj kao posebnu vrstu otpada kojim je neophodno upravljati na posebno organizovan način, budući da zbog svog potencijalno opasnog karaktera, može prouzrokovati negativne efekte na životnu sredinu i zdravlje ljudi i životinja (sadržaj ljekova, pesticida i sl.), tretirati prema *Zakonu o upravljanju otpadom* i *Pravilniku o klasifikaciji otpada i Katalogu otpada*;
16. Pridržavati se svih podzakonskih akata (urebe i pravilnici) donijetih na osnovu *Zakona o upravljanju otpadom*, kao i *Strategije upravljanja otpadom Crne Gore do 2030. godine*, *Državnog plana upravljanja otpadomu Crnoj Gori* i *Lokalnog plana upravljanja komunalnim i neopasnim građevinskim otpadom*.

7.13. PRAVILA ZA TRETMAN KULTURNIH DOBARA

1. U okviru ovog planskog dokumenta identifikovane su lokacije i zone u okviru kojih je neophodno sprovoditi poseban režim zaštite kulturne baštine:
    - Lokacija zaštićenog nepokretnog kulturnog dobra - katastarska parcela na kojoj nalazi objekat koji je proglašen za kulturno dobro.
    - Zona zaštićene okoline nepokretnog kulturnog dobra – obuhvata katastarske parcele koje čine zaštićenu okolinu kulturnog dobra u skladu sa *Studijom zaštite*.
    - Lokacija potencijalnog nepokretnog kulturnog dobra - katastarska parcela na kojoj se objekat u statusu potencijalnog kulturnog dobra.
    - Zona zaštićene okoline potencijalnog nepokretnog kulturnog dobra – obuhvata prostor u skladu sa *Studijom zaštite*.
    - Lokacija evidentiranog nepokretnog kulturnog dobra.
    - Zona zaštićene okoline potencijalnog nepokretnog kulturnog dobra – obuhvata prostor skladu sa *Studijom zaštite*,
    - Lokacije sa objektima tradicionalne gradnje;

Lokacija zaštićenog nepokretnog kulturnog dobra

2. Na kulturnom dobru nije moguće planirati i sprovoditi radove bez odgovarajućih uslova i saglasnosti *Uprave za zaštitu kulturnih dobara*, a shodno *Zakonu o zaštiti kulturnih dobara*.
3. Izdavanje konzervatorskih uslova prethodi izdavanju urbanističko-tehničkih uslova, a primjena predloženih mjera se mora ugraditi u projektnu dokumentaciju.

Zona zaštićene okoline nepokretnog kulturnog dobra

4. Unutar granica zaštićene okoline kulturnog dobra **nije moguće planirati izgradnju novih i legalizaciju postojećih objekata**, bez odgovarajućih uslova i saglasnosti *Uprave za zaštitu kulturnih dobara*, a shodno *Zakonu o zaštiti kulturnih dobara*.
5. Izdavanje konzervatorskih uslova prethodi izdavanju urbanističko-tehničkih uslova, a primjena predloženih mjera se mora ugraditi u projektnu dokumentaciju.
6. Legalizacija postojećih objekata je moguća samo u skladu sa uslovima i saglasnostima *Uprave za zaštitu kulturnih dobara*.
7. Može se planiratu gradnja objekata koji gabaritima ne narušavaju integritet i vizure nepokretnog kulturnog dobra, poštuju autentičnu urbanu matricu, sa arhitektonskim rješenjina zasnovanim na proučenoj tipologiji tradicionalne gradnje područja.

8. Namjena planiranih objekata može biti stambena, u funkciji turizma ili druga namjena koja ne zahtijeva uvođenje arhitektonskih elemenata koji nijesu zasnovani na tradicionalnim rješenjima ili elemenata koji veličinom, oblikom i materijalizacijom narušavaju spomenička i vizuelna svojstva konkretnog kulturnog dobra.

Lokacija potencijalnog nepokretnog kulturnog dobra

9. Na potencijalnom nepokretnom kulturnom dobru nije moguće planirati i sprovoditi radove bez odgovarajućih uslova i saglasnosti *Uprave za zaštitu kulturnih dobara*, a shodno *Zakonu o zaštiti kulturnih dobara*.
10. Izdavanje konzervatorskih uslova prethodi izdavanju urbanističko-tehničkih uslova, a primjena predloženih mjera se mora ugraditi u projektnu dokumentaciju.

Zona zaštićene okoline potencijalnog nepokretnog kulturnog dobra

11. U zoni zaštićene okoline potencijalnog nepokretnog kulturnog dobra, u granicama koje su definisane rješenjem o proglašenju za zaštićeno kulturno dobro. odnosno studijom zaštite kulturne baštine, ne mogu se sprovoditi bilo kakvi zahvati prije sprovođenja procedura propisanih *Zakonom o zaštiti kultunih dobara* i izdavanja konzervatorskih uslova i mjera kojima se definiše obuhvat građevinske intervencije u skladu sa *Studijom* i planskim dokumentom.
12. Izdavanje konzervatorskih uslova prethodi izdavanju urbanističko-tehničkih uslova, a primjena predloženih mjera se mora ugraditi u projektnu dokumentaciju.
13. Može se planiratu gradnja objekata koji gabaritima ne narušavaju integritet i vizure potencijalnog nepokretnog kulturnog dobra, poštuju autentičnu urbanu matricu, sa arhitektonskim rješenjina zasnovanim na proučenoj tipologiji tradicionalne gradnje područja.
14. Namjena planiranih objekata može biti stambena, u funkciji turizma ili druga namjena koja ne zahtijeva uvođenje arhitektonskih elemenata koji nijesu zasnovani na tradicionalnim rješenjima ili elemenata koji veličinom, oblikom i materijalizacijom narušavaju spomenička i vizuelna svojstva konkretnog kulturnog dobra.

Lokacija evidentiranog kulturnog dobra

15. Na lokalitetu evidentiranog kulturnom dobru nije moguće planirati i sprovoditi radove bez odgovarajućih uslova i saglasnosti *Uprave za zaštitu kulturnih dobara*, a shodno *Zakonu o zaštiti kulturnih dobara*.
16. Kulturni pejzaži opštine Berane zahtjevaju integrativni pristup koji podrazumjeva zaštitu i prirodnih i kulturnih vrijednosti prostora. Za tretman prostore kulturnog pejzaža primjenjuju se pravila definisana u tekstulnom djelu Plana, a način sprovođenja je definisan na karti *„Smjernice za sprovođenje plana“.*

Zona zaštićene okoline evidentiranog nepokretnog kulturnog dobra

17. U zoni zaštićene okoline evidentiranog nepokretnog kulturnog dobra, u granicama koje su definisane rješenjem o proglašenju za zaštićeno kulturno dobro. odnosno *Studijom zaštite kulturne baštine*, ne mogu se sprovoditi bilo kakvi zahvati prije sprovođenja procedura propisanih *Zakonom o zaštiti kultunih dobara* i izdavanja konzervatorskih uslova i mjera kojima se definiše obuhvat građevinske intervencije u skladu sa Studijom i planskim dokumentom.
18. Izdavanje konzervatorskih uslova prethodi izdavanju urbanističko-tehničkih uslova, a primjena predloženih mjera se mora ugraditi u projektnu dokumentaciju.
19. Može se planiratu gradnja objekata koji gabaritima ne narušavaju integritet i vizure potencijalnog nepokretnog kulturnog dobra.
20. Namjena planiranih objekata može biti u funkciji turizma ili druga namjena koja ne zahtijeva uvođenje arhitektonskih elemenata koji nijesu zasnovani na tradicionalnim rješenjima ili elemenata koji veličinom, oblikom i materijalizacijom narušavaju spomenička i vizuelna svojstva konkretnog nepokretnog kulturnog dobra.

Lokacije sa objektima tradicionalne arhitekture i drugih objekata kulturne baštine

21. Uređenje i izgradnju prostora sa objektima tradicionalne arhitekture i drugim objektima kulturne baštine sprovoditi tako da se uslovi i podrži očuvanje, održavanje i sanacija, uz saradnju sa *Upravom za zaštitu kulturnih dobara*, prema

konzervatorskim uslovima, uz sva potrebna arhitektonska i etnološka istraživanja tradicionalne gradnje.

22. Preporuka je da se prije izdavanja urbanističko-tehničkih uslova, vlasnik obrati *Upravi za zaštitu kulturnih dobara* za izdavanje konzervatorskih uslova.
23. Obratiti posebnu pažnju pri upotrebi savremenih materijala i tehnika i detalja u procesu uređenja fasada, spoljne stolarije ili krovnog pokrivača, na objektu tradicionalne arhitekture.
24. Funkcionalno osavremenjavanje i modernizaciju građevinskog fonda objekata tradicionalne arhitekture vršiti kroz uvođenje savremenih konstrukcija, instalacija, uređaja, opreme, termičkih izolacija i onih prostora koji su danas postali standardi kao što su trijemovi, natkriveni ulazi i sl.
25. Savremena izgradnja u neposrednoj okolini treba da ima gabarite i oblikovanje koje neće narušavati cjelovitost i prostorna obilježja ambijenta lokacije.
26. Preoblikovanje „osavremenjenih" zgrada koje se svojom arhitekturom ne uklapaju u ambijent – neposrednu okolinu tradicionalnog objekta, na način da se preoblikuju arhitektonski elementi (proporcije i oblikovanje otvora, krovni pokrivač, obrada fasade i dr.), kao i vrtni i hortikulturni tretman koji će doprinjeti njihovom potpunijem prilagođavanju.

Postupak pri slučajnom otkriću arheološkog i drugog nalaza

27. Ukoliko sa prilikom iskopa terena za izgradnju objekata, saobraćajnica i infrastrukture naiđe na arheološke ili druge nalaze, koji mogu biti kulturno dobro, obavezno je prekinuti radove, obavjestiti organ uprave nadležan za zaštitu kulturnih dobara, kako bi njihovi stručnjaci prikupili nalaze, odnosno izvršili neophodna istraživanja i druge radnje i aktivnosti (Čl. 87 i 88., *Zakona o zaštiti kultunih dobara*).

7.14. PRAVILA ZA PROSTORNO UREĐENJE AMBIJENTALNIH RURALNIH CJELINA I KULTURNOG PEJZAŽA

1. Revitalizacija, rekonstrukcija i sanacija ambijentalnih ruralnih cjelina i kulturnog pejzaža podrazumjeva zaštitu, sanaciju rekonstrukciju u cilju poboljšanja funkcionalnosti i uslova života, kao i očuvanju graditeljskog naslijeđa.
2. Ambijentalna ruralna naselja obnoviti i dograđivati na osnovu smjernica, pravila i uslova ovog Plana ili detaljnih planskih dokumenata, čime će se spriječiti gradnja neformalnih objekata.
3. Za potrebe zaštite i razvoja sela uraditi **Studiju razvoja ruralnih predjela** kojom će se izvršiti detaljno mapiranje predjela (matrica ruralnih naselja i poljoprivrednih polja, tipične kuće, okućnice/bašte i sl.) sa konzervatorsko-pejzažnim smjernicama.
4. U slučaju **disperzne izgrađenosti u okviru ruralnog područja** (jedna ili više grupacija objekata), daje se mogućnost objedinjavanja manjih grupacija, kako bi se područje moglo razrađivati kroz jedinstven planski dokument (primjer usitnjenih građevinskih područja koje treba povezati) pri čemu se postojeće građevinsko područje može uvećati u skladu sa Pravilima za širenje građevinskih područja.
5. **Stalna seoska naselja** razvijati unutar već izgrađenih površina. Režim njihove izgradnje i uređenja podrazumijeva ostvarivanje specifične naseljske strukture, zasnovane na tradiciji u pogledu organizacije, načina izgradnje i upotrebe materijala, uz poštovanje zakonskih odredbi koje se tiču obaveze zaštite poljoprivrednog zemljišta na koje se naslanjaju.
6. Pri daljoj planskoj razradi definisati zone tradicionalne seoske izgradnje i zone nove izgradnje, koje treba uklopiti u postojeći ambijent. Izdvojiti zone kulturno istorijskih spomenika i zone prirodnih vrijednosti.
7. Gradnju u seoskim naseljima (sela zbijenog tipa) usmjeravati na više kote, do donje šumske granice, da bi se zemljište na nižim kotama očuvalo za poljoprivredu;
8. Gradnja u duhu tradicionalne arhitekture treba da se odnosi na gabarit i formu, ali ne i na funkcionalnost i likovni izraz objekta (naročito važi za objekte turizma izuzev za etno sela).

9. Upotreba prirodnih materijala koji obezbjeđuje uklapanje objekata u prirodno okruženje.
10. Pri adaptaciji - rekonstrukciji obavezno zaštiti, očuvati i prezentovati originalno, tradicionalno rješenje (osnovni gabarit, masivnu konstrukciju, kao i materijale korišćene u finalnoj obradi). Na djelovima koji se rekonstruišu-adaptiraju podražavati materijale i izvornu tehniku zidanja, a sve u skladu sa tipološkim rješenjem, tj. obradu uskladiti sa primjerenim karakterističnim tipološkim rješenjima za predmetni objekat.
11. Tradicionalna sela obnoviti kroz interpolacije (dogradnje) koje ne narušavaju njihovu originalnost, a koje će doprinijeti savremenom i komfornnom načinu življenja (savremene konstrukcije, instalacije, oprema, izolacija, funkcionalno osavremenjavanje).
12. Moguće su građevinske intervencije na postojećem građevinskom fondu, obnova stare tradicionalne kuće ili rekonstrukcija starog kućišta izgradnjom novog objekta u gabaritu starog, kao i izgradnja nove kuće u tradicionalnom stilu.
13. Novu izgradnju prilagoditi postojećem obliku i strukturi naselja na način da se logično nadovezuju i predstavljaju cjelinu.
14. Uređivanje svih fasada (spoljašnjih ravni) objekata unutar tradicionalnih ruralnih cjelina mora se bazirati na korišćenju isključivo lokalnih arhitektonskih izraza i građevinskih materijala.
15. Očuvati slobodne prostore koji su ambijentalno vrijedni.
16. Tradicionalni seoski ambijent sa kultivisanom poljoprivrednom okolinom, sačuvanom privrednom matricom, sa posebnim vizurama na planiske vijence Durmitora, planinska jezera i panorame durmitorskog pejzaža, predstavlja posebnost i značajan turistički potencijal. Ove prostore pri detaljnom planiranju pažljivo koncipirati, na način da se očuva tradicionalno naselje i vrijedni prostori u okruženju, a nova gradnja predvidi u ambijentalno prihvatljivom stilu,
17. Pri izvođenju infrastrukturnih radova Izbjegavati posebno osjetljive prostore definisane posebnim režimima zaštite. Nakon izvođenja infrastrukturnih radova, obavezno sanirati posljedice gradnje.
18. Moguće je predvidjeti poslovne sadržaje kao što su usluge, objekti društvenih djelatnosti i sl. objekti i oni se mogu locirati uz saobraćajnice.
19. Za upravljanje graditeljskim nasljeđem ambijentalnih ruralnih naselja potrebno je osnivati specijalizovane ustanove, udruženja i fondacije koje se finansiraju na osnovu propisa o zaštiti kulturnih dobara.

7.15. PRAVILA ZA UREĐENJE JAVNOG PROSTORA U OKVIRU NASELJA

1. Uređenje postojećih i formiranje novih javnih prostori za okupljanje i turističku promociju, kao što su trgovi, pješačke ulice, skverovi i sl., su planirani u okviru svih naselja.

Trgovi

2. Trg planirati kao urbanistički elemenat gradskog i naseljskog prostora i mjesto susretanja ljudi, koje povećava atraktivnost dijela grada i naselja u kome se nalazi;
3. Trgom je potrebno fizički i oblikovno povezati gradske i naseljske strukture - ulice, objekte i zelenilo.
4. Prema geometrijskom obliku, trgove planirati u zavisnosti od konteksta kao: prostor jednostavnog oblika (kvadrat, pravougaonik, trougao, krug) ili složenog oblika (kombinacija geometrijskih elemenata nepravilnih oblika).
5. U zavisnosti od vrste ivične gradnje postojeće urbane matrice, trgove oformiti kao zatvorene, poluotvorene, otvorene, trgove usmjerenih vizura, centralno orjentisane trgove, ili kao sisteme više trgova.
6. Planiranje trga podrazumijeva definisanje osnovnih elemenata: namjenu, oblikovanje i visinu ivične izgradnje, pejzažno uređenje površine, urbanu opremu i dizajn.
7. Prilikom izrade arhitektonsko-urbanističkog rješenja trga potrebne su sljedeće aktivnosti:

- analiza šireg prostora, izgradnje, saobraćaja, oblikovanja;
- analiza istorijskog naslijeđa i planirane uloge trga u razvitku grada i naselja;
- definisanje uslova zaštite graditeljskog naslijeđa;
- rješenje trga sa svim elrmentima parcelacije, regulacije i nivelacije, sa karakteristikama građenja i namjenama ivične izgradnje i gradnje na trgu;
- definisanje uslova i načina povezivanja ivične izgradnje sa površinom trga (posebno zajedničkih nivoa prizemlja, suterena, podruma i spratova), te rekonstrukcije zgrada ivične izgradnje;
- saobraćajno rješenja trga, koje obuhvata sve oblike pristupnog saobraćaja koji tangira trg;
- uređenje trga (postavka objekata, popločavanje, urbana oprema, pejzažna arhitektura, itd.);
- proporcije stranica kod pravougaonih trgova planirati u odnosu: 1:1 do 1:5;
- Odnos mjere širine trga (d) I visine ivičnih objekata uz trg (h)može biti : (d:h) = od 1:2 do 3:1.

Pješačka ulica

8. Ukoliko za to postoje uslovi, preporuka je da se centralna ulica grada - naselja ili njen dio pretvori u pješačku zonu.
9. Primljenjuju se ista pravila kao i za trg, osim proporcije prostora, koji, u ovom slučaju, ima naglašenu linearnost.

Skver

10. Skver formirati kao manju uređenu i ozelenjenu javnu površinu, namijenjenu kratkotrajnom odmoru stanovnika ili dekorativnom oformljenju gradskih i naseljskih prostora.
11. U odnosu na položaj u gradskom tkivu, skverove je potrebno kroz oblikovno-funkcionalno uređenje terena diferencirati na: skverove na teritoriji administrativno-poslovnog centra grada; skverove stambenih rejona i blokova; skverove ispred javnih gradskih objekata; skverove u okviru objekata saobraćajne namjene; skverove oko spomenika kulture; memorijalne skverove.
12. Oblikovanje skverova sprovoditi kroz kompozicione elemente: travnati pokrivač, vodene površine (fontane, dekorativne vodene površine, kaskade), različite vrtno-arhitektonske elemente, urbani mobilijar, elemente spoljnog osvjetljenja, kao i različite tipove zastora.
13. Skverove stambenih jedinica i blokova locirati u centru stambenog kompleksa ili ispred značajnih objekata kulturno-prosvjetne djelatnosti ili trgovačke namjene. Obavezno predvidjeti platoe za odmor odraslih, dječja igrališta, šetne staze zasjenu od sunca.
14. Skverove ispred velikih društvenih zgrada i javnih objekata – domova kulture, bioskopa, sportskih objekata definisati sa jasanim prilazom reprezentativnom objektu.
15. Skverove u okviru trgova formirati u adekvatnim razmjerama, sa mogućnošću postavljanja spomenika, skulptura ili fontane, te kao dopunsko sredstvo regulacije gradskog i naseljskog saobraćaja.
16. Obezbijediti adekvatano vizuelno sagledavanje arhitektonskog ansambla.
17. Hortikulturno ozelenjavanje vršiti autohtonim i alohtonim reprezentativnim vrstama.
18. Minimalna površina pod zelenilom: 60 %.
19. Minimalna površina pod stazama i platoima: 35 %.
20. Maksimalna površina pod objektima: 5 %.

Materijalizacija i oblikovanje elemenata javnih površina

21. U skladu sa značajem i ambijentalnim vrijednostima mikrolokacije.
22. Prilagođeni intenzitetu korišćenja, uslovima održavanja i klimatskim uslovima.
23. Od kvalitetnih i atestiranih materijala.
24. Sa podnim zastorima od kamenih ploča, betonskih prefabrikovanih elemenata (behaton ploče) i sl. izuzev asfaltnog zastora.

Urbani mobilijar

25. Urbani mobilijar treba da afirmiše odabrani koncept javnog prostora primjenom odgovarajućih: klupa, sjedišta-odmorišta, svjetiljki, umjetničkih radova privremenog ili stalnog karaktera (fonatne, vajarska djela, instalacije, kreativno osmišljeni elementi i sl.), urbane informatike (info table I sl.), kanti za smeće.
26. Potrebno je obezbijediti sigurnost korišćenja javnih prostora:
    - Formiranjem jasnih i direktnih linija kretanja.
    - Pravilnim dimenzionisanjem pješačkih (i biciklističkih) staza.
    - Omogućavanjem bržeg i lakšeg snalaženja (informatičke table i znaci).
    - Uvođenjem odgovarajuće urbane opreme za lica sa ograničenom mogućnošću kretanja.
    - Adekvatnim osvjetljenjem javnih prostora.
    - Omogućavanjem prirodnog nadgledanja i/ili video nadzora.
    - Upravljanjem i održavanjem javnih prostora.
27. Prilikom planiranja javnih površina trgova i skverova, potrebno je pridržavati se *Priručnika za planiranje i uređenje javnih prostora u Crnoj Gori*.
28. Za formiranje novih javnih prostora moguće je raspisivanje javnog konkursa za urbanističko-arhitektonsko idejno rješenje javnog prostora, sa uvažavanjem konteksta neposrednog okruženja i utvrđenog režima zaštite.

7.16. ARHITEKTONSKI PRISTUPI ZA OBNOVU, REKONSTRUKCIJU I IZGRADNJU

Prihvatljivi arhitektonski pristupi obnove, rekonstrukclje i izgradnje kuća

1. Restauracija. Obnavljanje prije svega spoljašnjosti objekta, njegovih likovnih svojstava i estetskog efekta.
2. Manirizam - izgradnju po uzoru na tradiciju. Nova izgradnja ili rekonstrukcija, se bazira na tektonici, geometriji, plastici, materijalima tradicionalne graditeljske baštine.
3. Citiranje - prenošenje samo jednog dijela nekog postojećeg vrijednog na nov, ali na takav način da je sasvim jasno da se radi o svojevrsnoj pozajmici.
4. Stilizacija – pojednostavljivanje tradicionalnih formi i primjena tradicionalnih građevinskih materijala.
5. Ozelenjavanje. Tradicionalne forme *ozelenjavanja* kuće su cvijeće i zaklanjanje objekta drvećem, sa ciljem svojevrsnog maskiranja izvjesnih nedostataka ili neuskađnosti objekta.

Neprihvatljivi arhitektonski pristupi

1. Kontrastiranje i suprotstavljanje - navodnom traženju kontinuiteta sa starim objektom kroz sasvim drugačiji estetski sistem, kroz drugu stilsku orijentaciju.
2. Nametanje ličnog stava - nametanja ličnog estetskog ili arhitektonskog stava nezavisno od istorijskog i ambijentalnog konteksta.
3. Ignorisanje istorijskog konteksta - nepoznavanje kulturnih i istorijskih okolnosti kraja, neshvatanje narodnog graditeljstva, neuočavanje izvornih konstruktivnih, funkcionalnih, materijalizacionih ili estetskih svojstava,
4. Pomodna i pretenciozna arhitektura **-** zastupanju samo one arhitekture koja je trenutno u modi.
5. Primjena neprikladnih materijala **-** primjena neodgovarajućih građevinskih materijala kao što su beton, metal, staklo, opeka, itd, primjena betonske galanterije – „balustera“ za balkonske i stepenišne ograde, „žardinijera“ u obliku labuda, betonskih „saksija“ koje imitiraju one iz starog Rima, „antičkih“ stubova i stubića za pergole, lažnih dorskih timpanona, itd.
6. Nije dozvoljeno usjecanje terena za postavljanje čitave osnove kuće. Pod tim se podrazumjeva usjecanje za samu osnovu kuće, kao i za prolaz iza kuće ka ivici

usjeka. Umjesto toga osnova buduće kuće mora da se kroz denivelacije prilagodi padu terena.

7. Korišćenje predimenzionisanog gabarita kuće je isključeno. Pod ovim se podrazumjeva gabarit koji se formira korišćenjem spratnih visina koje nisu u skladu sa okolinom.
8. Upotreba dimenzionalno i stilski neodgovarajućih elemenata je isključena. Pod ovim se podrazumjevaju trijem sa, recimo, španskim lukovima, koritasti betonski oluci, spoljna “viseća” stepeništa od lakih betonskih ili bravarskih konstrukcija i sl.
9. Upotreba neodgovarajućih fasadnih materijala i boja je zabranjena. Pod ovim se podrazumjevaju fasaderski opekarski proizvodi (fasadna opeka, keramika i sl.), upotreba betonske ukrasne galanterije (stubovi, balusteri, žardinijere, skulpture, fontane i sl.), kao i upotreba kamenih ploča za oblaganje (tanko sječene „letraset“ kamene ploče, ili kamene lomljene ploče lokalnog porijekla ili dovezene sa strane). Zabranjeno je malterisanje spoljnih kamenih zidova na fasadama.

8. URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI

U ovom poglavlju dati su urbanističko-tehnički uslovi i smjernice za direktnu primjenu ovog plana.

8.1. Urbanističko-tehnički uslovi za lokalne objekte od opšteg interesa

1. Lokalni objekti od opšteg interesa koji se odnose na: vodovodnu, telekomunikacionu i kanalizacionu infrastrukturu, toplovode; opštinske puteve (lokalne i nekategorisane) i prateće objekte; ulice u naseljima i trgove; parking prostore, pijace; gradska groblja; podzemne i nadzemne prolaze; javne garaže; objekte distributivne mreže naponskog nivoa do 35 kV, javnu rasvjetu; javne i zelene površine i gradske parkove, ski-liftove, žičare koje se grade na teritoriji jedne lokalne samouprave i objekte ruralnog razvoja (poljoprivredne, stočarstva, vinogradarstva, voćarstva) grade se i uređuju u skladu sa članom 223 *Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata*.
2. Skupština opštine Berane donosi odluku kojom se uređuju lokalni objekti od opšteg interesa tj. definišu uslovi i postupak građenja (izgradnje ili rekonstrukcije), postavljanja i uklanjanja ovih objekata, u skladu sa kartom „*Smjernice za sprovođenje plana“*, kao sa smjernicama, pravilima i uslovima, definisanim u tekstualnom i kartografskom dijelu PUP.

8.2. Urbanističko-tehnički uslovi za objekte za istraživanje i eksploataciju mineralnih sirovina i obradu mineralnih sirovina unutar određenih eksploatacionih polja (koncesije)

1. Istaživanje i eksploataciju mineralnih sirovina i obradu mineralnih sirovina unutar određenih eksploatacionih polja (koncesije) neohodno je raditi u skladu sa kartom „*Smjernice za sprovođenje plana“*,
2. U skladu sa raspoloživim podacima, ovim Planom su prepoznata potencijalna ležišta mineralnih sirovina i površine eksploatacionih polja. Ostavlja se mogućnost da se i druga područja nakon sprovedenih istraživačkih radova i postupaka definisanja koncesionog akta, te adekvatne procjene uticaja na životnu sredinu, mogu realizovati za ovu namjenu samo ukoliko nisu u konfliktu sa drugim namjenama, nalaze se izvan područja koja su definisana posebnim režimima zaštite ili su izvan značajnih infrastrukturnih koridora.
3. Na površinama mineralnih sirovina mogu se planirati objekti za potrebe eksploatacije mineralnih sirovina (postojenja za eksploataciju, drobilice i drugi građevinsko - inženjerski objekti, radionice, kancelarije i sl.).
4. Površine eksploatacionih polja su prostori u kojima su smještene rezerve mineralnih sirovina, a koji su namjenjeni istraživanju, izvođenju radova, pripremi, otkopavanju i transportu mineralnih sirovina, a poslije završenog iskopavanja se na njima obavlja rekultivacija.
5. Na površinama eksploatacije mineralnih sirovina kao i na površinama opredjeljenim za koncesiona područja, obavezno je izraditi projekat za sanaciju terena i rekultivaciju narušenog prirodnog pejzaža za period nakon eksploatacije, prema vrsti koncesione djelatnosti, a u skladu sa posebnim propisima. Sanacija, rekutivacijai/ili prenamjena se može uraditi kao: rekultivacija pejzaža, parkovsko uređenje, interpolacija arhitekturom i ”Land art” − umjetnicka interpretacija.
6. Način davanja koncesija definisan je *Zakonom o koncesijama*, a u skladu sa ovim Planom.

8.3 Urbanističko-tehnički uslovi za mostove na rijekama i potocima i brvna na manjim potocima

1. Moguća je rekonstrukcija postojećih i izgradnja novih mostova na rijekama i potocima na lokacijama ranijih i postojećih mostova.
2. Moguća izgradnja novih mostova na rijekama i potocima, kao i postavljanje brvana sa obradom na manjim potocima.

3. Pri rekonstrukcija i izgradnji ovih objekata obavezno voditi računa da njihov najniži dio bude iznad stogodišnjih voda, odnosno iznad maksimalno zabilježenog ili upamćenog nivoa vodotoka na kojima se grade, odnosno postavljaju.
4. Za ove objekte koji će se graditi ili postavljati u granicama NP „Durmitor“ sprovođenje procedure i uslovi treba da budu u skladu sa PPPN za Durmitorsko područje i sa uslovima Agencije za zaštitu životne sredine.

8.4 Urbanističko-tehnički uslovi za izgradnja ribnjaka

1. Moguća je rekonstrukcija postojećih i izgradnja novih ribnjaka. Izgradnjom ribnjaka, objekata koji su u funkcij ribnjaka nikako ne smije biti narušen okolni ambijent i pejzaž. Pri zahvatu vode za ribnjak obavezno je obezbijediti garantovani proticaj vodotoku, u dijelu vode koji nije zahvaćen za ribnjak. Obavezno je obezbijediti da vode koje su ispuštene iz ribnjaka ne pogoršavaju kvalitet vode u vodotoku nizvodno od ribnjaka.

8.5 Urbanističko-tehnički uslovi za izgradnju solarnih farmi i postavljanje fotonaponskih panela i solarnih kolektore (kolektora za zagrijavanje tople vode)

1. Moguća je izgradnja solarnih farmi u namjeni koja je označena kao „ostalo zemljište“, pri čemu nije dozvoljena izgradnja u ekološki značajnim lokacijama (EZL), u zonama i u blizini kulturnih i prirodnih vrijednosti.
2. Prije izgradnje solarne farme neophodno je uraditi studiju vizuelnog uticaja i detaljnu studiju predjela.
3. Izgradnja solarne farme uslovljena je i mogućnošću priključka na distributivnu mrežu.
4. Na objektima i na tlu u okviru sopstvene urbanističke parcele moguće je postavljanje fotonaponskih panela i solarnih kolektore (kolektora za zagrijavanje tople vode). Na objektima koji su u bilo kom statusu kao postojeće ili potencijalno kulturno dobro neophodno je pribaviti konzervatorske uslove i saglasnost na projekat nadležnog organa za zaštitu kulturnih dobara.

8.6 Urbanističko-tehnički uslovi za ugradnju toplotnih pumpi sa svim tipovima fluida

1. Moguća je ugradnja toplotnih pumpi kako bi se obezbijedila energetska efikasnost i smanji „karbonski otisak“.

8.7 Urbanističko-tehnički uslovi za izgradnju stanica za punjenje električnih vozila i postavljanje punjača za električna vozila

1. Moguća je izgradnja stanica za punjenje električnih vozila. Prilikom izgradnje stanice za punjenje električnih vozila neophodno je ispuniti sve uslove vezane za saobraćajni priključak iste, a u zavisnosti od ranga saobraćajnice.
2. Izgradnja stanice za punjenje električnih vozila uslovljena je i mogućnošću priključka na distributivnu mrežu.
3. Poželjno je postavljanje tzv, „brzih punjača“.

9. GENERALNO URBANISTIČKO RJEŠENJE BERANE

Grad Berane se nalazi na sjeveroistoku Crne Gore. Pogodan geografski položaj i dobro razvijene saobraćajnice oduvijek su omogućavale stalne migracije stanovništva. Migracije su dovodile do neposrednih kontakata raznih naroda, što je stvaralo mogućnost za miješanje privrednih i kulturnih dostignuća, što se vidi i na ostacima materijalne kulture, koja je i do danas sačuvana.
Berane ima odlike urbanizovanog kompaktnog naselja, veće gustine. Ovaj centar ima razvijenu strukturu centralnih djelatnosti, sa potencijalima za razvoj proizvodnje koji su više-manje uspješno naslijeđeni iz prethodnog perioda. Geografski položaj Berane u odnosu na teritoriju Opštine i status centra regionalnog i opštinskog značaja, ekonomsko centra Polimskog područja predstavlja osnovu za dalje ostvarivanje privrednih i neprivrednih veza na širem prostoru.

9.1. Prostorni i urbani razvoj Berana[19]

Od mlađeg kamenog doba (neolita) do savremenog doba, u društveno-ekonomskom razvitku teritorije na kojoj je nastalo Berane, može se razlikovati pet glavnih perioda i to:

a. Prvi period, koji obuhvata najranije doba ljudskog društva – praistoriju,
b. Drugi period, za vrijeme rimske uprave,
c. Treći period, kao period razvitka srpske srednjovjekovne države,
d. Četvrti period, koji obuhvata tursko osvajanje i tursku vlast do oslobođenja,
e. Peti period, od 1912. godine, odnosno Prvog balkanskog rata, pa do danas.

Na osnovu ostataka materijalne kulture, predmeta pronađenih sistematskim arheološkim istraživanjima na lokalitetima: Kremenštica, koja se nalazi u ataru sela Petnjik, Beran-krša, koji se nalazi na padinama brežuljka u Beranselu, Gradac, koji je uzvišenje u selu Budimlja, i Minina pećina u ataru sela Donja Ržanica, može se zaključiti da se život u periodu neolita odvijao u dužem vremenskom razdoblju na ovom prostoru. Dokazi za ovakvu tvrdnju su kulturni slojevi na lokalitetu Beran-krš.
Drugi period je period rimske vladavine. Nema pisanih izvora kada su Rimljani zauzeli teritoriju današnjih Berana, a na osnovu datovanja ostataka materijalne kulture pretpostavlja se da su ovu oblast osvojili srednom I vijeka nove ere.
Osvajanjem ove teritorije od strane Rimske imperije ona je ušla u sastav rimske provincije zvane Dalmacija, a podjelom ove provincije 297. godine ova oblast je pripala provinciji poznatoj pod imenom Prevalis.
Rimljani su uspostavili novo odgovarajuće upravno uređenje i novu privredno-ekonomsku organizaciju. Ovo dovodi do afirmacije rimskog načina života. Sve ovo je iziskivalo primjenu urbanih i građevinskih elemenata rimske civilizacije, izgradnje u kamenu i opeci, za to vrijeme savremenih komunalnih uređaja.
Najpoznatiji lokaliteti iz ovog perioda nalaze se u selima: Budimlja, Dolac i Lužac. Na osnovu ovih otkrića da se zaključiti da su Rimljani vojne objekte podizali na lijevoj obali Lima, a civilne na desnoj.
Treći period istorijskog trajanja Beranske kotline otpočeo je u VII vijeku. Tada dolazi do korjenitih promjena, koje nastaju doseljavanjem Južnih Slovena na Balkansko poluostrvo, a samim tim i u Beransku kotlinu.
Na osnovu pisanih izvora i ostataka materijalne kulture, može se izvesti zaključak da je teritorija Beranske kotline, već od sredine VII vijeka, bila naseljena slovenskim življem. Na teritoriji Gornjeg Polimlja naselilo se slovensko pleme Srbi.
Naseljavanjem srpskog stanovništva formiralo se nekoliko župa u dolini Lima. Najznačajnija od njih je bila župa Budimlja.

[19] https://berane.me/o-nama/istorija-berana/

U XII vijeku župa Budimlja dobija sve značajnije mjesto u društveno-ekonomskom, administrativnom, a posebno u duhovnom životu srpske srednjovjekovne države. Potvrdu o značaju koji je imala župa Budimlja u srpskoj srednjovjekovnoj državi predstavlja i to što je župan Prvoslav, sin župana Tihomira i sinovac velikog župana Nemanje, podigao manastir Đurđevi Stupovi. Ovaj manastir je 1219. godine postao sjedište episkopije koju je uspostavio Sava Nemanjić, dobijanjem pune kanonske autokefalnosti Srpske Pravoslavne Crkve.
U današnjoj Beranskoj kotlini, a srednjovjekovnoj župi Budimlja, postajala su dva grada: Gradac i Bihor. Gradac se nalazio na brežuljku iznad današnjeg sela Budimlja i razvijao se kao tipičan srednjovjekovni grad, s tvrđavom na vrhu uzvišenja i podgrađem u podnožju. Srednjovjekovni grad Bihor je bio smješten na brdu iznad sela Bioče. On je bio tipično utvrđenje sa vojnom posadom.
Što se tiče Gornjeg Polimlja, Beranska kotlina je definitivno, kroz čitavu dosadašnju istorijsku retrospektivu, centar istorijskih zbivanja. Kroz već pomenute periode, možemo zaključiti da je ovaj predio gravitirao čitavim Gornjim Polimljem i da je bio centar gotovo svih važnijih istorijskih zbivanja u ovim krajevima. Turci 1455. godine zauzimaju grad Bihor u Budimljanskoj župi, koja postaje carskih has. Ova sredina je bila gusto naseljena srpskim stanovništvom sve do sredine 17. vijeka, kada je ono žestoko stradalo u otporima turskom zulumu i dobrim djelom napustilo svoje ognjište, seleći se u druge krajeve i odlazeći, kao u velikim seobama Srba pod Crnojevićima i Jovanovićima (Prva seoba Srba – 1690. godine; Druga seoba Srba – 1737. godine), do Save, Dunava i Južne Ugarske. Napuštenu zemlju Turci su dijelili islamizovanom stanovništvu čifčijskim sistemom, koji se u ovim krajevima zadržao sve do 1912. godine. Berane pod tursku vlast pada 1862. godine, kada se i odigrala jedna od najvećih bitaka na ovom području (Rudeška bitka). Neposrednu vlast na ovom području imale su porodice plavsko-gusinjskih aga i begova, Šabanagići i Redžepagići, a veoma su bili uticajni i bihorski Ćorovići.
Vodeću ulogu u srpskom narodu u oblasti Vasojevića u to vrijeme zauzima, i na njoj ostaje pune četiri decenije, Mojsije Zečević, iguman Đurđevih Stupova, jedan od najbližih saradnika Petra I (Cetinjskog) i Petra II Petrovića Njegoša. Za ovog igumana veže se i nastanak „Vasojevičkog zakona od 12 točaka“. Od vremena Prvog srpskog ustanka, pa sve do 1912. godine, borbe sa Turcima su bile neprestane, pogotovo u drugoj polovini 19. vijeka, kada se na čelo borbe stavio vasojevićki vojvoda Miljan Vukov. Poslije žestokih borbi u Prvom balkanskom ratu, Berane je oslobođeno od Turaka 16. oktobra 1912. godine. Istovremeno je ovaj kraj priključen Kraljevini Crnoj Gori. Ovaj kraj je preživio teške dane pod austrougarskom vlašću u Prvom svjetskom ratu. Od 21. juna 1949. godine Berane se zvalo Ivangrad, po narodnom heroju Ivanu Milutinoviću, ali mu je 1992. godine vraćen izvorni naziv.

9.2. Urbanizacija područja GUR

U cilju unapređenja razvoja opštine Berane, još pedesetih godina, pristupilo se izradi urbanističko planske dokumentacije. Izrada *Urbanističkog plana* započeta je 1959.godine, a 1960.godine usvojene su programske osnove urbanističkog razvoja tadašnjeg Ivangrada. Navedenim planom definisane su globalne osnove organizacije grada i osnovna namjena površina kao što su:

- industrijska zona „Rudeš“,
- glavne saobraćajnice,
- zone kolektivne i individualne stambene izgradnje,
- zone školstva, zdravstva, kulture, sporta, trgovine, ugostiteljstva, zanatstva i drugih pratećih djelatnosti.

Drugi važan usmjeravajući dokument razvoja bio je Generalni urbanistički plan Ivangrada (Obrađivač: Beograd projekt, 1979.godine) Ovaj dokument je predstavljao osnovu za izradu detaljnih urbanističkih planova najvitalnijih prostora grada i njegovu urbanističku izgradnju.

Treći značajan planski razvojni dokument bio je Generalni urbanistički plan Ivangrada, koji je donijet 1987.godine (Obrađivači: Jugoslovenski institut za urbanizam i stanovanje - Beograd i Zavod za urbanizam - Ivangrad). Predmetni GUP rađen je u sklopu jedinstvenog projekta „Prostorni plan republike i generalni urbanistički planovi gradskih naselja Crne Gore“, čiju su izradu tehnički pomogle Ujedinjene nacije kao dio pomoći za otklanjanje posljedica katastrofalnog zemljotresa 1979.godine.

Prostorni plan opštine Berane (Obrađivač: … 1996.g.) je još jedan u nizu razvojnih planskih dokumenata. Ovim dokumentom je teritorija Opštine podijeljena na:

- urbanu zonu (područje grada Berana i okolna prigradska naselja) i
- ruralnu zonu (naseljeni dijelovi Opštine u slivovima rijeka i prirodno okruženje, ogranci planinskih masiva Bjelasice, Komova, Cmiljevice, Mokre planine ...)

Prostorno - urbanistički plan opštine Berane usvojen je 2014.godine (Obrađivač: Urbanprojekt, Čačak), u okviru kojeg je urađeno i Urbanističko rješenje Berane. Koncept organizacije prostora u predmetnom planu karakteriše:

- zadržavanje postojećih zatečenih struktura,
- stvaranje uslova za kvalitetniju transformaciju i popunjavanje u okviru već izgrađenih prostora, kao i
- stvaranju uslova za korišćenje trenutno neizgrađenih prostora, a u cilju stvaranje mogućnosti za proširenje potrebnih sadržaja.

Najveći broj planova detaljnije razrade je urađeno za područje GUR, i ovi planovi su i danas na snazi.

9.3. Analiza postojećeg stanja

Generalnim urbanističkim rješenjem obuhvaćen je prostor gradskog naselja Berane, kao i prigradska naselja koja gravitiraju gradskom centru.

Gradsko naselje Berane je formirano oko lijeve i desne obale rijeke Lum i nalazi se u središtu područja GUR. Obuhvata naselja na lijevoj obali Lima, kao i naselje Hareme na desnoj obali. U okviru ovog prostora nalaze se svi glavni gradski sadržaji centralnih i društvnih sadažaja. Stanovanje je urbano i organizovano kao porodično i višeporodično stanovanje. Individualna stambena gradnja je gradskog tipa, sa slobodnostojećim porodičnim objektima na parceli. Centar naselja karakterišu parcele manje površine, a veće izgrađenosti. Višeporodično stanovanje je izgrađeno na nekoliko lokacija. Kompletno gradsko područje zahvata je razrađeno važećim detaljnim urbanističkim planovima.

Privredna zona se nalazi na desnoj obali lima, sjeveroistočno od gradskog centra i obuhvata područje nekadašnje industrijske zone na Rudešu, kao i privredne objekte koji su u međuvremenu izgrađeni. Uokviru ove zone se nalazi i novo naselje socijalnog stanovanja „Riversajd“. Objekti biznis zone Rudeš su u lošem stanju i neophodna je njihova sanacija. Na ovom području su se nalazili i objekti nekadašnja fabrika cementa, koji su porušeni, kao i ležište opekarske gline na lokaciji Jasikovac.
Predmetni prostor do sada je djelimično razrađivan detaljnim planskim dokumentima.

Zona aerodroma je prostor koji se izdiže na terasi iznad centralnog dijela. Veći dio predmetnog prostora zauzima aerodrom, dok su preostale površine namjenjene porodičnom stanovanju s razuđenim naseljima i poljoprivrednim okućnicama. Aktiviranje aerodroma je oduvijek bilo među prioritetima razvoja opštine, ali su ekonomske prilike bile nestabilne i iz različitih razloga nije se pristupilo realizaciji ovog značajnog opštinskog i regionalnog

projekta. Što se tiče kontaktne zone aerodroma, važno je napomenuti da je došlo do nelegalne gradnje, što dodatno komplikuje planiranje i razvoj ovog područja.
U prethodnom predmetno područje je detaljnije razrađeno u okviru LSL Aerodrom koji je došao do faze nacrta, i nije usvojen.

Prigradska (periurbana) naselja u okviru GUR obuhvataju djelova naselja Beran selo, Dolac, Pešca i Luge, sa zapadno od gradskog područja i zone aerodroma, kao i naselje Donje Luge na koje se nalazi na desnoj obali Lima, južno od naselja Hareme. Periubana naselja su formirana kao nove aglomeracije, uglavnom individualnih porodičnih kuća neagrarnog stanovništva u blizini gradskog područja Berane, nastala od strukturno preobraženih nekadašnjih tradicionalnih sela. Ova naselja su nezavisna od seoskog zaleđa i imaju uglavnom stambene funkcije, a djelimično i funkcije usluga i snabdijevanja. Pri tom, većina radnih mjesta se nalazi u okviru gradskog naselja Berane. Ova naselja karakteriše monofunkcionalnost, pretjerana potrošnja prostora, niska infrastrukturna opremljenost i znatni negativni uticaji na životnu sredinu. Ovo su i zone pretežno nelegalne izgradnje.

Kao posebno područje se izdvaja **kompleks manastira Đurđevi stupovi** koji uživa status zaštićenog kulturnog dobra i čini jedan od repera grada i regiona. Ovaj prostor je detaljno obrađen kroz urbanistički projekat.

9.4. Koncept organizacije prostora

Konceptom organizacije prostora u zahvatu *Generalne urbanističke razrade*, predviđen je dalji razvoj i unaprjeđenje centralnih i društvenih djelanosti, podizanje nivoa usluga i trgovina, uređenje javnih prostora – formiranjem pješačke ulice u samom centru grada. Obale rijeke Lim su prepoznate kao oblikovno vrijedno područje, gdje bi budući razvoj trebalo planirati u skladu sa najvišim ekološkim standardima.
Izgradnja saobraćajne infrastrukture – autoputa, željeznice i proširenje aerodroma predstavlja će značajan zamah razvoja čitavog područja, a posebno grada Berane. Razvojem saobraćajne infrastrukture, podizanjem društvenih djelatnosti na viši novo, posebno kada je u pitanju zdravstvo, očekuije se da gradsko područje Berana postane jedan od najznačajnijih centara i saobraćajno čvorište ne samo sjevernog regiona, već i Crne Gore.
Velika ulaganja u bitne državne projekte iniciraće otvaranje novih radnih mjesta, razvoj industrije i proizvodnje, a neminovno će dovesti i do novog urbanog razvoja i proširenje gradskog područja na prigradska naselja, posebno na ona na lijevoj obali Lima.
Zato je neophodno da novi razvoj prati i razvoj infrastukture, striktna kontrola namjene i korišćenja prostora, zaštitu graditeljskog nasljeđa, kao i zaštitu postojećih i izgradnju novih zelenih površina i javnih prostora.
Kroz izgradnju i uređenje mreže pješačkih trgova i staza, uređenje zelenila i urbano opremanje prostora stvoriće se uslovi za šetnju, rekreaciju i razonodu kako stanovnika, tako i posjetilaca Grada.
Planira se stvaranje novog imidža Berana, kao zelenog, ekološki posveženog grada kojim se promoviše bolji životni standard zasnovan na konkurentnosti, inovativnosti, unaprjeđenju ljudskog kapitala, digitalizaciji, dekarbonizaciji i socijalnoj inkluziji.

Razlike u konceptu organizacije prostora odnosu na rješenje iz važečeg *GUR Berane*:

1. Granica *Generalnog urbanističkog rješenja* u odnosu na vežeći plan je smanjena u cilju uspostavljanja bolje kontrole korišćenja i zaštite prostora. U odnosu na prethodno plansko rješenje, u ovom GUR su izostavljena naselja Budimlja, Jasikovac (dio) i Brnjca na desnoj obali Lima. Naselja koja su izostavljena su pretežno ruralnog karaktera koja se u prethodnom periodu nisu razvijala u većoj mjeri. S obzirom da su o ovom plana navedena naselja kategorizovana kao ruralna,

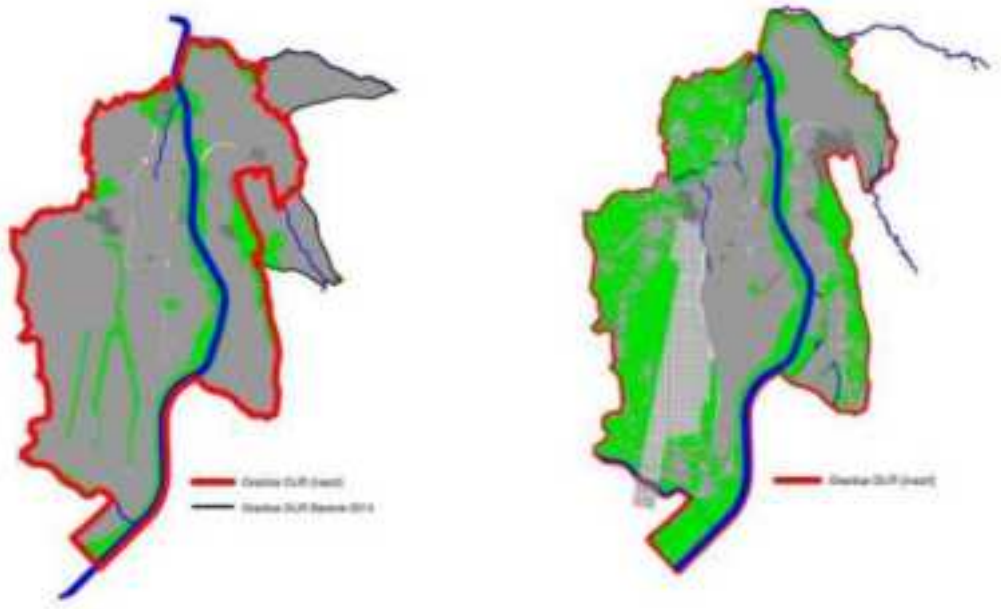
njihovim izostavljanjem iz gradskog područja se omogućava razvoj kroz korišćenje IPARD i drugih grantova predviđenih za razvoj seoskog područja.

2. Neizgrađeno građevinsko zemljište prigradskih naselja na lijevoj obali Lima je planirano kao rezervna površina, kako bi se na ovom području stekli uslovi za razvoj i drugih pratećih funkcija naselja – ne samo stanovanja. Tome bi se unaprijedio životni standard stanovnika na ovom području, kako i se postigao urbani standard gradskog područja.

Slika 24. Analiza izgrađenosti i udjela zelenih i neizgrađenih površina u ID GUR Berane (nacrt) i UR Berane 2014

Planirana izgrađenost naselja Berane 2014. godine

Planirana Izgrađenost naselja Berane 2025. godine



Izvor: Analize Stručnog tima

Podjela na planske jedinice

U odnosu na prostorne i ambijentalne karakteristike prostora, područje generalne urbanističke razrade (GUR) je podijeljeno na 5 planskih jedinica (PJ):

- *Planska jedinica 1*: obuhvata gradsko naselje Berane;
- *Planska jedinica 2*: privredna zona
- *Planska jedinica 3*: zonu aerodroma
- *Planska jedinica 4*: prigradska naselja.
- *Planska jedinica 5*: kompleks manastira Đurđevi stupovi

Slika 25. ID GUR Berane - podjela na planske jedinice (PJ)



Izvor: Analize Stručnog tima

Planska jedinica 1. Uže područje grada Berana obuhvata gradsko građevinsko zemljište Berana. Na prostoru ove planske se nalazi istorijski, kulturni i turistički centar Grada. Prioritet razvoja je očuvanje i zaštita kulturnih i istorijskih vrijednosti, prvenstveno pojedinačnih spomenika kulture i vjerskih objekata, tipizacija urbanog mobilijara, uređenje slobodnih, pješačkih i zelenih površina, i uspostavljanje striktne kontrole korišćenja prostora, kao važni preduslovi za stvaranje urbanog nivoa i ambijenta kakav ovaj prostor zaslužuje.
Na prostoru ove planske jedinice predviđena je izgradnja stambenih kapaciteta, u skladu sa važećom detaljnom planskom dokumentacijom. Na ovom području je moguća izgradnja objekata kompatibilnih namjena, **uz uslov da se ti objekti svojim volumenom i gabaritom usklade sa urbanom slikom područja.** Zaštitom i uređenjem jedinstvenog ambijenta i zelenih površina, stvoriće se uslovi visokog kvaliteta za stanovanje. Preduslov razvoja ovog prostora je uspostavljanje striktne kontrole korišćenja prostora.
U okviru ove planske jedinice posebno se izdvaja centralna zona grada Berana duž glavne ulice.

Slika 26. ID GUR Berane- centralna zona



Izvor: Analize Stručnog tima

Usmjerenom i kontrolisanom realizacijom ove zone, moguće je stvoriti ambijent i identitet nove centralne zone Berana. Ova zona može predstavljati novu turističku atrakciju.
U okviru ove planske jedinice je definisano oblikovno vrijedno područje kojim je obuhvaćen je prostor vodne površine rijeke Lim sa zelenim površinama uz desnu i lijevu obalu rijeke. Planom se predviđa očuvanje jedinstvenosti, autentičnosti ovog prostora koji se sagledava iz svih djelova Berana. Insistiranje na integralnom pristupu kada je u pitanju planiranje i zaštite ovog prostora doprinosi uvećanjuatraktivnosti sveukupnog prostora Berana.

Planska jedinica 2. Na ovom području se nalaze i postojeće lokacije za razvoj industrije, proizvodnje, i drugi servisi. Dalji razvoj i unaprjeđenje privredne zone predstavlja ekonomsku bazu od koje zavisi razvioj ne samo garda već i cijele opštine.
Na prostoru ove planske jedinice predviđena je rekonstrukcija postojećih izgrađenih površina, dalja izgradnja kapaciteta, dokompletiranje saobraćajne i tehničke infrastrukture, uređenje pješačkih i zelenih površina i urbano opremanje. Posebnu pažnju treba posvetiti opštem unaprjeđenju ambijentalne slike u cilju podizanje novoa urbaniteta ovog dijela Grada.

Planska jedinica 3. Nakon nekoliko decenija „statusa quo“, pojavila se inicijativa za izgradnjom i proširenjem aerodroma. Naime, predmetna Inicijativa je razmotrena od strane najviših državnih i lokalnih organa, te je dana *6.aprila 2023.godine potpisan Memorandum o razumijevanju između Vlade Crne Gore, Opštine Berane i Elite Private Jet Service,* koji podržava inicijativu valorizacije Aero-parka Berane. Uređena je Studiju izvodljivosti u koji je zaključeno da bi reaktivacija Aerodroma Berane bila velika korist za Crnu Goru i sve ostale susjedne zemlje.
Planira se proširenje postojeće zone aerodroma i podizanja na nivo međunarodnog aerodroma, 4D kategorije. Aerodrom će imati 2 glavna sektora - putnike i teret. Teret će biti glavna djelatnost ovog aerodroma, putnička usluga je samo dopuna postojećim aerodromima Podgorica i Tivat.[20]

Slika 27. Aerodrom Berane



Izvor: https://aerodrom-berane.me/

Planska jedinica 4. Ova planska jedinica obuhvata prigradska naselja Beran selo, Dolac, Pešca, Lužac i Donje Luge. Prioritet razvoja je infrastrukturno opremanje ovih naselja, ali i

[20] https://aerodrom-berane.me/

unprijeđenje ambijentalnih karakteristika. Na prostoru ove planske jedinice predviđeno dokompletiranje saobraćajne i tehničke infrastrukture, uređenje pješačkih i zelenih površina i urbano opremanje. Posebnu pažnju treba posvetiti opštem unaprjeđenju ambijentalne slike u cilju podizanje novoa urbaniteta ovog dijela Grada.
Posebnu pažnju treba posvetiti uređenju ulaznog poteza u grad, formiranjem linearnog zelenila i drugih zelenih površina oko objekata (posebno javnih) duž magistralne saobraćajnice, kao i uređenju pješačkih i biciklističkih staza.
U zoni naselja Dolac i Beran selo se nalazi zaštićena okolina nepokretnog kulturnog dobra manastira Đurđevi Stupovi, koja će se ureživato na osnovu konzervatorskih uslova nadležne institucije.

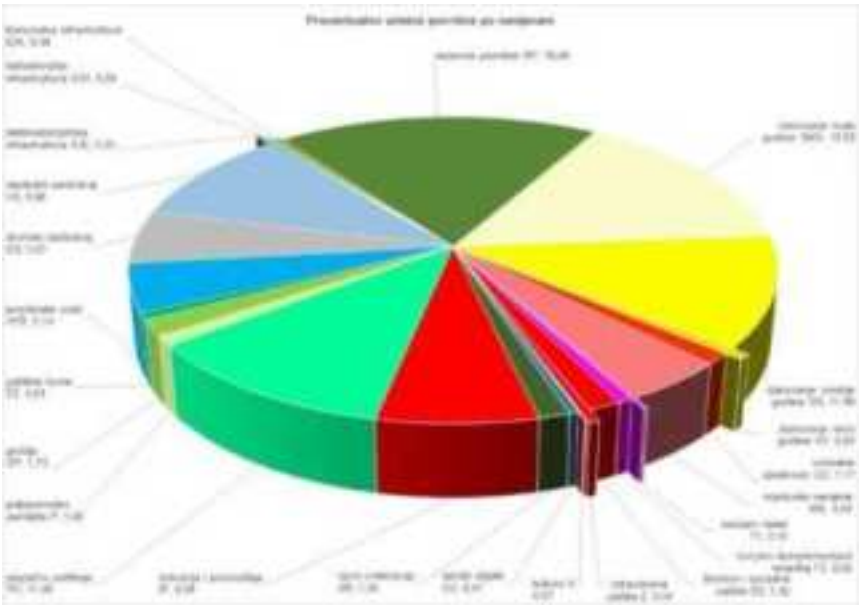
Planska jedinica 5. obuhvata kompleks manastira Đurđevi Stupovi, koji ima status kulturnog dobra. Uređenje i obnova ovog područja će se raditi na osnovu konzevatorskih uslova, u skladu za važecim urbanističkim projektom.

9.5. Bilans površina

Tabela 29. ID PUP opštine Berane - bilans površina - PUP - planirano stanje

kategorija namjena	oznaka namjene	površina (m^2)	površina (ha)	% od ukupnog
stanovanje male gustine	SMG	1.374.045,21	137,40	15,52
stanovanje srednje gustine	SS	1.033.808,21	103,38	11,68
stanovanje veće gustine	SV	54.924,91	5,49	0,62
centralne djelatnosti	CD	103.411,79	10,34	1,17
mješovita namjena	MN	401.596,82	40,16	4,54
turizam -hoteli	T1	13.823,27	1,38	0,16
turizam -komplementarni smještaj	T3	55.110,94	5,51	0,62
školstvo i socijalna zaštita	ŠS	126.123,92	12,61	1,42
zdravstvena zaštita	Z	39.394,96	3,94	0,44
kultura	K	6.297,80	0,63	0,07
vjerski objekti	VO	36.436,39	3,64	0,41
sport i rekreacija	SR	119.970,82	12,00	1,35
industrija i proizvodnja	IP	617.861,28	61,79	6,98
pejzažno uređenje	PU	1.013.654,87	101,37	11,45
poljoprivredno zemljište	P	92.230,66	9,22	1,04
groblja	GP	153.060,68	15,31	1,73
zaštitne šume	ŠZ	53.568,57	5,36	0,61
površinske vode	VPŠ	454.925,99	45,49	5,14
drumski saobraćaj	DS	501.706,91	50,17	5,67
vazdušni saobraćaj	VS	883.795,08	88,38	9,98
elektroenergetska infrastruktura	IOE	21.926,16	2,19	0,25
hidrotehnička infrastruktura	IOH	25.432,55	2,54	0,29
komunalna infrastruktura	IOK	33.986,68	3,40	0,38
rezervne površine	RP	1.637.105,91	163,71	18,49
ukupno:		**8.854.200,38**	**885,42**	**100,00**

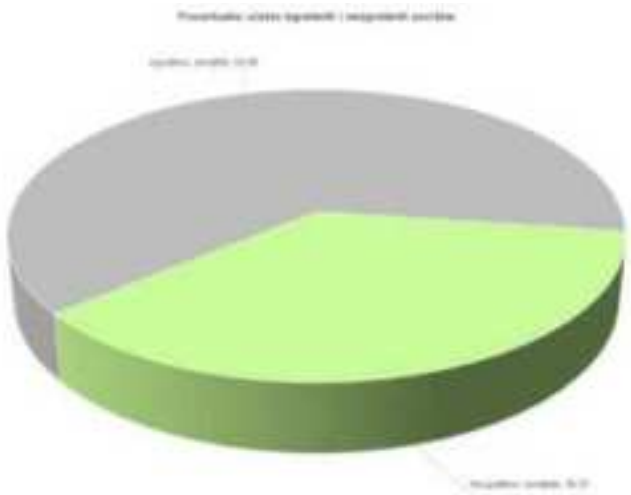
izvor: Analize Stručnog tima za izradu ID PUP opštine Berane



izvor: Analize Stručnog tima za izradu ID PUP opštine Berane

Tabela 30. Procentualno učešće izgrađenog i neizgrađenog zemljišta	
Kategorija	**%**
Izgrađeno zemljište	63,28
Nezgrađeno zemljište	36,72
ukupno:	**100,00**

izvor: Analize Stručnog tima za izradu ID PUP opštine Berane



izvor: Analize Stručnog tima za izradu ID PUP opštine Berane

9.6. Plan saobraćajne infrastrukture

9.6.1. Postojeće stanje gradske saobraćajne infrastrukture

Jedini vid saobraćaja na teritoriji opštine i grada je drumski saobraćaj.
Kroz gradsko područje prolaze:

- Magistralni put M-5 (Ribarevine– Berane – Rožaje- granica sa Srbijom);
- Regionalni put R-2 (Berane- Andrijevica-Plav-Gusinje-Grnčar(granica sa Albanijom));
- Regionalni put R-12 (Berane- Kalače);
- Regionalni put R-24 (Berane- Lubnice);

Magistralni put M-5 na teritoriji Urbanističke razrade je u dužini od 3,7km i svojim kvalitetom uglavnom odgovara potrebama prosječnog godišnjeg dnevnog saobraćaja, kako putničkog, tako i teretnog. Putni pojas magistralnog puta je ugrožen nelegalnim priključcima koji utiču na smanjenje nivoa bezbjednosti saobraćaja na magistralnom putu.
Regionalni put R-2, u dužini od oko 4.2km (na teritoriji Urbanističke razrade) povezuje Berane sa Andrijevicom /Plavom/Gusinjem, pružajući se pravcem sjever-jug središnjim dijelom opštine. Odlikuje se zadovoljavajućim tehničko-eksploatacionim karakteristikama.
Regionalni put R-12, u dužini od oko 1.80 km (na teritoriji Urbanističke razrade) povezuje Berane sa Rožajama pružajući se kroz sjeveroistični dio opštine, i na rekonstruisanom dijelu do Podvada se odlikuje dobrim tehničko-eksploatacionim karakteristikama, a dalje prema Kalačima je sa lošim tehničko-eksploatacionim karakteristikama.
Oba regionalna pravca ostvaruju direktnu vezu sa magistralnim putem M-5 (deo evropskog puta E-65), a preko njega je opština Berane povezana sa ostalom putnom mrežom šireg okruženja.
Regionalni put R-24 je na teritoriji GUR-a u dužini od oko1,2km, povezuje Berane i Lubnice i odlikuje se dobrim tehničko-eksploatacionim karakteristikama. Dalje omogućava vezu u dva pravca, sa Kolašinom (radovi na ovom putnom pravcu su u završnoj fazi) i Mojkovcem (potrebna rekonstrukcija dijela Lubnica-Vrago Do, dok je dionica Vrago do –Mojkovac rekonstruisana i u funkciji).
Na predmetnom području je stepen individualne motorizacije 27284/6731PA=4,05 stanovnika /PA, odnosno 27284/7554=3,6 stanovnika/vozilu (podaci o broju registrovanih vozila su preuzeti sa sajta Monstata za 2022godinu, a broj stanovnika po popisu iz 2011g.). Procijenjeni dostignuti stepen individualne motorizacije na posmatranom području ukazuje na povećanu mogućnost kretanja stanovništva koja se direktno odražava na povećanje obima saobraćaja na uličnoj mreži, što zahtijeva njenu rekonstrukciju u pogledu poprečnog profila i iznalaženje drugih alternativnih pravaca.
Generalno je došlo do povećanja broja vozila na gradskoj mreži (prema Monstatu 2011 broj PA/Vozila je 5851/6564, 2016 nakon odvajanja opštine Petnjice 5346/5994, a 2022. godine 6731/7554). Međutim, iako je došlo do povećanja broja vozila na mreži, opterećenja su još uvek mala, odnosno postoje rezerve kapaciteta mreže. Mnogo veći problem od veličine saobraćajnih tokova na mreži predstavlja stanje saobraćajnica, stanje horizontalne i vertikalne signalizacije, kao i ponašanje učesnika u saobraćaju (kretanje pešaka van trotoara, nesavjesno parkiranje vozila na kolovozu i slično).
Robni tokovi na gradskom području se realizuju drumskim prevozom. Problem vođenja izvorno-ciljnih teretnih tokova je veoma izražen. Osim toga, položaj magistralnog i regionalnih putnih pravaca na teritoriji opštine je takva da cjelokupan tranzitni teretni saobraćaj prolazi kroz urbano područje. Problem vođenja teretnih tokova najefikasnije bi se riješio izgradnjom planiranog Autoputa i željezničke veze Berana sa prugom Beograd – Bar.
Razvijenost postojeće osnovne ulične mreže se može ocijeniti kao relativno zadovoljavajuća, a postignut je određeni stepen usklađenosti i dobre saobraćajne povezanosti. Međutim, postojeće saobraćajnice u velikoj mjeri ne zadovoljavaju potrebne poprečne profile, što dosta otežava odvijanje saobraćaja na posmatranoj mreži.

Problem parkiranja je evidentan na teritoriji grada, a najviše je izražen u centralnom delu gdje su smješteni najznačajniji javni objekti i sadržaji. Problem će u narednom periodu biti još izraženiji a treba ga rešavati kroz iskorišćenje i uređenje postojećih kapaciteta (adekvatno obeležavanje u cilju optimizacije broja parking mjesta), kao i u iznalaženju novih prostora za obilježavanje parking prostora i izgradnji objekata za parkiranja.
Lokacija javnih objekata najviše utiče na formiranje pješačkih tokova. Kako je većina javnih objekata locirana u širem centru naselja, samim tim su pješački tokovi u ovom dijelu naselja najintezivniji. Ovome govori u prilog i činjenica da ta površina naselja nije velika, tako da se skoro sva putovanja mogu obaviti pješačenjem za kratko vrijeme.
Kapacitet i položaj stanica za snabdijevanje gorivom, sa stanovišta potreba korisnika grada, u sadašnjim uslovima se može ocijeniti kao relativno zadovoljavajući, što se ne može reći za teritoriju Opštine.
U Centru Berana se nalazi autobuska stanica na raskrsnici ulica Miljana Tomičića i Dušana Vujoševića. Preko nje se odvija međugradski i međunarodni autobuski saobraćaj. Linije javnog autobuskog saobraćaja vezane su za magistralni put M-5 i regionalne puteve R-2,R-12 i R-20. Trenutno, firma u čijem vlasništvu se nalazi autobuska stanica je u stečaju, pa je autobuska stanica zatvorena. Do rješenja problema i ponovnog otvaranja autobuske stanice, lokalne uprava je za ukrcavanje i iskcavanje putnika, označili improvizovano autobusko stajalište, postavljeno nedaleko od zatvorene stanice i napravili stajalište, gdje se oni koji čekaju mogu skloniti od vremenskih nepogoda. Zbog toga se stvaraju saobraćajne gužve u ovom dijelu grada, a ni bezbjednost putnika i ostalih učesnika u saobraćaju nije regulisana na odgovarajući način. Na magistralnom i regionalnim putevima su izgrađena stajališta u zasebnim nišama.

9.6.2. Ciljevi razvoja saobraćajne mreže

Koncepcija razvoja opštine Berane, sa saobraćajnog aspekta, zasniva se na razvoju saobraćaja i saobraćajne infrastrukture u skladu sa planskim rješenjem kojim se sprovode obaveze iz planova višeg reda, ostvaruje kontinuitet sa ranijim planskim rešenjima, poštuju svi uslovi nadležnih javnih preduzeća, kao i podaci iz dostavljene projektne dokumentacije, kako za izvedene objekte tako i za planirane.
Na osnovu analize postojećeg stanja saobraćaja i očekivanog društveno-ekonomskog i saobraćajnog razvoja, ciljevi koje saobraćajni sistem na teritoriji Berana treba usmjeravati su u pravcu:

- Efikasno povezivanje osnovne gradske mreže prostorno i kroz poboljšanje uslova ukrštanja sa mrežom državnih puteva (regionalnim, magistralnim I budućim autoputem);
- Formiranje i razvoj osnovne ulične mreže u funkciji prostornog razvoja, uz optimalno poštovanje postojeće regulacije i parcelacije;
- Povećanje nivoa bezbjednosti i kvaliteta prevoza kroz obnavljanje i rekonstrukciju postojeće ulične mreže;
- Povećanje broja javnih parking prostora i izgradnja javne garaže u skladu sa planiranim sadržajima i stepenom korišćenja putničkih automobila.
- Aktiviranje ostalih vidova saobraćaja (autobuskog, biciklističkog, pješačkog),
- Smanjenje štetnih uticaja saobraćaja na životnu sredinu

Na osnovu analize pojedinih djelova Berana došlo se do zaključka da postoji relativno dobra usklađenost između gustine nastanjenosti i gustine osnovne ulične mreže. Odnosno naselja opštine koje imaju visoku gustinu nastanjenosti imaju i visoku gustinu kategorisane ulične mreže, dok naselja sa najmanjom gustinom ulične mreže imaju i manju gustinu nastanjenosti.

9.6.3. Planirano stanje saobraćajne infrastrukture

Putna i ulična mreža

Prema važećim standardima izvršena je kategorizacija ulične mreže na primarne, sekundarne i ostale saobraćajnice.

Primarne saobraćajnice imaju funkciju da povežu udaljene djelove grada, predstavljaju djelove prolaska kroz grad primarne državne mreže ili se oslanjaju na nju (ostvaruju vezu užeg gradskog područja sa uvodno izvodnim pravcima).

Uloga sekundarnih saobraćajnica je da poveže uža gradska područja i da prikupljajući saobraćajne tokove sa ostalih saobraćajnica omogući njihovo kontrolisano ulivanje u saobraćajne tokove na mrežu primarnih saobraćajnica.

Primarna mreža se dijeli na:

- gradske obilaznice kao dio državnog puta;
- gradske ulice kao dio državnog puta;
- glavne gradske ulice (prolaze kroz cijeli grad, spajaju udaljene djelove grada, često predstavljaju djelove prolaska kroz grad primarne državne mreže ili se oslanjaju na nju).
- Sekundarna mreža se dijeli na:
- sabirne ulice (povezuju područja unutar jednog gradskog bloka);
- pristupne ulice (najbrojnija kategorija, koje direktno opslužuju urbanističke sadržaje).

U mrežu primarnih saobraćajnica na teritoriji GUR-a svrstane su sljedeće saobraćajnice

- gradske ulice kao dio državnog puta:
- dio magistralnog puta M-5 (Ribarevine-Berane-Rožaje-granica)
- dio regionalnog puta R-12(Berane-Kalače)
- dio regionalnog puta R-24(Berane-Lubnice)
- dio regionalnog puta R-2(Berane-Andrijevica-Plav-Grnčar-granica sa Albanijom),
- glavne gradske ulice
- Gradska Obilaznica-Obalska ulica

Ovi putevi predstavljaju okosnicu ulične mreže Berana i njima su ostvarene najznačajnije saobraćajne veze gradskog područja sa okruženjem, ali istovremeno pravac pružanja kroz širi dio centra grada unosi sve nepovoljne uticaje tranzitnog saobraćaja na urbane sisteme.

Magistralni put M-5 se, kroz područje grada, pruža u pravcu sa sjevera i skreće prema istoku kroz uži dio grada. 3,7km.

Kroz područje zahvata Plana prolazi regionalni put R-2, koji na gradskom području počinje od raskrsnice sa magistralim putem M-5 i u nastavku prolazi ka jugu, velikim dijelom gradskog područja lijeve obale Lima do raskrsnice sa Gradskom obilaznicom u ukupnoj dužini od oko 4,2km. Ovaj regionalni put predstavlja okosnicu ulične mreže Berana i njime su ostvarene najznačajnije saobraćajne veze gradskog područja sa okruženjem.

Regionalni put R-12 (Berane-Kalače) odvaja se od magistralnog pravca i prolazi kroz naselje Budimlje prema sjeveroistoku.1,8km.

Regionalni put R-24 (Berane-Lubnice) odvaja se od regionalnog pravac pravca i prolazi kroz naselje Pešca prema zapadu dolinom rijeke Bistrice.1,2km.

Ukupna dužina državne putne mreže na terititoriji GUR-a iznosi oko 10.9km.

Na regionalni put R-2 od raskrsnice kod ribnjaka se nastavljaju glavne gradske ulice koje čine kostur izgrađenog urbanog područja lijeve obale, ali isto tako definišu neke zone za buduće širenje naselja, a to su: od raskrsnice sa R-2 Obalska ulica do kružnog toka i dalje dijelom ulice Svetog Save i obalom Lima kroz naselje Talum prolazi ispod M-5, dalje ide kroz Donji Talum prolazi opet ispod M-5 i veže se na M-5 i lokalne ulice iznad njega. Ukupna dužina ovih djelova saobraćajnice u zahvatu GUR-a iznosi oko 5,8km.

Ukupna dužina primarnih saobraćajnica na teritoriji grada je oko 16.7 km.

Na primarnu mrežu se nadovezuje mreža sekundarnih ulica (sabirne i pristupne ulice).

Osnovna funkcija sabirnih ulica je da poveže uža gradska područja, omogući ravnomjerno opsluživanje svih centara aktivnosti na području grada i da prikupljene saobraćajne tokove sa pristupnih ulica uključi kontrolisano u primarne saobraćajnu tokove.

U mrežu važnijih sabirnih saobraćajnica na teritoriji grada svrstane su sledeće ulice:
- Ulica Polimska
- Ulica 29. Novembra u produžetku ulica Miljana Tomičića i ulica Polmska
- Ulica Dušana Vujoševića
- Ulica Svetog Save
- Ulica Dragiše Radevića
- Ulica Voja Maslovarića

U ostale sabirne saobraćajnice svrstane su sledeće ulice:
- Ulica 13 jula i u produžetku ulica 4 crnogorske brigade
- Ulica Vukadina Vukadinovića
- Ulica Vlade Martinovića
- Dio lokalnog puta Berane - Donje Luge - Ržanica

Orijentaciona dužina sekundarne ulične mreže na posmatranom području iznosi oko 32.0km. Zoni zahvata pripadaju djelovi trasa pojedinih lokalnih puteva (kategorisanih i nekategorisanih), koje na tom dijelu postaju gradske ulice(sabirne ili pristupne).
Prosječna širina kolovoza sekundarnih saobraćajnica iznosi 5,5-6,0m, prosječna širina trotoara na ovim saobraćajnicama (tamo gde postoje) je različita, ali treba imati u vidu da samo dio sekundarnih saobraćajnica ima potpun profil, odnosno na većini je registrovano odsustvo trotoara kao obaveznog elementa profila gradskih saobraćajnica.

Sve ostale saobraćajnice na teritoriji grada pripadaju grupi stambenih, pristupnih i kolsko-pješačkih ulica. Njihova detaljna razrada biće tretirana kroz izradu planova nižeg reda. Mreža pristupnih ulica će se formirati tako što će se postojeća mreža stambenih ulica dopuniti novim dionicama uzimajući u obzir planirane stambene zone kao i parcelaciju na teritoriji zahvata plana.

Kocept osnovne ulične mreže na teritoriji generalnog urbanističkog rješenja Berana, ne razlikuje se mnogo od rješenja usvojenih važećim planovima. Koncept saobraćajnog rješenja treba da posluži kao osnova za dalju razradu.
Preduslov realizacije rješenja gradske ulične mreže je otvaranje gradske teritorije prema svim postojećim i budućim saobraćajnim koridorima, odnosno realizacija planiranog Autoputa i završetak novih započetih regionalnih koridora koji su definisani planovima višeg reda (Prostorni Plan Crne Gore). Veza gradske teritorije sa planiranim Autoputem Bar-Boljare će se ostvariti preko regionalnog pravca R-2 (Berane- Andrijevica-Plav-Gusinje-Grnčar-granica sa Albanijom);
Magistralni put u zoni gradskog područja planiran je za rekonstrukciju u smislu dogradnje obostranih trotoara i formiranja propisnih raskrsnica sa regionalnim putevima i ostalim gradskim saobraćajnicama.
Regionalni put R-2 prema Andrijevici takođe se planira za rekonstrukciju u smislu eventualnog proširenja poprečnog profila, formiranja adekvatnih raskrsnicasa lokalnom mrežom i kanalisanja saobraćajnih tokova. Na području detaljne razrade, dionica regionalnog pravca R-2 kao dio državnog puta je ujedno i glavna gradska saobraćajnica sa profilom koji ovaj rang saobraćajnica mora da ima.
Za dio regionalnog puta R-12 (Berane-Podvade) se planira završetak rekonstrukcije preostalog dijela kroz Budimlje u smislu proširenja poprečnog profila (izgradnja trotoara), formiranja adekvatne raskrsnice sa M-5 i kanalisanja saobraćajnih tokova.

Za dio regionalnog puta R-24 prema Lubnicama ne predviđa se rekonstrukcija, jer je relativno nov put, moguća je rehabilitacija na nekom dijelu i eventualno rekonstrukcija početnog dijela zbog izgradnje trotoara i raskrsnice sa R-2 naročito poslije puštanja za saobraćaj dijela Lubnice-Kolašin (skijalište), a kasnije i autoputa.
Koridor obilaznice pored Lima definisan je ovim planom kao i njene veze sa magistralnim i regionalnim putem.
U granicama detaljne razrade obilaznica (gradska saobraćajnica) se pruža lijevom obalom Lima u ukupnoj dužini dužini od oko 5.6km.
Ovako definisani "unutrašnji obilazni put" koji predstavlja poluprsten, zaokružuje kompaktno izgrađeno gradsko područje čineći okosnicu zaštitnog pojasa grada. Ovaj poluprsten treba da prihvati teški teretni i tranzitni saobraćaj i usmjeri ga izvan užeg gradskog područja izlazeći na državne puteve. Do sada je urađen dio obilaznog puta do raskrsnice sa kružnim tokom kod mosta na Limu prema hotelu.
Na saobraćajnoj mreži centra grada uočava se približno ortogonalni sistem saobraćajnica, posebno u najužem centralnom delu.
Napajanje primarne ulične mreže ostvaruje se sistemom sekundarnih saobraćajnica. Sekundarna ulična mreža upotpunjuje mrežu primarnih saobraćajnica čineći potpun sistem drumskih saobraćajnica. Sistem sekundarnih saobraćajnica se zasniva na postojećoj mreži saobraćajnica koja će biti rekonstruisana i dopunjena novim trasama prikazano na grafičkom prilogu.
Sve ostale ulice na gradskoj mreži pripadaju grupi stambenih, pristupnih i kolsko-pješačkih ulica.
Planirano je isključivanje kolskog saobraćaja iz najužeg centra (Ulica Mojsija Zečevića) i formiranje pješačke zone.

Pregled raskrsnica primarnih saobraćajnica:

- Postojeća “T” raskrsnica između magistralnog pravca M-5 Ribarevina–Berane–Rožaje i regionalnog pravca R-2 (Berane-Andrijevica-Plav/Gusinje-Grnčar-granica) riješena je kao kružna
- Raskrsnica Obilaznica-Obalska ulica, Svetosavska ulica i ulica Svetog Save u produžetku preko mosta Nika Strugara izvedena je kao kružna
- Planirane raskrsnice Obilaznice-Obalske ulice sa magistralnim putem M5 date su kao denivelisane. U oba slučaja Obilaznica prolazi ispod Magistrale, s tim što se na raskrsnici u Talum vezuje na Magistralu preko kružne raskrsnice i ulazno-izlaznih rampi.
- Raskrsnica Ulice Dušana Vujoševića sa regionalnim putem R2-Berane-Andrijevica (gradska saobraćajnica) sada je izvedena kao četvorokraka raskrsnica u nivou sa kanalisanim saobraćajnim tokovima. Planirana je kao raskrsnica sa kružnim tokom saobarćaja.
- Raskrsnica Ulice Polimske sa regionalnim putem R2 Berane-Andrijevica (gradska saobraćajnica) planirana je kao “T” raskrsnica sa kanalisanim saobraćajnim tokovima.
- Raskrsnica Obilaznice sa regionalnim putem R2 Berane-Andrijevica (gradska saobraćajnica) kod ribnjaka izvedena je kao trokraka raskrsnica sa posebnom trakom za lijeva skretanja i ostrvima za kanalisanje tokova
- Raskrsnica ulice Voja Maslovarića sa magistralnim putem M-5 i R12 je zadržana u postojećem stanju. Ulica Voja Maslovarića prolazi ispod M-5, s tim što se na raskrsnici u Budimlje vezuje na M-5 i R-12 preko novoprojektovane kružne raskrsnice iz projekta rekonstrukcije puta R-12 Berane(Budimlje)- Podvade (projekat nije dostavljen).

Tip raskrsnice može se promijeniti DUP-om ili projektnim rješenjem ako se nakon analize uslova na terenu i sagledavanja saobraćajnih rješenja u kontaktnim zonama i protoka vozila pokaže da je bolje neko drugo rješenje raskrsnice.

Ostale raskrsnice na primarnoj uličnoj mreži planirane su kao raskrsnice u nivou koje omogućuju bezbjedno skretanje vozila.
Na svim postojećim putevima III reda neophodno je izvršiti revitalizaciju i modernizaciju tehničko - eksploatacionih karakteristika.

Javni autobuski saobraćaj
Javni autobuski gradski prevoz putnika u Beranama, u klasičnom smislu, ne postoji. Prevoz putnika na teritoriji opštine obavlja se prigradskim autobuskim prevozom.
Sve linije prigradskog prevoza polaze sa autobuske stanice i obavljaju se prigradskim autobusima i malim autobusima, u zavisnosti od potreba.
Ako bi se poštovao savremeni princip u planiranju saobraćaja u gradovima, kojim se teži ka preraspodjeli kretanja po vidovima (sredstvima) kretanja u okviru samog grada u korist ostalih vidova prevoza u odnosu na putničke automobile, kao i opšte pravce razvoja grada (širenje intenzivnije stambene izgradnje na ostale djelove grada), za naredni planski period se predlaže uvođenje javnog gradskog prevoza.
Najprije bi trebalo da se formiraju dvije redovne linije javnog gradskog prevoza. Ove linije treba da povežu zone stanovanja južnog dijela grada sa zonama rada na sjevernom i sjeveroistočnom delu. Takođe, potrebno je povezati zone stanovanja sa planiranom željezničkom stanicom na istoku i aktiviranim aerodromom na zapadu. U narednom periodu ovo treba da bude jedan od prioriteta u razvoju sistema saobraćaja.
Autobuski saobraćaj lokalnog karaktera, kao važan faktor dostupnosti usluga za ruralno stanovništvo Opštine, upravo zbog nedostatka dostupnosti usluga, dovodi do toga da manja i udaljenija ruralna naselja, opštine Berane pokazuju tendenciju stagnacije i depopulacije. Na lokalnom gradskom nivou nema autobuskih linija. U daljoj perspektivi, razvoj javnog prevoza putnika na teritoriji grada treba ostvariti kroz uvođenje novih linija sa lokalnim centrima u skladu sa potrebama stanovnika.
Javni prevoz putnika u međugradskom saobraćaju obavljaju prevoznici iz i preko Berana na linijama za Podgoricu, Budvu, Herceg Novi, Andrijevicu, Plav, Gusinje, Beograd, itd) .

Terminali javnog prevoza putnika
Položaj međugradske autobuske stanice i njeni kapaciteti će zadovoljiti potrebe u narednom planskom periodu. Postojeća autobuska stanica nema baš dobro riješen izlaz koji se nalazi u samoj raskrsnici. Trenutno, firma u čijem vlasništvu se nalazi autobuska stanica je u stečaju, pa je autobuska stanica zatvorena. Nakon rješavanja pitanja vlasništva, biće potrebno uraditi njenu kompletnu rekonstrukciju kako bi se obezbijedili svi potrebni osnovni i prateći sadržaji i sve funkcije koje treba da ima savremena autobuska stanica.
Ukoliko ne bude uskoro riješeno pitanje postojeće autobuske stanice, kao alternativna lokacija u Planu se predlaže lokacija bivšeg AMS Berane.
U nekom narednom planskom periodu, realizacijom autoputa ili željezničke pruge kroz Berane, u zavisnosti od razvoja Opštine, novu lokaciju autobuske stanice za međugradski saobraćaj treba tražiti u blizini petlje autoputa ili planirane željezničke stanice
Parkiranje u zoni autobuske stanice nije riješeno, jer ne postoji adekvatan parking prostor za autobuse koji su u čekanju, kao i organizovana parking površina za putničke automobile za zaposlene i korisnike.
Kompleks autobuske stanice čine stanični objekat natkriveni nadstrešnicom i saobraćajno-manipulativne površine. U staničnom objektu treba da postoje svi sadržaji predviđeni određenom kategorijom, kao što su: klimatizovana čekaonica, biletarnica, informativni pult, toaleti, besplatni internet, ugostiteljski i objekat za brzu hranu, mini-market, kiosk za štampu i suvenire…itd

Parkiranje
Nedostatak adekvatinih, uređenih površina za parkiranje vozila karakteristika je cjelokupnog urbanog područja Berana. Ovaj problem je posebno izražen u blizini objekata javne namjene u užem gradskom centru. Postojeće površine koje se koriste za parkiranje nijesu dovoljne da zadovolje potrebe korisnika koji gravitiraju javnim sadržajima.

U narednom planskom periodu, usled porasta stepena motorizacije, problem parkiranja, odnosno obezbjeđenja adekvatnih površina za ovu namjenu će biti izraženiji. Problem parkiranja treba rješavati kroz uređenje postojećih kapaciteta (adekvatna signalizacija, odnosno obilježavanje u cilju optimizacije broja parking mesta), kao i u iznalaženju novih prostora za izgradnju parking površina i izgradnju garaža. Za analizu je korišćena metoda „City faktora“ koja polazi od činjenice da izvjestan procenat vozila stanovnika grada ima realnu potrebu da dolazi u centar grada i koristi parking mjesta u njemu, a to se reguliše uz pomoć City faktora.
Prema ranijem GUR-u na osnovu ove metode za vremenski presjek 2021. godine potrebno je planirati, P = 40053/ 5 (8) x 5 = 1600 (1000) PM. Znači da je u široj zoni centra potrebno obezbijediti od 1000 do 1600 parking mjesta.
Obzirom da je došlo do odvajanja opštine Petnjica, broj stanovnika smanjen je i po popisu iz 2011 iznosio 27254 stanovnika. Prema izvršenim prognozama rasta stepena motorizacije na urbanom području Berana, izvršena je procjena da će potrebe za parkiranjem na kraju planskog perioda u centralnom području grada iznositi saglasno modelu oblika:

$$P = E / (k \times D), \text{ gdje su}$$

E - broj stanovnika grada (27 284 u 2022.god.)
D - stepen motorizacije - stanovnika/vozilo (4 u 2022.god.)
k - "mjesni koeficijent" - 5 do 8 (usvojena vrijednost 5 za gornju granicu, odnosno 8 za donju granicu potreba)

Ukoliko bi se zadržao taj broj stanovnika za vremenski presjek 2022. godine potrebno je planirati:

- stanovnika 27 284 (opština) koeficijent k=5-8, 4PA/1000 27284/4x5(8)=potrebno 853-1364 PM
- stanovnika 10 096 (širi centar), koeficijent k= 5-8, 4PA/1000 10096/4x5(8)=potrebno 316-505 PM

Planom je predviđeno da se na prostoru detaljne razrade može obezbijediti oko 1590 parking mjesta za putničke automobile.
Nerealizovana planirani parking prostori i garaže iz pojedinačnih DUP-ova iz prethodne planske dokumentacije i dalje su aktuelni, pa je potrebno pristupiti realizaciji javnih parking mjesto na prostoru DUP-a „Centar” (183PM), DUP-a „Lijeva obala Lima” (111PM), DUP-a „Medicinski centar” predviđeni su parkinzi sa ukupno (91PM), na prostoru DUP-a „Obalsko naselje” (151PM), DUP-u „Komunalno” (63PM), DUP-a „Stari grad” (166PM), DUP-a „Gimnazija i autobuska stanica” (30PM), DUP-a „Park” (garaže kapaciteta 195PM i javnih 454PM), i DUP-a „Stadion i Škola Vuk Karadžić” (144PM). Ovih osam centralnih DUP-ova sadrži ukupno 1587 planirana parking mjesta koja bi u velikom dijelu uspjela da zadovolje prognozirane potrebe za parkiranjem na prostoru urbanističke razrade.
U kratkoročnom periodu veći kapacitet za parkiranje može se obezbijediti režimski, boljom organizacijom uličnih i vanuličnih mjesta za parkiranje i otvaranjem vanuličnih parkinga u okviru blokova. Potrebe koje su vezane za stanovanje moraju se zadovoljiti u potpunosti. Parkiranje vezano za posao i ostale potrebe moguće je rešavati na više načina:

- preklapanjem u zonama stanovanja u prepodnevnim satima;
- vremenski ograničenim parkiranjem u centralnoj zoni;
- organizovanim površinama za parkiranje;
- organizacija javnog autobuskog prevoza kao alternative korišćenju putničkih automobila i povezivanje vangradskih parkirališta sa centrom grada;

Dugoročno, izgradnjom parking garaža mogu se u potpunosti zadovoljiti buduće potrebe za parkiranjem u centru.

Pješački saobraćaj
Prostorni razmještaj objekata javne namjene, atraktivnih sadržaja i djelatnosti u Beranama definisao je i glavne pravce razvoja pješačkih koridora. Centralna gradska zona, u kojoj je

smješten najveći broj javnih sadržaja, predstavlja područje sa najvećim obimom pješačkog saobraćaja. Međutim, neadekvatni i nepotpuni poprečni profili pojedinih saobraćajnica sa veoma uskim trotoatima ili nepostojanje trotoara kao i loše stanje trotoara onemogućava efikasno odvijanje ovog vida saobraćaja.
U najužem centru Grada, glavni pješački koridor predstavlja prostor u kome su smješteni Opština, Pošta, Dom kulture, veliki broj trgovinskih objekata i drugi važni objekti. Pored trotoara kao obaveznog elementa poprečnog profila saobraćajnica, treba istaći i da je centralna gradska saobraćajnica Ulica Mojsija Zečevića (dužine oko 250m), režimskim rješenjima pretvorena u pješački koridor i zatvoren je za saobraćaj.
S obzirom na veličinu gradskog područja, konfiguraciju terena kao i osnovnu uličnu mrežu i prostornu organizaciju, ocjenjuje se da će pješački vid kretanja i u narednom periodu zauzimati značajan dio svih kretanja na teritoriji grada. Da bi se poboljšali uslovi za kretanje pješaka i njihova bezbjednost neophodno je da saobraćajnice u gradskom području obavezno sadrže trotoare minimalne širine 1,5m. Pored trotoara, bitan element bezbjednog kretanja pješaka na uličnoj mreži su i adekvatno označena mjesta prelaza pješaka preko ulica(pješački prelazi), a posebno na mjestima gdje kolovoz prelazi veći broj osoba, posebno djece (obdanište, škola i sl.). Definitivan položaj pješačkih prelaza i raskrsnica koje zahtijevaju regulaciju tokova pomoću uređaja za davanje svjetlosnih signala utvrdiće se kroz izradu projekta tehničkog regulisanja saobraćaja.
Za savladavanje visinske razlike između trotoara i kolovoza koriste se rampe (kose ravni) po pravilniku. Pored već formiranog pješačkog koridora u centralnoj zoni u dijelu ulice Mojsija Zečevića, nove pješačke staze i šetališta treba formirati i uz objekte sporta i rekreacije, kao i uz regulisano korito Lima, kao i pješački most preko Lima na lokaciji Harema.
Planirana mreža pješačkih komunikacija (trotoara, prilaza, staza i sl), garantuje zadovoljenje potreba stanovnika za ovim vidom kretanja, i čini jedan od osnovnih faktora povezivanja prostora.

Biciklistički saobraćaj

Posljednjih decenija uvođenje biciklističkog saobraćaja u gradove može se doživjeti kao aktuelan trend „zdravog života“ i povratka zdravim navikama i načinu života u gradovima te ga u planiranju treba uzeti u obzir iz sljedećih razloga: pozitivni učinci na zajednicu, smanjenje motorizacije, smanjenje zagađenja, rekreacija itd.
Biciklistički saobraćaj na saobraćajnicama primarne mreže, sekundarne mreže i ostalim saobraćajnim površinama se može odvijati u skladu sa pravilima važećeg ZOBS-a ("Sl. list CG", br. 33/12, 58/14, 14/17 - odluka US i 66/19...).
Biciklističke staze je moguće izdvojiti (vizuelno naglasiti) u sklopu pješačkih površina (različitom parternom obradom i neophodnom horizontalnom signalizacijom). U te površine spadaju i trotoari kod kojih je moguće obizbijediti bez konflikta pješački i biciklistički saobraćaj (izgradnjom biciklističkih traka).
U zahvatu detaljne razrade nijesu planirane posebne staze za bicikliste kroz grad, ali je biciklistički saobraćaj dozvoljen na sekundarnoj saobraćajnoj mreži po pravilima ZOBS-a. U okviru predloženih zaštitnih pojaseva uz riječne tokove biciklističke staze će se definisati prilkom uređenja tih pojaseva.
Uz sve objekte koji su predmet interesovanja biciklista mogu se ostaviti parkinzi za bicikla.

Protivpožarni putevi i putevi za snadbijevanje

Svakom stambenom, poslovnom i javnom objektu mora se prema potrebi omogućiti pristup specijalnih vrsta vozila. Objektima povećanog rizika od požara mora se obezbijediti pristupni put izgrađen u skladu sa propisima kojim je uređena ova oblast. Pristupni put mora biti uvijek slobodan i na njemu nije dozvoljeno parkiranje i zaustavljanje drugih vozila, niti postavljanje bilo kojih drugih prepreka koje ometaju vatrogasnu intervenciju.
Prilikom izrade projektne dokumentacije uređenja trgova i pješakih šetališta, potrebno je ostaviti u poprečnom profilu površinu-pristupni put, širine min 3.5m za jednosmjerno, odnosno 6.0m za dvosmjerno kretanje vozila čija će konstrukcija biti posebno dimenzionisana, a koji će se koristiti za prolaz specijalnih vrsta vozila (vatrogasci, hitna

pomoć,vozila za snadbijevanje, komunalna vozila...). Moguće je ovu površinu označiti drugačijom bordurom.

Stanice za snabdijevanje gorivom

Unutrašnjost područja Plana - prostor urbanističke razrade je obezbijeđen stanicama za snabdijevanje gorivom. Pomenute stanice nalaze se na užem urbanom području Berana, dvije na magistralnom putu M-5 u Rudešima, i jedna preko puta autobuske stanice, na raskrsnici ulica Miljana Tomičića i Dušana Vujoševića – u produžetku 13. jula.

Za potrebe lokalnih kretanja na teritoriji grada, ukoliko se u narednom planskom periodu ukaže potreba za povećanjem kapaciteta usluge snabdijevanja gorivom, mikro lokacije novih benzinskih pumpi treba određivati kroz izradu Detaljnih planova.

Poželjno je da buduće lokacije stanica omoguće snabdijevanje svim vrstama goriva, uključujući i TNG.

Planom se omogućuje rekonstrukcija postojećih i gradnja novih benzinskih stanica s manjim pratećim sadržajima u funkciji saobraćaja tako da se osigura:

- sigurnost svih učesnika u saobraćaju,
- zaštita okoline i
- da objekat bude veličinom i smještajem prilagođen okolnom prostoru.

Benzinske stanice mogu se graditi u zonama predviđenim za mješovitu namjenu i zonama industrije i proizvodnje. Lociranjem benzinskih stanica ne smiju se pogoršati uslovi, a u okolnom prostoru ni narušiti slika grada u vrednim istorijskim i prirodnim prostorima.

Generalno, lokacije budućih stanica treba utvrđivati u skladu sa protivpožarnim propisima i uslovima koje određuju nadležni organi u oblasti saobraćaja, ekologije, vodoprivrede i sanitarne zaštite.

Za svaku konkretnu lokaciju potrebno je uraditi elaborat koji sadrži analizu uticaja na bezbjednost i funkciju saobraćaja, zagađenje vazduha, vode i zemljišta, pojavu buke i vibracija, kao i mjere koje treba preduzeti za sprečavanje i smanjenje štetnih uticaja.

Vazdušni saobraćaj

Aerodrom

Veliki potencijal opštine Berane predstavlja i postojeći **aerodrom** koji nije u funkciji. Njegovo obnavljanje i revitalizacija i ponovno puštanje u eksploataciju je u skladu sa Prostornim planom Crne Gore, pri čemu bi imao izuzetan značaj za cjelokupan razvoj opštine.

Prethodnim urbanističkim rješenjem je bila planirana rekonstrukcija aerodroma. Za povezivanje novog pristaništa sa starim planirana je izgradnja nove taksi – rulne staze koja bi povezivala ova dva pristaništa, kao i rulna staza od planiranog pristaništa ka pisti. Na počecima postojeće piste planirana je izgradnja okretnica.

Zadržavana je postojeća pista dimenzija 1900 m x 30 m, iz pogleda fizickih kapaciteta je dovoljna za avione grupe 3C. Planom je bila predložena izgradnja nove pristanišne platforme sa potrebnim objektima dimenzija 115 m x 120 m.

Kolski prilazi aerodromu su predviđeni sa širinom od 6.0m, sa posebnim prostorom za autobuse i pristupima za parkinge. U samoj lokaciji, saobraćajnice su planirane kao kolske sa trotoarima i opslužuju sve planirane osnovne i prateće sadržaje u okviru lokacije.

Broj parking mjesta na lokaciji aerodroma je planiran je u skladu sa potrebama za ovakve vrste objekata a prema raspoloživom prostoru. U tom smisli planom je predloženo parkiranje za ukupno 45 parking mjesta na parkinzima na ulaznom dijelu lokacije.

U toku je izrada master plana i prateće zakonske dokumentacije za aerodrom Berane koji bi se rekonstruisao-gradio u obliku privatno-javnog partnerstva. Površina iz master plana je označena na grafičkom prilogu i zauzimala bi oko 2 i po puta veću površinu za aerodrom sa pratećim sadržajima u odnosu na planiranu iz prethodnog GUR-a.

Helidrom
Na teritoriji naselja Berane, kao interventni helidrom može da se koristi površina u sklopu medicinskog centra, a kao privremeni heliodrom se može koristiti stadion FK „Berane“ ili tereni pored. Za izbor ostalih mikrolokacija heliodroma potrebno je birati pregledna mjesta koja su lako dostupna drumskim vozilima i nijesu pod jakim uticajem vazdušnih struja, nijesu u blizini elektrovodova itd. Konačan izbor lokacije usljediće nakon detaljnih analiza, a na osnovu potrebne studijske i tehničke dokumentacije uz saglasnost nadležnog ministarstava, Agencije za civilno vazduhoplovstvo i drugih nadležnih službi, a na osnovu važećeg Zakona o vazdušnom saobraćaju i drugih važećih zakona, pravilnika, uredbi i upustava koji definišu ovu oblast.

Željeznički saobraćaj
Prema Prostornom planu Crne Gore, jedan od strateških objekata saobraćajne infrastrukture je izgradnja željezničke pruge kojom bi se Opštine Berane i Pljevlja povezale na željezničku mrežu Crne Gore.(Pljevlja – Bijelo Polje(Ravna Rijeka) i Bijelo Polje(Kruševo)-Berane–Peć). Nadogradnja željezničke mreže uslijedila bi posle ovog planskog perioda.
Do sada je urađena prethodna studija opravdanosti i idejno riješenje željezničke pruge Pljevlja-Bijelo Polje-Berane-Peć.
Prethodnom Studijom opravdanosti i idejnog rješenja nove pruge Pljevlja – Bijelo Polje (Ravna Rijeka) - Berane- granica sa Kosovom, Projektant: Institutu za građevinarstvo d.o.o. Podgorica, Revident (Tehnička kontrola - revizija): Univerzitet u Beogradu – Građevinski fakultet Beograd, predložene su za detaljniju razradu u narednoj fazi projektovanja varijante:
- za dionicu V2(Bijelo Polje – granica sa Kosovom): varijanta V 2.2 i V 2.3 Ravna Rijeka — Kosovo

Stacionaža stanica i ukrsnica Varijante V2.3 sa rastućom kilometražom	
Stanica Ravna Rijeka	0,000
Ukrsnica Pod Krš	9,850
Ukrsnica Skakavac	21,425
Stanica Berane	29,650
Ukrsnica Lipovice	40,750
Granična stanica Bulić	47,270
Granica Kosovo	55,500

Stacionaža stanica i ukrsnica Varijante V2.2 sa rastućom kilometražom	
Stanica Ravna Rijeka	0,000
Ukrsnica Pod Krš	9,850
Ukrsnica Skakavac	21,425
Stanica Berane	29,650
Ukrsnica Aluge	42,070
Granična stanica Kaludra	52,750
Granica Kosovo	56,891

S tim u vezi preporučen je nastavak rada na izradi dokumentacije, koju čine: detaljni prostorni plan koridora pruge, potrebna Studijska dokumentacija i izrada projektne dokumentacije, a u svemu prema Pravilniku o načinu izrade i sadržini tehničke dokumentacije za složene inžinjerske objekte.
Pruga je projektovana sa tehničkim parametrima koje su u skladu sa projektnim zadatkom u kome su definisani sljedeći projektantski uslovi:

- Pruga je jednokolosječna sa normalnom širinom kolosjeka od 1435mm, elektrificirana monofaznim sistemom napona 25 kV, frekvencije 50 Hz.
- Pruga je projektovana sa projektnom brzinom od 100 km/h odakle proizilazi i minimalni radijus horizontalnih krivina Rmin=500 m.
- Pruga je namijenjena za mješovit saobraćaj (putnički i robni), a kao dominantan predviđa se transport robe.

Varijante dionice V (V2.2 i V2.3) su projektovane tako da trasa prolazi dijelom kroz zahvat granice Generalnog urbanističkog rešenja Berana, gdje se ove dvije varijante apsolutno poklapaju. Na ovoj dionici se predviđa intermodalni terminal između budućeg autoputa i postojećeg aerodroma. Lokacija intermodalnog terminala je u podnožju brda Kalenica.

Taksi saobraćaj

Lokacije za taksi stanice na području Generalnog urbanističkog rješenja je definisala Opština svojom odlukom o regulisanju saobraćaja na teritoriji Opštine Berane.
Nove potrebne lokacije može odrediti Opštinski sekretarijat za saobraćaj, u skladu sa zahtjevima zainteresovanih učesnika u saobraćaju. Lokacije gdje su potrebna taksi stajališta su Autobuska, bolnica, hotel, Opština itd. Taksi stanice treba da budu obilježene po standardima i poželjno je da budu zasnovane po principu prvi ušao - prvi izašao.

9.6.4. Prioriteti u realizaciji saobraćajnog sistema u granicama GUR-a

Kako je ulaganje u saobraćajnu infrastrukturu skup proces, to se kao prioriteti u izgradnji prije svega mogu izdvojiti sledeći koraci (prema strateškom planu Opštine 2019-2023):

1. Aktiviranje aerodroma Berane
2. Izgradnja zaobilaznice II faza
3. Izgradnja ulice od ul. D.Vujoševića do O.Š.Vuk Karadžić
4. Rekonstrukcija i dogradnja ulične mreže (prema strateškom planu Opštine)
5. Sanacija i rehabilitacija gradskih ulica (prema strateškom planu Opštine)
6. Izgradnja mosta na Limu I (Donje Luge)
7. Izgradnja mosta na Limu II (Hareme)
8. Rekonstrukcija mosta Nika Strugara
9. Rješavanje problema parkiranja u najatraktivnijim zonama
10. Izrada planske i projektne dokumentacije

9.6.5. Pravila korišćenja i uređenja saobraćajne infrastrukture i standardi za projektovanje

Opštine Berane 2019. godine donijela je odluku o regulisanju saobraćaja na teritoriji Opštine Berane kojom se uređuje saobraćaj na teritoriji opštine Berane tako što se određuju putevi sa pravom prvenstva prolaza, putevi sa jednosmjernim i dvosmjernim saobraćajem, postavljanje horizontalne, vertikalne i svjetlosne saobraćajne signalizacije, ograničenje brzine kretanja vozila, prostor za kretanje pješaka, bicikala, bicikala sa motorom, zaprežnih vozila, prostor za gonjenje i vođenje stoke, prostor za parkiranje vozila, pješačke zone i posebne tehničke mjere za bezbjednost pješaka u blizini obrazovnih, zdravstvenih i drugih ustanova, igrališta i sl., način uklanjanja dotrajalih i napuštenih vozila.
Na uličnoj mreži Berana se predlažu sljedeći poprečni profili planiranih saobraćajnica:

- Poprečni profil magistrale sastoji se iz kolovoza širine 7,0-7.5m i obostranih bankina širine 1.2m
- Poprečni profil gradske magistrale sastoji se iz kolovoza širine 7,0-7.5m i obostranih trotoara širine 2.0m.
- Poprečni profil gradske saobraćajnice koja se poklapa sa regionalnim putem sastoji se iz kolovoza širine 6.0-7,5m obostranim trotoarima širine po 2.0m i razdjelnim zelenilom između kolovoza i trotoara širine 2.0m, ali ne u cijeloj dužini zahvata.
- Poprečni profil gradske saobraćajnice-Obilaznice pored Lima se sastoji iz kolovoza širine 6.0m, trotoara sa obje strane širine 2m i 3m prema rijeci Lim koji je od kolovoza odvojen zelenilom širine 3m, (izveden do mosta na rijeci Bistrica, a na ostalom dijelu je do ribnjaka obostrano po 2,0m).
- Poprečni profil ostalih primarnih gradskih saobraćajnica satoji se od kolovoza širine 6.0-7.0m sa obostranim trotoarima širine 1.5-2.0m
- Poprečni profil planiranih sekundarnih gradskih saobraćajnica se sastoji od kolovoza širine 5.5-6.0 m i obostrano vođenih trotoara širine min.1,5 m.

U cilju opsluživanja urbanističke cjeline definisane kao gradsko jezgro, planirane su saobraćajnice sa dvije saobraćajne trake minimalne širine po 2,75 m, trotoarima minimalne širine 1,5m i parking prostorom u skladu sa raspoloživim mogućnostima.

Stambene sabirne ulice su zastupljene uglavnom u zoni individualnog stanovanja. Planira se njihova rekonstrukcija, tako da širina kolovoza bude minimalno 5,50m sa obostranim trotoarom širine do 1.5m. Planirano je proširenje i pristupnih saobraćajnica na kolovoz širine 5.5m (dvosmjerni režim saobraćaj) i 4-4.5m (jednosmjerni režim saobraćaja). Platoi, šetališta i pješačke staze predviđeni su uz sve atraktivne sadržaje kao trotoari i uz saobraćajnice. Na ovaj način će se obezbijediti kolski pristup svim objektima uz rješavanje problema bezbjednosti pješaka i djece.

Na ovaj način bi se omogućilo normalno funkcionisanje saobraćaja unutar zone i jednovremeno povezivanje internih sabirnih saobraćajnica – pristupa, koje služe za prilaz objektima, čije su širine kolovoza 5,50m a minimalno 3,50m.

Poprečni profil tj. regulaciona širina kategorisanih lokalnih puteva treba da bude min 5.5m - dvije vozne trake širine 2.75m (u prvoj fazi min4,5m), a nekategorisanih lokalnih puteva min 3,0-4.5m, s tim da se obezbijede naizmjeniča proširenja na svakih 100m.

Daje se mogućnost korekcije datog profila ulice prilikom izrade projektne dokumentacije u cilju utvrđivanja najracionalnijeg poprečnog profila i ukupnog tehničkog rješenja koje je moguće izvesti na predmetnoj trasi

U cilju poboljšanja saobraćajne bezbjednosti i smanjenja brzina predviđa se izgradnja kružnih i četvorokrakih raskrsnica na potezu postojećeg magistralnog i regionalnog puta puta kroz čitav grad.

Kako bi se povećala protočnost raskrsnica , treba ispitati mogućnosti za proširenja u zoni raskrsnica (izgradnja traka za lijeva skretanja) sa ciljem povećanja bezbjednosti saobraćaja i povećanja kapaciteta.

9.6.6. Urbanističko-tehnički uslovi za izgradnju saobraćajne infratsrukrure

9.6.6.1. Urbanističko-tehnički uslovi za izgradnju ulične mreže

Opšti uslovi

- Realizacija saobraćajnica se sprovodi u skladu sa finansijskim mogućnostima Opštine i stvarnim potrebama korisnika prostora za realizaciju istih.
- Svi putevi/ulice utvrđeni Planom su javni putevi/ulice i moraju se projektovati po propisima za javne puteve/ulice, uz primenu odgovarajućih standarda (poprečni profil puta, situacioni i vertikalni elementi trase, elementi za odvodnjavanje, saobraćajna oprema, signalizacija).
- Kako su u pitanju putevi/ulice različitog ranga i različitog značaja – parametri iz propisa koji će se primijeniti, određivaće se u svakom pojedinačnom slučaju projektnim zadatkom.
- Potrebno je pribaviti uslove od nadležnih institucija, zaduženih na lokalnom (državnom) nivou za poslove saobraćaja, za sve radove na izgradnji/rekonstrukciji saobraćajne infrastrukture na području Plana
- Procedure na izradi tehničko-investicione dokumentacije i građenju saobraćajne infrastrukture i instalacija tehničke infrastrukture, je potrebno objediniti i sprovoditi prema važećoj zakonskoj regulativi. Svi djelovi tehničke dokumentacije moraju biti međusobno usaglašeni.
- Planirane saobraćajnice definisane su u grafičkom prilogu sa svojim preporučenim profilima pri čemu su dati njihovi poprečni presjeci.
- Poprečni profili obuhvata širinu osnovnih elemenata ulične mreže, kolovoz, parking, trotoar (bankina, berma). S obzirom na različitu konfiguraciju terena, širina regulacije može odstupiti od planirane i ista će biti definisana kroz izradu tehničke dokumentacije,

odnosno prilikom izrade projekata saobraćajnica. Dozvoljena su manja odstupanja od trase iz Plana, a uslovljena su stvarnim stanjem na terenu (nagibi, usjeci, stabilnost i blizina objekata, planirana ili postojeća infratsruktura itd). Da bi se zadržale planirane širine saobraćajnica, ostavlja se mogućnost "ulaska" u urbanističke parcele. Vlasnik urbanističke parcele dužan da ustupi dio koji je namjenjen za izgradnju saobracajnice, sto je u skladu sa Zakonom o eksproprijaciji ("Siuzbeni list Republike Crne Gore", br. 055/00 od 01.12.2000, 012/02 od 15.03.2002, 028/06 od 03.05.2006, Sluzbeni list erne Gore", br. 021/08 od 27.03.2008, 030/17 od 09.05.2017). Regulaciona linija će biti korigovana, u skladu sa definisanim koridorom saobracajnice .Mijenjanje granice za potrebe izgradnje javne saobraćajnice i putnog pojasa ne mijenjaju uslovi koji se tiču BRGP na UP, koji su definisani u Planu."

Tehnički uslovi

- Prilikom projektovanja novih kao i rekonstrukcije postojećih saobraćajnica, projektant je dužan da poštuje važeće Zakone, Pravilnike proistekle iz tih zakona, standarde i tehničke propise, norme i odluke vezane za kategorizaciju ulica i elemente poprečnih i podužnih profila saobraćajnica, kao i uslove javnih preduzeća za oblast infrastrukture.
- U zoni raskrsnice nije dozvoljeno podizanje ograda, zidova i zasada koji smanjuju vidno polje vozača i time ugrožavaju sigurnost u saobraćaju. Pri projektovanju raskrsnica sa okolnim saobraćajnicama, na uglovima obavezno obezbijediti trougao vidljivosti.
- Prilikom izrade glavnog projekta, trase saobraćajnica u situacionom i nivelacionom planu treba prilagoditi propisima za rang novih saobraćajnica,terenu, kotama izvedenih saobraćajnica I kotama okolnih izvedenih objekata uz obavezno postizanje podužnih i poprečnih nagiba potrebnih za odvođenje atmosferskih voda.
- Regulacioni prostor svih saobraćajnica mora služiti isključivo osnovnoj namjeni - neometanom odvijanju javnog, komunalnog, snabdjevačkog, individualnog i pješačkog saobraćaja, kao i za smještaj komunalnih instalacija.
- Kolovoznu konstrukciju utvrditi na osnovu ranga saobraćajnice, standardnog osovinskog opterećenja, strukture i gustine saobraćaja i geomehaničkih karakteristika tla. Zastori kolskih saobraćajnica planirani su od asfalta
- Sve elemente poprečnog profila koji se međusobno funkcionalno razlikuju odvojiti odgovarajućim elementima, kao i postaviti odgovarajuću saobraćajnu signalizaciju (horizontalna i vertikalna).
- Na svim pješačkim prelazima sa uzdignutim ivičnjacima treba predvidjeti oborene i prelazne ivičnjake i izvesti rampe za kretanje invalida saglasno standardima
- Odvodnjavanje atmosferskih voda sa saobraćajnih površina riješiti atmosferskom kanalizacijom u skladu sa mogućim tehničkim rješenjem.
- Saobraćajnice treba da bude opremljena odgovarajućom saobraćajnom signalizacijom (horizontalnom, vertikalnom i svjetlosnom) saglasno režimu saobraćaja. Horizontalnu, vertikalnu i turističko-informativnu saobraćajnu signalizaciju uraditi u skladu sa odredbama Zakona o bezbjednosti saobraćaja na putevima i Pravilnika proisteklog iz zakona. Prilikom izrade Tehničke dokumentacije saobraćajnica obavezan sastavni dio je Projekat saobraćajne signalizacije i ako je potrebno projekat saobraćajno - tehničke opreme.
- Saobraćajnice treba da bude opremljena rasvjetom.
- Trotoar raditi od betona livenog na licu mjesta ili od prefabrikovanih betonskih elemenata odnosno prirodnih materijala u zonama visoko vrijednog krajolika. Predlog konstrukcije trotoara definisati u skladu sa predviđenim opterećenjem poznavanju karakteristika tla, kao i raspoloživim materijalima
- Pješačke staze kroz zelenilo uraditi od materijala koji je u skladu sa projektovanim parternim rješenjem (beton, prefabrikovani betonski raster elemenata ili od neke druge podloge) i čiji predlog konstrukcije je definisan u skladu sa predviđenim opterećenjem i karakteristikama tla. Uz staze postaviti parkovski mobilijar (klupe, stolove, korpe za smeće) i rasvjetu.

- Oivičenje kolovoza raditi od normalnih betonskih ivičnjaka, a na mjestima prilaza urbanističkim parcelama i na dijelu pješačkih prelaza predvidjeti oborene i prelazne ivičnjake ili u nivou kolovoza.
- Prije izvođenja saobraćajnica izvesti sve potrebne ulične instalacije koje su predviđene planom, a nalaze se u poprečnom profilu. Glavni projekti uličnih instalacija su posebni elaborati, a rade se na osnovu tehničkih uslova i preporuka nadležnih institucija, kao i ovog plana. Šahtovi instalacija, se lociraju van površine kolovoza za motorni saobraćaj osim šahti fekalne i slivnika atmosferske.
- Uzdužni profil saobraćajnice prilagoditi terenu, postojećem stanju saobraćajnica i okolnim objektima uz obavezno postizanje podužnih i poprečnih potrebnih nagiba za odvođenje atmosferskih voda.
- Prilikom izrade glavnog projekta saobraćajnice potrebno je izvršiti geodetsko snimanje, a u zavisnosti od ranga saobarćajnice i geomehanički elaborat po Zakonu.
- Prilikom izrade glavnog projekta moguća su manja odstupanja od trase u smislu uskladjivanja trase sa postojećim stanjem u cilju postizanja boljih saobraćajno-tehničkih rješenja i pristupima pojedinim parcelama.
- Uz saobraćajnicu pored pješačkih komunikacija ili odgovarajuće zelene površine predvidjeti (podzemne, nadzemne) kontejnere za odlaganje čvrstog otpada,
- Ostale tehničke uslove koristiti iz Pravilnika, standarda i tehničkih propisa, normi i odluke vezane za kategorizaciju ulica i elemente poprečnih i podužnih profila saobraćajnica, kao i iz uslova javnih preduzeća za oblast infrastrukture.

Posebni uslovi
Zbog obaveze Opštine za izdavanja saobraćajno-tehničkih uslova izdvaja se dio koji definiše priključak na saobraćajnu infrastrukturu, sa sledecim smjernicama:

- Projektna dokumentacija za svaki objekat koji se gradi, dograđuje lii nadograđuje treba da sadrži prilog uređenja parcele, a u okviru njega i projekat saobraćajnog rješenja kojim će se definisati saobraćajne površine na urbanističkoj parceli (prilaz na javnu saobraćajnicu, kolovozne, parkirne i pješačke površine, a u zavisnosti od namjene objekta i saobraćajne površine za prilaz vozila za snabdijevanje, komunalnih vozila, interventnih vozila, itd).
- Uslovi priključenja objekta (UP) na javnu sabraćajnicu će biti definisani prilikom izrade nižih planskih dokumenata. Priključak UP na javnu saobraćajnicu planirati na što većem odstojanju od raskrsnice i pri tome mora biti obezbijeđena odgovarajuća preglednost.
- U cilju zaštite životne sredine I smanjenja zagađenja potrebno je podržati raznim olakšicama kupovinu vozila na hibridn, električni pogon i sl. (bilo da se radi o trotinetima, biciklima, automobilima, minibusevima itd). Takođe je potrebne instalirati određeni broj elktričnih punjača za taj vid prevoznih sredstava (na većim parkinzima), kao i specijalizovane servise za opravku istih u zavisnosti od broja vozila.

9.6.6.2. Uslovi za izgradnju mostova

- Mostovi na saobraćajnicama moraju ispunjavati uslove za rang saobraćajnice na kojoj su planirani, sa potpuno istim poprečnim profilom kao i saobraćajnica na kojoj su planirani. Pri realizaciji mostova potrebno je ispoštovati sledeće uslove:
- Glavni projekat mosta mora biti urađen u skladu sa Zakonom o izgradnj objekata i pravilnikom za izgradnju složenih objekata (za mostove duže od 30,0m).
- Osnovne karakteristike mosta projektovati u skladu sa projektom saobraćajnice u kojem su definisani sledeći elementi:
  - kategorija puta
  - osovina saobraćajnice:
  - niveleta kolovoza:
  - širina kolovozne trake Bmin = 5.5 m (2x2.75)

- obostrane pješačke staze bmin = 2 x 1,5 m
- porečni nagib kolovoza i pješačkih staza: 2%
- fundiranje mosta predvidjeti iz uslova iz geomehaničkog elaborata.
- u profilu terena koji treba premostiti ispoštovati normative za kote velike vode.

Pješačko-biciklistički most paniran na Limu u Haremima koji povezuje centralnu zonu naselja Haremi na desnoj obali Lima i ulicu 13. jula na lijevoj obali. Širinu mosta treba odrediti na osnovu analize potencijalnog pješačkog i biciklističkog saobraćaja. Pri realizaciji mosta potrebno je ispoštovati sledeće uslove:

- konstrukciju mosta prilagoditi planiranom uređenju korita rijeke Lim
- niveletu mosta prilagoditi planiranoj niveleti Obalske ulice (na mjestu veze sa trotoarom ove saobraćajnice). U profilu terena koji treba premostiti ispoštovati normative za kote velike vode.
- ukrštanje ove pješačko-biciklističke saobraćajnice sa planiranom „zaobilaznicom“ na lijevoj obali Lima treba riješti denivelisano ukoliko je to moguće.
- vezu sa planiranim kolskim prilazom u Haremima analizirati i rješavati u kontekstu spoja pješačkog, biciklističkog i motornog saobraćaja i potrebe da se u toj kontaktnoj zoni riješi i dio saobraćaja u mirovanju - parking prostori. Pri tome, rješenja treba da su usklađena sa planiranim radovima na regulaciji korita Lima i izgradnjom obaloutvrda u toj zoni.
- do optimalnog rješenja treba doći kroz izradu varijanti na nivou idejnih rješenja, uz analizu tehno-ekonomskih pokazatelja.

9.6.6.3. Uslovi za kretanje invalidnih lica

Pri projektovanju i građenju saobraćajnih površina potrebno je pridržavati se standarda i propisa koji karakterišu ovu oblast (Pravilnik o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom (Sl.list CG br.48/13 i 44/15)), kao i drugih standarda (izvedeni iz JUS U. A9 201 i 202) i propisa koji karakterišu ovu oblast. Za obezbjeđenje samostalnog kretanja lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom u javnom saobraćaju služe sledeći elementi pristupačnosti: stajalište i peron, parking mjesto, javna pješačka površina, semafor, pješački prelaz, pješačko ostrvo i raskrsnica (član36-43).
Na svim mjestima gdje je neophodno da se prelazi sa trotoara na kolovoz ili obrnuto, predvidjeti oborene i prelazne ivičnjake i izvesti rampe u trotoarima za kretanje lica sa posebnim potrebama (prilaz parking mjestu, u raskrsnicama na pješačkim prelazima, itd.).
Površina parkirališnog mjesta mora biti izrađena od materijala koji ne otežava kretanje invalidskih kolica (npr. asfalt, beton)
Parking mjesta za lica smanjene pokretljivosti treba označiti odgovarajućim horizontalnom i vertikalnom signalizacijom u skladu sa propisima.

9.6.6.4. Uslovi za parkiranje

Zadovoljenje potreba za parkiranje vozila mora se rješavati na svojoj urbanističkoj parceli, tako da svaki objekat koji se gradi, dograđuje i nadograđuje treba da zadovolji svoje potrebe za obezbjeđivanje potrebnog broja parking mjesta na urbanističkoj parceli na kojoj se objekat gradi (u dvorištima objekata i/ili u garažama u objektima u suterenskom i/ili podrumskom dijelu). po normativima iz PUP-a/GUR-a.
Prema Pravilniku o bližem sadržaju planskog dokumenta, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima, normativi za parkiranje u zahvatu generalnog urbanističkog rješenja za opštinski centar Berana za osnovne grupe gradskih sadržaja su:

- stanovanje (na 1000 m2) ----------15 pm (lokalni uslovi min12, a max 18 pm);
- proizvodnja (na 1000 m2) ---------- 20 pm (6-25 pm);

- fakulteti (na 1000 m2) ---------- 30 pm (10-37 pm);
- poslovanje (na 1000 m2) ---------- 30 pm (10-40 pm);
- trgovina (na 1000 m2) ---------- 60 pm (40-80 pm);
- hoteli (na 1000 m2) ---------- 30 pm (20-40 pm);
- restorani (na 1000 m2) ---------- 120 pm (40-200 pm);
- za sportske dvorane, stadione i sl. (na 100 posjetilaca) ------25 pm.

Za gradski centar primjenjivati normative date u GUR-u, koji se zadržani iz prethodnog Plana.
Opšti uslovi za parkiranje:

- Potreban broj parking mjesta po normativima riješiti u okviru urbanističke parcele;
- Potrebno je obezbijediti najmanje 5% parking mjesta na javnim parkinzima i u kolektivnim objektima po Zakonu za lica smanjene pokretljivosti.

Uslovi za izgradnju otvorenih parkinga

- Kod formiranja otvorenih parkinga može se koristiti sistem upravnog, uzdužnog i kosog parkiranja ili njihova kombinacija, a veličina parking mjesta I parkirne saobraćajnice po Pravilniku o saobraćajnoj signalizaciji.
- Parkiranje se može organizovati u okviru UP uz saobraćajnice koja nema trotoare, kao ulično-podužno ili upravno parkiranje u nivou kolovoza.
- Otvorena parkirališta raditi sa zastorom od asfalt-betona, betona, od prefabrikovanih betonskih elemenata u zavisnosti od koncepcije parterne obrade.
- Na planiranim i izvedenim parkinzima u zoni zahvata GUR-a, mogu se sprovesti mjere pejzažnog uređenja i oplemenjenja predmetne površine. Zbog insolacionih uslova, ulično zelenilo i zelenilo na parkinzima rasporediti tako da su u sjenci pješačke i biciklističke staze kao i parkirališta u periodu dana kada je sunce najjače.

Uslovi za izgradnju garaža/garažnih građevina:

- Garaža mora imati osiguran pristup sa ulice nižeg i/ili višeg ranga,
- Ukoliko se u nekom objektu ili na lokaciji planira garaža, poštovati normative i standarde koji definišu ovu oblast (širina jednosmjerne i/ili dvosmjerne prave odnosno kružne rampe, nagib rampe, broj rampi u zavisnosti od veličine garaže, slobodna visina garaže, širirna prolaza parkirne saobraćajnice, veličina parking mjesta u odnosu na položaj konstruktivnih elemenata itd), Vrste rampi projektovati prema izvršenim analizama, a u cilju postizanja što bolje ekonomičnosti i iskorišćenosti date lokacije.
- Prilikom projektovanja i izgradnje garaže pridržavati se Pravilnika o tehničkim zahtjevima za zaštitu garaža za putničke automobile od požara i eksplozija(Službeni list CG, (Službeni list CG, br13/07, 32/11 i 09/12), kao i drugih pravilnika i standarda koji definišu ovu oblast.
- Dozvoljava se gradnja privremene individualne ili javne garaže kao montažne građevine, a način građenja nije ograničen,
- Ne dozvoljava se postavljanje pojedinačnih garaža za jedno ili veći broj vozila na vizuelno neprihvatljiv način, kao i njihovo pretvaranje u druge namjene (prodavnice, auto radionice, servisi I slicno).
- Gradnju podzemnih etaža garaže, u dijelu prema javnoj površini (pješačkoj, saobraćajnoj i zelenoj), moguće je planirati max. do ivice građevinske parcele,
- Broj podzemnih etaža garaže nije ograničen, već zavisi od mjera sigurnosti od požara i slično,
- Nadzemne etaže garaže potrebno je izvesti tako da vozila nijesu vidljiva te je poželjno ozelenjavanje fasada,
- Građevina mora osiguravati zaštitu od buke i svjetlosti u odnosu na susjedne stambene površine i građevine,

- Prilikom izrade Tehničke dokumentacije za izgradnju podzemne garaže neophodno je predvideti mjere obezbeđenja postojećih objekata u neposrednoj blizini, ukoliko je potrebno.
- Kolski prilaz (ulaz i izlaz iz garaže) za javne i parking garaže u objekte dati prema postojećim saobraćajnim tokovima na tom lokalitetu. Planirani prilazi (ulaz i izlaz) iz garaže su sa servisnih saobraćajnica. Preporuka je da se ulaz i izlaz iz garaže objedine tj. da imaju zajedničku kontrolu, ali može biti i razdvojen.
- Pješačka vertikalna komunikacija javne i parking garaže u objekte se sastoji od stepeništa i/ili lifta koji imaju predviđen izlaz vani i/ili u objekat. Protivpožarne vertikale predvidjeti u skladu sa protivpožarnim propisima i potrebama garaže.
- Krov javne garaže nakon izgradnje ispod parkovskih površina se može koristiti kao igrališta (sportska, dječija...).

9.7. Plan hidrotehničke infrastrukture

Koncept razvoja hidrotehničke infrastrukture za zahvat GUR je obrađen u okviru PUP, a detaljno rješenje u okviru važećih planova detaljne razrade.

9.8. Plan elektroenergetske infrastrukture

Postojeće stanje

Na prostoru zahvata Generalnog urbanističkog rješenja Berana postoje elektroenergetski objekti prenosnog i elektrodistributivnog sistema naponskih nivoa: 110kV, 35kV, 10kV, 6kV i 0,4kV.

Objekti prenosnog sistema
Od objekata prenosnog sistema postoji trafostanica 110/35kV i dalekovodi 110kV.
Osnovna tačka napajanja konzuma opštine Berane je TS 110/35kV Berane/Rudeš instalisane snage (2x20)MVA. Ova TS se napaja iz TS 400/110kV "Ribarevine" preko dalekovoda 110kV „Ribarevine - Berane“ i trafostanice 220/110kV „Podgorica 1“ dalekovodima 110kV "Podgorica –Mrke - EVP Trebješica – Mateševo - Andrijevica - Berane".
Iz TS 110/35kV Berane /Rudeš, napaja se i trafostanica TS 35/10kV Rožaje, u opštini Rožaje, preko dalekovoda 110kV „Berane – Rožaje“, koji radi pod naponom 35kV.
Na osnovu navedenog, na prostoru GUR-a nalaze se djelovi dalekovoda 110kV:
- “Ribarevine - Berane”,
- “Andrijevica - Berane”,
- “Berane - Rožaje”, koji radi pod naponom 35kV.

Elektrodistributivna mreža
Područje zahvata GUR-a napaja se preko dvije trafostanice 35/10 kV:
- RUDEŠ (BA 1) instalisane snage (2x8)MVA i
- CENTAR (BA 2) instalisane snage (8+4) MVA.

Od trafostanice TS 110/35kV Berane/Rudeš kablovskim vodom XHP 48-A 4x(1x150mm^2) 35kV napaja se trafostanica 35/10kV RUDEŠ (BA 1) snage 2x8MVA, koja se nalazi u neposrednoj blizini trafostanice TS 110/35kV Berane/Rudeš. Takođe, od TS 110/35kV Berane/Rudeš položen je 35kV kabal XHP 48-A 4x(1x150mm^2) kojim se napaja trafostanica 35/10kV CENTAR (BA 2) snage (4+8)MVA.
Iz postrojenja TS 110/35kV Berane/Rudeš preko 35kV dalekovoda AlFe 3x50mm^2 napaja se trafostanica 35/10kV POLICA (BA 4) snage 2,5MVA, koja je van zahvata GUR-a. Ova TS napaja i konzumno područje opštine Petnjica.

Pored navedenih trafostanica 35/10kV, na prostoru GUR-a, nalazi se i trafostanica 35/6kV CELULOZA (BA 3), koja trenutno nije u funkciji i u privatnom je vlasništvu.
Snaga ove trafostanice je 2x4MVA, napaja se preko DV 35kV AlFe 3x50mm^2 .
U sklopu mreže 35kV postoji i rasklopno postrojenje RP 35kV "Buče" (van zahvata GUR-a) povezano sa TS 35/10kV RUDEŠ (BA 1) kablovskim vodom 35kV. Preko ovog RP su povezane na elektroenergetsku mrežu, postojeće mHE koje su izgrađene u opštini Berane.

TS 35/10kV RUDEŠ (BA 1) i TS 35/10 kV CENTAR (BA 2) napajaju glavni dio konzuma užeg dijela grada Berana. TS 35/10kV CENTAR (BA 2) je opterećena iznad 70%.
Bez obzira na pogon distribuirane proizvodnje, može se uočiti da ni jedna od dionica mreže 35kV nije značajnije opterećena. Evidentno je da je mreža u djelovima na kojima su priključene mHE više opterećena, što je posljedica njihove veće instalisane snage u odnosu na konzum u čijoj blizini su priključene.

Distributivna mreža 10 kV
Od trafostanica 35/10kV vode 10kV dalekovodi (nadzemni vodovi) i kablovi (podzemni vodovi) do pojedinih trafostanica naponskog nivoa 10/0,4kV.
Područje opštine Berane karakteriše prisustvo nadzemne i podzemne (kablovske) mreže 10kV. Podzemnu 10kV mrežu čine pretežno kablovi tipa PP41 3x50mm^2, 3x95mm^2, IPO13 3x70mm^2, kao i PHP 81-A 1x150mm^2, PHP 48 1x120mm^2 , XHE 49-A 150mm^2 i 240 mm^2, dok se nadzemna mreža nalazi, u najvećoj mjeri, na armirano-betonskim i čelično-rešetkastim stubovima, sa provodnicima AlFe 35/6mm^2 i vrlo malo presjeka 50mm^2 .
Mreža 10kV kV, koja pripada traforeonu TS 35/10kV CENTAR (BA 2), je u potpunosti kablovskog tipa, presjeka iznad 95 mm^2.

Što se tiče trafostanica TS 10/0,4 kVA, u zagvatu GUR-a, ima ih različitih po tipu i snazi (MBTS, BTS, TS-O, STS, PSTS), snaga transformatora od 50 kVA do 1000 kVA.
U gradskoj zoni većina trafostanica su montažno - betonski ili zidani objekti, dok se u vangradskim zonama, uglavnom, nalaze stubne trafostanice, najčešće na željezno - rešetkastim stubovima, a jedan broj je i na betonskim stubovima.

U sledećim tabelama dat je pregled TS 10/0,4kV sa prostora GUR-a sa osnovnim karakteristikama.

Tabela 31. Pregled TS 10/0,4kV koje se napajaju iz TS 35/10kV CENTAR (BA 2)

Transformacija (10/0,4kV, 6/0,4kV)	**Tip TS**	**Usaglašen naziv TS**	**Broj TR-a**	**Instalisana snaga TS (T1+T2+T3)**	**Snaga transformatora 10/0,4kV kVA**			
					TR 1	**TR 2**	**TR 3**	**TR 4**
10/0,4	KT	Berane 2 - Centar	1	50	50			
10/0,4	MBTS	Centar za Kulturu	1	630	630			
10/0,4	TS-O	Centrala	1	630	630			
10/0,4	BTS	Hladnjača	1	1000	1000			
10/0,4	TS-O	Rudarska	1	630	630			
10/0,4	TS-O	Tehnostar 2	1	630	630			
10/0,4	BTS	Vodovod	1	400	400			
10/0,4	BTS	Gimnazija 1	1	400	400			
10/0,4	TS-K	Talum 1	1	630	630			
10/0,4	MBTS	Medicinski Centar	1	630	630			
10/0,4	MBTS	Obalsko Naselje	1	630	630			

Transformacija (10/0,4kV, 6/0,4kV)	Tip TS	Usaglašen naziv TS	Broj TR-a	Instalisana snaga TS (T1+T2+T3)	Snaga transformatora 10/0,4kV kVA			
					TR 1	TR 2	TR 3	TR 4
10/0,4	BTS	Pešca 1	1	630	630			
10/0,4	BTS	Pešca 2	1	630	630			
10/0,4	STS	Pešca 3	1	160	160			
10/0,4	BTS	Pošta	1	630	630			
10/0,4	BTS	Šljunkara	1	250	250			
10/0,4	TS-O	Soliteri	1	630	630			
10/0,4	BTS	Vila Kom	1	630	630			
10/0,4	PSTS	Motel Buče	1	250	250			
10/0,4	BTS	Park 1 (Apoteka)	1	630	630			
10/0,4	BTS	Park 3	1	630	630			
10/0,4	BTS	Park 2(Košarkaški Stadion)	1	630	630			
10/0,4	MBTS	Park 5(Profesorska Zgrada)	1	630	630			
10/0,4	MBTS	Park 7(Centar 4)	1	630	630			
10/0,4	MBTS	Tržni Centar(Njegošev Trg)	1	630	630			
10/0,4	MBTS	Studentski Dom	1	630	630			
10/0,4	BTS	Celuloza	1	630	630			
10/0,4	TS-O	Park 4 (Parnjača)	1	630	630			
10/0,4	MBTS	Rudanović	1	630	630			
10/0,4	MBTS	Gimnazija 2 (Buvljak)	1	630	630			
10/0,4	MBTS	Tehnostar 1	1	630	630			
10/0,4	BTS	Lim	1	630	630			
10/0,4	MBTS	Stadion	2	1260	630	630		
10/0,4	BTS	29. Novembar	1	630	630			
10/0,4	TS-K	Pilana	1	630	630			
10/0,4	MBTS	Dom Zdravlja	1	630	630			

Izvor: CEDIS

Tabela 32. Pregled TS 10/0,4kV sa prostora GUR-a, koje se napajaju iz TS 35/10kV RUDEŠ (BA1);

Transformacija (10/0,4kV, 6/0,4kV)	Tip TS	Usaglašen naziv TS	Broj TR-a	Instalisana snaga TS (T1+T2+T3)	Snaga transformatora 10/0,4kV kVA			
					TR 1	TR 2	TR 3	TR 4
10/0,4	BTS	Hareme 1	1	400	400			
10/0,4	BTS	Hareme 2	1	250	250			
10/0,4	BTS	Hareme 3	1	250	250			
10/0,4	MBTS	Hotel Berane	1	250	250			
10/0,4	STS	Luge 1	1	630	630			
10/0,4	MBTS	Luge 3	1	630	630			
10/0,4	BTS	Luge 4 (Strelište)	1	400	400			

Transformacija (10/0,4kV, 6/0,4kV)	Tip TS	Usaglašen naziv TS	Broj TR-a	Instalisana snaga TS (T1+T2+T3)	Snaga transformatora 10/0,4kV kVA			
					TR 1	TR 2	TR 3	TR 4
10/0,4	STS	Putna Sekcija	1	250	250			
10/0,4	MBTS	Rasadnik	1	1000	1000			
10/0,4	BTS	Šaćina Bara	1	630	630			
10/0,4	STS	Batuni	1	250	250			
10/0,4	BTS	Rančˇ	1	250	250			
10/0,4	MBTS	Budimlja - Promet	1	630	630			
10/0,4	STS	Budimlja 6 (Votnjik)	1	160	160			
10/0,4	MBTS	Rudeš 2	1	630	630			
10/0,4	STS	Izbjegličko Naselje(Riversajd)	1	250	250			
10/0,4	STS	Izbjegličko Naselje(Rudeš)	1	400	400			
10/0,4	BTS	Talum 2	1	250	250			
10/0,4	MBTS	Kolektor	2	1260	630	630		
10/0,4	PSTS	Beranselo 1	1	630	630			
10/0,4	STS	Beranselo 2	1	160	160			
10/0,4	MBTS	Dolac (Izbjeglice)	1	630	630			
10/0,4	STS	Dolac 1	1	250	250			
10/0,4	BTS	Dolac 2	1	250	250			
10/0,4	STS	Dolac 3	1	250	250			
10/0,4	STS	Dolac 4(Manastir)	1	50	50			
10/0,4	STS	Dolac 5	1	160	160			
10/0,4	STS	Lužac 1	1	100	100			
10/0,4	STS	Lužac 3	1	160	160			
10/0,4	MBTS	Rudeš(Obod)	1	630	630			
10/0,4	BTS	Pilana	1	630	630			
10/0,4	TS-O	Šumsko	4	4000	1000	1000	1000	1000
10/0,4	MBTS	Kips Polimka	1	1000	1000			
10/0,4	MBTS	Europolis	1	630	630			
10/0,4	KT	Berane 1 - Rudeš	1	50	50			

Izvor: CEDIS

Niskonaponska mreža

Od distributivnih trafostanica prenos električne energije do potrošača je preko niskonaponske mreže 0.4kV, koja je djelimično kablovska, a u najvećoj mjeri nadzemna.

Na gradskom području izvedena je kao podzemna (kablovska) i nadzemna, a u vangradskim područjima pretežno nadzemna. Evidentana je dominacija nadzemne NN mreže u odnosu na kablovsku kao i da je učešće Al provodnika dominantno u odnosu na Cu provodnike.

Javna rasvjeta
Javna rasvjeta je izvedena u gradskim i prigradskim zonama. U gardskom području je najčešće izvedena SKS-m na betonskim stubovima i u maloj mjeri izvedena na metalnim stubovima sa kablovskim podzemnim priključkom. U prigradskim naseljima izvedena je na betonskim stubovima nezavisno ili sa NN mrežom na istim stubovima. Svjetiljke su u najvećem broju sa natrijumom visokog pritiska a vrlo mali broj sa led izvorima.

Plan

Za izradu plana potrebnih elektroenergetskih objekata u funkciji planiranih stambenih i drugih objekata na području GUR-a opštine Berane, analizirani su i uzeti u obzir sljedeći podaci i činjenice:

- potrebe u snazi postojećih i planiranih objekata;
- dispozicija postojećih i planiranih objekata;
- planovi višeg reda;
- postojeće stanje i dispozicija elektroenergetskih objekata;
- potreban kvalitet i sigurnost u snabdijevanju objekata električnom energijom;
- savremena tehnička rješenja i oprema;
- važeći standardi, propisi i preporuke.

Potrebe u električnoj snazi
Kao najrealnija metoda prognoziranja potrošnje električne energije na nekom području jeste „metoda zavisnosti godišnjeg porasta potrošnje električne energije od potrošnje po stanovniku". Ova metoda daje najrealnije rezultate o određivanju konzuma, posebno kada se koriste elementi urbanističkog programa razvoja. Vrijednost ove metode je u tome što je zasnovana na porastu potrošnje električne energije po stanovniku (specifična potrošnja).
Druga metoda koja se koristi za prognozu potrošnje je analitička metoda koja se zasniva na procjeni potrošnje stanovanja i tercijarnih djelatnosti (kulturno-prosvjetne i zdravstvene ustanove, poslovne i društvene prostorije, turistički objekti, razni lokali, prodavnice, manje zanatske radnje i ostali mali potrošači), kao i na standardu elektrifikiranosti stanova.
Prognoza potreba za električnom energijom, zasnovana na analitičkoj metodi, podrazumijeva određivanje vršnih opterećenja stanovanja i tercijarnih djelatnosti kao i njihovu međuzavisnost.

Na području GUR-a opštine Berane postoje sljedeće kategorije potrošača koje ulaze u proračun vršne snage:

- stanovi (domaćinstva),
- turistički objekti
- ostali potrošači (poslovne i društvene prostorije, prosvjetne i zdravstvene ustanove, objekti sporta, objekti kulture, razni lokali, prodavnice, manje zanatske radnje i ostali mali potrošači),
- industrija/proizvodnja,
- javna rasvjeta.

Vršno opterećenje stanovanja
Kao osnovni element prognoze snage domaćinstava, uzima se standard elektrifikiranosti stana (domaćinstva). Elektroenergetske potrebe domaćinstava zavise od razvoja energetike na predmetnom kao i širem području. Električna energija ostaje nezamjenljiv oblik energije za osvjetljenje i pogon raznih kućnih aparata, dok se planira smanjenje upotrebe električne energije za potrebe grijanja objekata, pripremu sanitarne tople vode, kao i termičku obradu hrane upotrebom drugih oblika energije. Prosječna instalisana snaga takve strukture potrošnje je oko 23,8 kW. Međutim, u domaćinstvu u kojem se koriste drugi energenti za potrebe kuvanja, pripremu sanitarne tople vode, grijanje prostorija, kao i domaćinstva gdje se koriste energetski efikasni električni uređaji, instalisana snaga se procjenjuje na 19,3kW.

Pri izradi plana pretpostavljeno je da će odnos I i II kategorije domaćinstava biti 25 : 75 %.
Imajući u vidu instalisana opterećenja i njihovo procentualno učešće u vršnom opterećenju može se izračunati prosječna instalisana snaga jednog stana na nivou GUR-a:

$$P_{i1s} = 23,8 \times 0,24 + 19,3 \times 0,75 = 20,4 \text{ kW}.$$

U jednovremenom (vršnom) opterećenju stana svi aparati i uređaji ne učestvuju istovremeno što se karakteriše faktorom potražnje – *fp (dijagram 1)*. Kod veće grupe stanova mogućnost jednovremenog djelovanja aparata i uređaja je manja što se pokazuje faktorom istovremenog djelovanja.
Obračun jednovremene snage objekata je urađen pod pretpostavkom da će se vršna snaga pojaviti u zimskom periodu zbog istovremenog rada električnih bojlera i el. uređaja za grijanje.
Vršno opterećenje, primjenom *Analitičke metode*, određuje se prema relaciji:

$$P_{vs} = P_{v1s} \times n \times f_n \quad (\text{kW}), \ (\text{za } n > 10)$$

gdje je:
P_{v1s} - vršno opterećenje jednog stana (kW);
n - broj stanova;
f_n - faktor jednovremenosti grupe od n stanova.

Vršno opterećenje jednog stana dobijeno je na osnovu prosječnog instalisanog opterećenja i faktora potražnje f_p (d*ijagram 1*).

$$P_{v1s} = f_p \times P_i ,$$

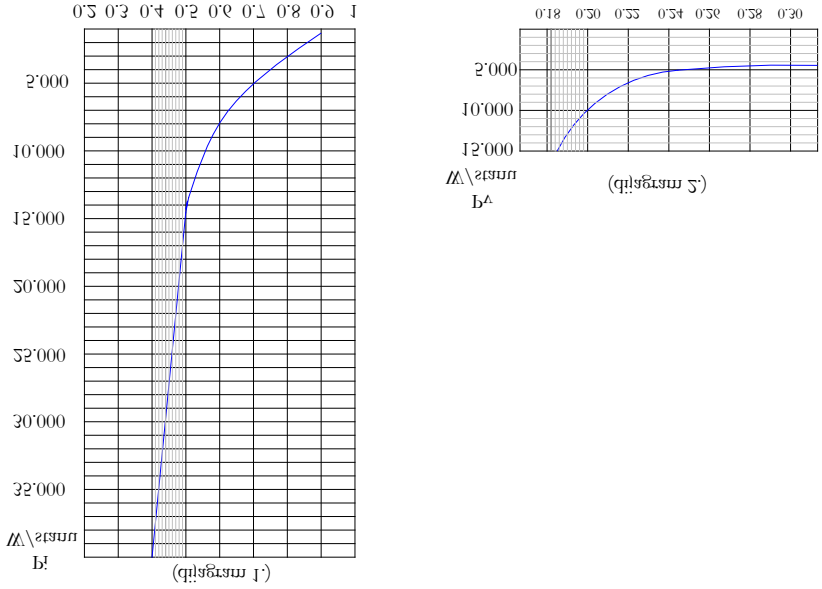
$$P_v = 0,46 \times 20,4 = 9,4\text{kW}.$$

Faktor jednovremenosti grupe stanova f_n određuje se relacijom:

$$fn = f\infty + \frac{1 - f\infty}{\sqrt{n}}$$

gdje je:
$f_\infty = 0,2$ – faktor jednovremenosti zavisan od vrijednosti vršnog opterećenja stana (d*ijagram 2*).

Slika 28. Dijagrami jednovremenosti



Prognozira se da će do kraja planskog perioda u zahvatu GUR-a, na osnovu ispoljenih pojava, biti 3469 domaćinstava.
Na osnovu navedenih podataka i matematičkih relacija dobija se vršno opterećenje, stambenih jedinica (domaćinstava).
Rezultati proračuna vršnog opterećenja stambenih jedinica (kategorija domaćinstva) su prikazani u tabeli „*Proračun vršnog opterećenja*".
Turistički objekti
Proračun potreba u električnoj snazi za turističke smještajne objekte rađen je na osnovu specifične vršne snage od 0,9 kW/ležaju namijenjenom turistima.
Do kraja planskog perioda za prostor GUR-a Berana se predviđa 3200 turističkih ležajeva. Proračun vršnog opterećenja objekata namijenjenih turizmu prikazan je u tabeli „*Proračun vršnog opterećenja*".

Industrija/proizvodnja
Za ovo područje je usvojeno specifično vršno opterećenje za industrijske potrošače pv_2=0,12 kW/m^2 bruto površine, pa je na osnovu iste i površine (S), te faktora jednovremenosti, izračunata vršna snaga:
$Pv = pv_2 * S * k$ (kW).

Ostali potrošači
Konzum ostale potrošnje obuhvata komunalnu delatnost, kao i sve prateće potrebe grada i stanovništva kao što su delatnosti: zdravstvo, školstvo, ugostiteljstvo, trgovina, administracija, servisi, sport i rekreacija itd. U praksi se računa vršna snaga ove kategorije do 30% od opterećenja domaćinstava.

Konzum javne rasvjete
Vršno opterećenje javne rasvjete (P_{vjr}) u ukupnom vršnom opterećenju konzuma, kreće se po preporukama do 5 % od ukupnog vršnog opterećenja. U ovom slučaju usvojen je procenat opterećenja od 1 %.
Rezultati proračuna vršnog opterećenja „ostale potrošnje", industrijskih potrošača, turističkih objekata i javne rasvjete su prikazani u tabeli „*Proračun vršnog opterećenja*"

Vršna snaga na nivou GUR

Vršna snaga na nivou GUR, računa se po formuli:

$$Pvr = Pjmax + \sum_{1}^{n} kj.Pj$$

gdje je:
P_{jmax} - najveća aktivna vršna snaga kategorije potrošača,
P_j - aktivna vršna snaga ostalih kategorija potrošača,
k_j - faktor učešća u maksimumu vršne snage.
Rezultati proračuna prikazani su u sljedećoj tabeli:

Tabela 33. Proračun vršnog opterećenja

Kategorija potrošača	Broj jedinica	Pv1s (kW)	fn	Pj (kW)	kj	Pj*kj (kW)
Domaćinstva (stanovi)	3469	9,4	0,214	6964,63	1	6964,63
Komunalna delatnost	20%			1392,93	0,8	1114,34
	Broj tur.lež.	kW/lež.				
Turizam	3200	0,9		2880,00	0,8	2304,00
	BGP (m2)	kW/m2				

Industrija/proizvodnja	90000	0,12		10800,00	0,8	8640,00
Javna rasvjeta	1.%			220,38	1	220,38
gubici	7%			1558,06	0,8	1246,44
Ukupno Pvr(kW)						20489,80

Prividna snaga na nivou GUR-a, uz pretpostavljeni faktor snage cosφ=0,98 iznosi:
Sv = 20,9 MVA.

Razvoj elektroenergetske mreže u planskom periodu
Na osnovu analize postojećeg stanja, izvedenog bilansa vršne snage, uvida u plansku dokumentaciju, integralnog pristupa planiranim kategorijama potrošača kao i uslova operatora prenosnog i distributivnog sistema predviđene su aktivnosti na razvoju elektroenergetske mreže.

Elektroenergetski objekti 110 kV
Osnovna tačka napajanja opštine Berane, je trafostanica 110/35kV Berane/Rudeš, snage 2x20MVA, odnosno 40MVA. Ova TS je dvostrano napojena iz dva pravca Andrijevice i Ribarevina dalekovodima 110kV što je povoljno s aspekta pouzdanosti.
Ovdje treba napomenuti da se preko trafostanice 110/35kV Berane/Rudeš napajaju potrošači, pored područja opštine Berane, i potrošači sa područja opština Petnjica i Rožaje. Potrošači sa područja opštine Petnjica, napajaju se iz TS 35/10kV POLICA (BA 4), koja pripada ED Berane i njihova potrošnja je u sklopu potrošnje ED Berane.
Iz TS 110/35kV Berane/Rudeš, napaja se i trafostanica TS 35/10kV Rožaje, u opštini Rožaje, preko dalekovoda 110kV Berane – Rožaje, koji radi pod naponom 35kV.
Prognozirana potrošnja električne energije i vršne snage za 2032. god. za čvorište TS 110/35kV Berane/Rudeš, po prognozi CGES-a, u zimskom periodu je 27,13 MW pa se može zaključiri da će snaga postojećih transformatora (2x20MVA) u TS 110/35kV Berane/Rudeš, biti dovoljna u planskom periodu.
Prognoze CGES-a se razlikuju od prognoza CEDIS-a u regionu Berana, gdje se na prenosnoj mreži bilježi stagnacija porasta potrošnje. Razlog tome je što je u tim regionima priključen izvjestan broj distribuiranih proizvođača električne energije (mHE) koji praktično direktno napajaju potrošnju kroz distributivnu mrežu, pa se iz ugla prenosnog sistema bilježi stagnacija, što nije slučaj iz ugla distributivne mreže

Distributivna mreža
Potrebne snage vodova i transformacija, koje odgovaraju procjenjenom vršnom opterećenju, mogu se obezbijediti iz postojećih i planiranih kapaciteta uz dalji razvoj i širu konfiguraciju mreže 35 kV.
Kako na području obuhvaćenom ovim planskim dokumentom postoji već izgrađena elektrodistributivna infrastruktura predviđa se preduzimanje odgovarajućih mjera na zaštiti (ili izmještanju) iste u skladu sa važećim propisima i uslovima operatora distributivnog sistema.

U cilju postizanja veće sigurnosti u napajanju potrošača i unaprijeđenju elektroenergetskog sistema planirane su sledeće aktivnosti:
-Neophodna je rekonstukcija postrojenja 35kV u glavnoj TS 110/35kV Berane/Rudeš sa zamenom kompletne opreme i povećanjem broja ćelija 35kV.
-Potrebna je rekonstrukcija postojeće TS 35/10kV CENTAR (BA2) u smislu osavremenjavanja opreme i povećanja snage na 2x8 MVA.
-Zamjena kablovskog voda 35 kV od TS 110/35 kV Berane/Rudeš do TS 35/10 kV CENTAR (BA 2).
-Izgradnja nove trafostanice 35/10kV „BERANE (BA 5)“, projektovane snage 2x8MVA, s tim što se u prvoj fazi mogu ugraditi trafsformatori snage 4MVA. Napajanje nove trafostanice 35/10kV predviđeno je sa dva kablovska voda 35kV od trafostanice 110/35kV Berane/Rudeš, u čijoj neposrednoj blizini je i planirana ova trafostanica. Planirano je

povezivanje nove TS i sa postojećom TS 35/10kV RUDEŠ (BA1) kablovskim vodom 35kV. Ova TS je predviđena za napajanje rudnika i industrijskih potrošača.
-Planira se izgradnja nove TS 35/10kV „Buče“, na mjestu postojećeg rasklopnog postrojenja 35kV „Buče“, sa uklapanjem u mrežu 35kV i 10kV. Projektovanea snaga je 2x8MVA s tim što u prvoj fazi treba ugraditi transformatore od 4MVA. Započeti su radovi na opremanju postrojenja 10kV čime će biti omogućeno kompletiranje TS 35/10kV „Buče“. Lokacija planirane TS je van zahvata predmetnog GUR-a ali je predviđena za napajanje i potrošača iz zahvata GUR-a. Već postoji ostvarena kablovske veze 35kV sa TS 35/10kV RUDEŠ (BA 1) i sa izgrađenim mHE na prostoru opštine Berane. Izgradnjom TS „Buče“ steći će se uslovi za rasterećenje postojeće TS CENTAR (BA2), skraćenje dionica 10kV mreže i obezbijediti sigurnije napajanje potrošača koji gravitiraju ovoj TS.

Izgradnja novih TS i rekonstrukcija postojećih biće fazna u zavisnosti od povećanja snage novih potrošača jer su proračuni rađeni za maksimalne kapacitete i izgrađenost. Potrebno je prvo izvršiti proširenje postojećih trafostanica 35/10kV a nakon toga, u zavisnosti od potreba, izvršiti izgradnju novih.

Prostornim planom posebne namjene „Bjelasica – Komovi“ planirana je izgradnja DV 35kV od postojeće trafostanice 110/35kV Berane/Rudeš do trafostanice 35/10kV „Jezerine“, koja se nalazi u blizini skijališta Jezerine, van granica ovog plana. Ovaj DV je bio planiran za potrebe turističkog kompleksa na Bjelasici, kako bi se obezbijedila sigurnost u napajanju skijališta. Umjesto pomenutog DV planira se kablovski vod 35kV od Lubnica do TS 35/10kV Jezerine, trasom regionalnog puta Berane – Lubnice – Kolašin. Ovaj kablovski vod je u velikoj dužini trase izveden.

Elektrodistributivna mreža 10kV
Koncept razvoja mreže 10 kV predviđa zamjenu i rekonstrukciju postojeće mreže koja je u lošem stanju i izgradnju nove, u skladu sa potrebama, važećim lokalnim planovima i uslovima Operatora distributivnog sistema.
Distributivna mreza 10kV se razrađuje planovima nizeg reda od PUP-a kada su poznati svi elementi konzuma potrebni za njeno rješavanje i oblikovanje.
Pri rješavanju svake mreže, neophodno je zadovoljiti sljedeće uslove:

- da mreža u svakom trenutku obezbjeđuje sigurno i kvalitetno napajanje potrošača i u normalnom pogonu i u slučaju kvarova na pojedinim vodovima ili transformatorima;
- da po svojoj koncepciji bude što jednostavnija radi lakšeg održavanja i intervencija;
- da trase energetskih vodova budu usaglašene sa ostalom infrastrukturom.

Za potrebe napajanja potrošača, sa prostora plana, predviđeno je da pored postojećih trafostanica 10/0.4kV, na osnovu planirane potrošnje, bude izrađeno i više novih trafostanica 10/0.4kV. Stvarni broj transformatora kao i razvod 10kV mreže biće određen nižim planskim dokumentima.
Nove TS 10/0,4 kV će se graditi na mjestima gdje se javljaju novi potrošači, saglasno potrebama i usvojenim planskim dokumentima.
Izgradnja mreže 10 kV, u zahvatu ovog plana, će se odvijati uz primjenu tipskih osnovnih elemenata. Za planiranu 10kV mrežu predviđeni su kablovi tipa XHE 49-A (1x240mm^2) 12/20kV (ili slični), a za nadzemnu 10kV mrežu SKS ili AlFe uže, odgovarajućeg presjeka u skladu sa uslovima ODS-a.

Transformatorske stanice 10/0.4 kV
Postojeće TS 10/0,4kV moguće je rekonstruisati u smislu zamjene postrojenja i povećanja snage transformatora ili zamjene kompletne TS 10/0,4kV novom veće snage.
Rekonstrukcija je potrebna u svim trafostanicama 10/0,4 kV gdje su transformatori stari i potrebna je njihova zamjena.
Izgradnja i rekonstrukcija TS biće fazna, u zavisnosti od povećanja snage, odnosno, novih potrošača, jer su proračuni rađeni za maksimalne kapacitete i izgrađenost.

Moguća je izgradnja TS 10/0,4kV prema rješenju nadležnog operatora distributivnog sistema i uz rješavanje imovinsko-pravnih pitanja.
Predviđene trafostanice 10/0,4 kV su tipa MBTS i TS-O ili STS projektovane u skladu sa tehničkim uslovima operatora distributivnog sistema.
Lokacija novih trafostanica kao i trase pripadajućih 10 kV vodova biće određeni u skladu sa tehničlim uslovima operatora distributivnog sistema, uz poštovanje važećih tehničkih propisa koji tretiraju ovu oblast.

Niskonaponska mreža
Niskonaponsku mrežu, koja je u lošem stanju, rekostruisati i razvijati kao kablovsku i nadzemnu u zavisnosti od vrste potrošača, opterećenja i uslova na terenu. Tehnički uslovi i mjere koje treba da se primjene pri projektovanju i izgradnji priključka objekata na niskonaponsku mrežu definisani su *Tehničkom preporukom TP-2*, Elektroprivrede Crne Gore.

Javna rasvjeta
Duž saobraćajnica, prilaza i trotoara, pješačkih komunikacija, parking prostora potrebno je izvesti javnu rasvjetu. Takođe je potrebno osvjetliti trgove, parkove, šetališta i druge uređene javne prostore.
Ovim planom se dijelom definiše javno osvjetljenje kao sastavni dio urbanističke cjeline tako da ga treba i izgraditi u skladu sa urbanističkim i saobraćajno-tehničkim zahtjevima, a težeći da instalacija osvjetljenja postane integralni element urbane sredine. Pri planiranju osvjetljenja saobraćajnica i ostalih površina mora se osigurati minimalni osvjetljaj, koji će obezbijediti kretanje, uz što veću sigurnost i komfor svih učesnika u noćnom saobraćaju, kao i u tome da instalacija osvjetljenja ima i svoju dekorativnu funkciju. Zato se pri rješavanju uličnog osvjetljenja mora voditi računa o sva četiri osnovna mjerila kvaliteta osvjetljenja:
- novo sjajnosti kolovoza,
- podužna i opšta ravnomjernost sjajnosti,
- ograničavanje zasljepljivanja (smanjenje psihološkog blještanja),
- vizuelno vođenje saobraćaja.

Uslovi i smjernice za realizaciju plana su definisani u poglavlju 5.8.2.3. Uslovi i smjernice za realizaciju Plana

Orijentaciona procjena troškova izgradnje objekata elektroenergetske infrastrukture

Tabela 34. Orijentaciona procjena troškova

	Oprema i radovi	Cijena €
1	Rekonstrukcija postrojenja 35kV u TS 110/35kV Berane/Rudeš – osavremenjavanje opreme i povećanje broja ćelija 35kV.	800.000,00
2	Rekonstrukcija TS 35/10kV Centar (BA2) - osavremenjavanje postrojenja i povećanje instalisane snage sa 2x4MVA na 2x8MVA	1.100.000,00
3	Izgradnja trafostanice TS 35/10kV ”Berane (BA 5)”, projektovane za snagu 2x8 MVA (u prvoj fazi ugradnja transformatora od 4MVA), sa uklapanjem u mrežu 35kV i 10 kV. Za smještaj postrojenja 35kV, 10kV i opreme predviđen zidani građevinski objekat.	1.800.000,00
4	Uzgradnja postrojenja 10kV u RP Buče, odnosno izgradnja TS 35/10kV "Buče" i njeno uklapanje u 10kV mrežu.	500.000,00

	Oprema i radovi	Cijena €
5	Zamjena kablovskog voda 35 kV od TS 110/35 kV Berane/Rudeš do TS 35/10 kV Centar (BA2) cca 250m	13.750,00
6	Izgradnja kablovskih vodova 35 kV, kablovima tipa XHE 49-A 3x(1x240mm^2), 20/35kV ili sličnim, u zahvatu plana, oko 3,8km	190.000,00
7	Izgradnja novih TS 10/0,4 kV tipa MBTS sa jednim ili 2 transformatora snage 630 (1000)kVA (38 kom)	1.520.000,00
8	Rekonstukcija postojeće i izgradnja nove 10 kV mreže kablovima tipa XHE 49-A 3x(1x240mm^2), 12/20kV (ili sličnim) u zahvatu GUR-a; (cca 34km)	1.020.000,00
9	Rekonstrukcija postojećih i izgradnja novih nadzemnih vodova 10kV;	30.000,00
	UKUPNO	6.973.750,00

9.9. Plan elektronske komunikacione infrastrukture

Opis postojećeg stanja na području GUR Berane

Postojeće stanje obuhvata pregled svih licenciranih operatera i usluga koje se pružaju na području GUR Berane.

Usluge fiksne telefonije

Na teritoriji GUR Berane, osnovni cilj u elektronskim komunikacijama je godina unazad bio i ostao isti – bilo je potrebno planirati i graditi elektronske komunikacione mreže koje su u funkciji daljeg unapređenja i razvoja privrede, turizma i ostalih pratećih djelatnosti.

Izgradnja novih digitalnih sistema prenosa po optičkim kablovima, između elektronskih komunikacionih čvorova, značajno je podigla kvalitet elektronskog komunikacionog saobraćaja.

Novoinstalirani digitalni elektronski komunikacioni čvorovi povezani su međusobno digitalnim prenosnim sistemima po optičkim kablovima.

Povezivanje elektronskih komunikacionih čvorova je u osnovi zvjezdasto za sve elektronske komunikacione čvorove nižeg ranga, dok su elektronski komunikacioni čvorovi višeg ranga povezani u petlje.

Za povezivanje elektronskih komunikacionih čvorova na svim nivoima koriste se monomodna vlakna sa podužnim slabljenjem 0,2 dB/km i sa materijalnom disperzijom (0,5 ms/km).

Usluge fiksne telefonije na teritoriji GUR Berane pružaju dva (2) operatora, i to Crnogorski Telekom i M.tel.

U objektu Telekomunikacionog Centra Berane, u centru Berana, instalisan je savremeni elektronski komunikacioni čvor LC Berane.

Na matični elektronski komunikacioni čvor LC Berane, optičkim kablovima i odgovarajućim sistemima prenosa, povezani su udaljeni elektronski komunikacioni čvorovi sa teritorije Beranajegovuđe.

Preko teritorije GUR Berane, položeni su optički spojni kablovi na relaciji Berane-Bijelo Polje, Berane-Rožaje i Berane-Plav.

Navedeni optički spojni kablovi su polagani kroz pE cijevi koje su provučene kroz elektronsku komunikacionu kanalizaciju sa PVC cijevima, a koja prati saobraćajnice iz smjera Bijelog Polja, kao i saobraćajnice prema Rožajama i Andrijevici i Plavu.

Usluge širokopojasnog pristupa internetu na fiksnoj lokaciji

Usluge pristupa Internetu na fiksnoj lokaciji na teritoriji GUR Berane pruža pet (5) operatora, i to: Crnogorski Telekom, M:tel, One Crna Cora, Orion Telekom i SBS Net Montenegro.

Usluge distribucije audiovizuelnih medijskih sadržaja (radijskih i televizijskih programa) do krajnjih korisnika
Usluge distribucije audiovizuelnih medijskih sadržaja (radijskih i televizijskih programa) do krajnjih korisnika na teritoriji Opštine Berane pruža pet (5) operatora, i to: Crnogorski Telekom, M:tel, Orion Telekom, Telemach i Radio difuzni centar Crne Gore.

Usluge mobilnih elektronskih komunikacija
Usluge mobilnih elektronskih komunikacija na teritoriji Opštine Berane pružaju tri (3) operatora, i to: Crnogorski Telekom, M:tel i One Crna Gora.
Pokrivenost područja GUR Berane mobilnim signalom, po podacima operatora je dobra, a kako broj mobilnih priključaka ima stalnu tendenciju rasta, situacija se na tom planu, kroz postavljanje novih savremenih radio baznih stanica, dodatno popravlja

Koncept razvoja elektronske komunikacione infrastrukture
U odnosu na postojeće stanje, ciljeve i zadatke, koncept i strateški koncept razvoja, predviđeno je da se unutar zone obuhvata planskog dokumenta GUR Berane, u skladu sa planiranim predloženim saobraćajnim rješenjima magistralnih i regionalnih saobraćajnica, kao i dijela lokalnih saobraćajnica, izgradi nova elektronska komunikaciona kanalizacija za potrebe elektronske komunikacione infrastrukture, sa 4 PVC cijevi 110mm.
Takođe se predviđa i izgradnja novih kablovskih okana unutar posmatrane zone.
Cjelokupna kanalizacija za potrebe elektronske komunikacione infrastrukture, koristla bi se za provlačenje kablova korisnika prostora, odnosno planiranih objekata, ili od strane različitih operatora elektronskih komunikacija koji za tim iskažu interesovanje.
Na taj način, u odnosu na situaciju koja se trenutno dešava na tržištu elektronskih komunikacija u Crnoj Gori, korisnici iz posmatrane zone bi bili na kvalitetan način opsluženi različitim vrstama elektronskih komunikacionih servisa (telefonija, prenos podataka, TV signal i dr.).
Pri planiranju broja PVC cijevi u novoj kanalizaciji, moraju se u obzir uzeti podaci o saobraćajnoj infrastrukturi i gradjevinskim površinama, te o aktuelnim trendovima u izgradnji savremene elektronske komunikacione infrastrukture.
Kanalizacioni kapaciteti omogućavaju dalju modernizaciju elektronskih komunikacionih mreža, bez potrebe za izvođenjem naknadih građevinskih radova, kojima bi se iznova devastirala tada postojeća infrastruktura.
Ukupna dužina planirane kanalizacije sa 4 PVC cijevi 110mm iznosi oko 30000 metara, a planirana je i izgradnja 500 novih kablovskih okana sa lakim poklopcima.
Trase planirane elektronske komunikacione kanalizacije potrebno je, što je moguće više, uklopiti u trase trotoara ili zelenih površina, jer se u slučaju kad se kablovska okna rade u trasi saobraćajnice ili parking prostora, moraju ugraditi teški poklopci sa ramom i u skladu sa tim uraditi i ojačanje okana.
Elektronsku komunikacionu kanalizaciju koja je planirana u okviru planskog dokumenta, kao i kablovska okna, izvoditi u svemu prema važećim propisima u Crnoj Gori i preporukama bivše ZJ PTT iz ove oblasti.
Na taj način biće stvoreni optimalni uslovi, kako sa tehničkog, tako i sa ekonomskog stanovišta, koji podrazumijevaju maksimalno iskorišćavanje planiranih kapaciteta elektronske komunikacione infrastrukture unutar zone, gdje god se za tim ukaže potreba.
Obaveza budućih investitora planiranih objekata u zoni GUR Berane jeste da, u skladu sa Tehničkim uslovima koje izdaje nadležni elektronski komunikacioni operater ili organ lokalne uprave, od planiranih okana, projektima za pojedine objekte u zoni obuhvata, definišu način priključenja svakog pojedinačnog objekta, u skladu sa rješenjima iz ovog planskog dokumenta.
Priključnu elektrobnsku komunikacionu kanalizaciju pojedinačnim projektima treba predvidjeti do samih objekata.

Tabela 35. Predmjer i predračun materijala za realizaciju elektronske komunikacione infrastrukture (za područje GUR Berane)

Br.	**A/ MATERIJAL**	Jedinica	Količina	Jed. cijena €	Ukupna cijena €
1.	PVC cijev Ø 110/3,2 mm dužine 6 m	kom	20000.00	16.50	330,000.00
2.	Gumene brtve za nastavljanje PVC cijevi Ø 110/3,2 mm	kom	20000.00	1.00	20,000.00
3.	PVC uvodnica Ø 110/3,2 mm duž. 0,5m	kom	6000.00	3.00	18,000.00
4.	PVC držač odstojni 110/2	kom	20000.00	1.00	20,000.00
5.	Čep za zatvaranje cijevi Ø 110/3,2 mm	kom	2000.00	2.50	5,000.00
6.	PTT traka za upozorenje	m	30000.00	0.50	15,000.00
7.	Laki tk poklopac sa ramom (min. nosivosti 50 kN)	kom	500.00	420.00	210,000.00
				Ukupno A:	**618,000.00**
Br	**B/ TK KANALIZACIJA**	Jedinica	Količina	Jed. cijena €	Ukupna cijena €
1.	Trasiranje - određivanje trase rova nove i postojeće kanalizacije i lociranje postojećih i novih okana prije iskopa	m	30000.00	2.00	60,000.00
2.	Izrada kablovske tk kanalizacije od PVC cijevi sa opisom radova: -ručni iskop rova sa razupiranjem; -nasipanje donjeg sloja pijeska d=10cm, -polaganje PVC cijevi, -nasipanje pijeska između cijevi; -nasipanje zaštitnog sloja pijeska d=10cm, -zatrpavanje rova u slojevima sa nabijanjem, -postavljanje pozor trake; -uređenje trase sa utovarom i odvozom viška materijala.				
	za 4xPVCØ110mm	m	30000.00	24.00	720,000.00
				Ukupno B:	**780,000.00**
Br	**C/ KABLOVSKA OKNA**	Jedinica	Količina	Jed. cijena €	Ukupna cijena €
1.	Izrada AB okna unutrašnjih dimenzija 1,60x1,40x1,90m: ručni iskop rupe za okno,odvoz šuta na deponiju,izrada okna(d=15cm(zidova,donje i gornje ploče)) sa ugradnjom lakog tk poklopca sa ramom i podešavajućih konzola prema prilogu (rad+materijal bez lakog tk poklopca sa ramom)	kom	500.00	920.00	460,000.00
				Ukupno C:	**460,000.00**
		Sveukupna cijena		**A+B+C:**	**1,858,000.00**

9.10. Površine za pejzažno uređenje

Plan uređenja zelenih površina treba da bude u funkciji prostora u kom se nalaze, kako bi se ostvarila zadovoljavajuća funkcionalno-prostorna organizacija naselja kao cjeline, tj. sistem zelenila treba da prati organizaciju urbanog sistema sa akcentom na sprovođenje principa povezanosti i neprekidnosti.

Osnovni cilj pejzažnog uređenja planskog zahvata je:
- pejzažna rekonstrukcija semiurbanog tkiva,
- revitalizacija narušenih površina i izgradnja novih ubanih sadržaja,
- umrežavanje slobodnih i zelenih površina u jedinstven sistem.

Površine za pejzažno uređenje naselja i elementi sistema urbanog zelenila se klasifikuju: kao zelene i slobodne površine javne, ograničene i specijalne namjene.

Zelene i slobodne površine javne namjene su:
- parkovi (gradski, vangradski, više-funkcionalni, sportski, dječji, zabavni i akva parkovi itd.),
- zone rekreacije između stambenih naselja,
- park šume,
- uređenje obala,
- parkovi prirode;
- skverovi;
- trgovi;
- pješačke ulice;
- zelenilo uz saobraćajnice;

Zelene i slobodne površine ograničene namjene su:
- slobodne površine stambenih objekata i blokova;
- slobodne površine administrativnih i poslovnih objekata; i drugi.
- sportsko rekreativne površine;
- površine pod zelenilom i slobodne površine u turizmu (uz hotele i turistička naselja, zelenilo kampova, objekata nautičkog turizma, zdravstvenog turizma, odmarališta i hostela, planinarskih i lovačkih domova);
- površine pod zelenilom i slobodne površine uz obrazovne ustanove i zdravstvene objekte,
- specijalizovani parkovi (zoo parkovi, botaničke bašte, memorijalni parkovi, etnografski parkovi) i drugi.

Zelene i slobodne površine specijalne namjene su:
- zelenilo uz groblja,
- zaštitni pojasevi,
- vertikalno zelenilo,
- površine pod zelenilom i slobodne površine oko industrijskih objekata, skladišta, stovarišta, servisa, slobodnih zona i skladišta,
- zaštitni koridori infrastrukture (hidrotehnička, elektroenergetska, telekomunikaciona, termotehnička i dr.) i komunalnih servisa,
- površine za rekultivaciju (jalovišta i pepelišta, bivši površinski kopovi mineralnih
- sirovina, deponije), površine za sanaciju (klizišta i sl.) i površine oko objekata odbrane i zaštite i vojni poligoni.

Površine za pejzažno uređenje u okviru GUR-a Berane predmetnog prostora planirane su kao površine javne namjene, površine ograničene namjene, površine za specijalne namjene. Posebnu vrijednost kada su u pitanju objekti pejzažne arhitekture javne namjene predstavlja park šuma u kontaktnoj zoni spomen kompleksa „Jasikovac”. Predlaže se zaštita ovog kompleksa u kategoriji predio izuzetnih odlika.
U okviru ovih površina ograničene namjene na desnoj obali rijeke Lim izrađen je DUP u okviru koga je planiran ZOO vrt sa pratećim sadržajima. U cilju stvaranja novog i afirmativnog prostora na teritoriji Opštine Berane, za predmetni lokalitet je septembra 2023.g. raspisan međunarodni konkurs za idejno urbanističko- arhitektonsko rješenje centra za prihvat životinja sa CITES liste i ZOO – vrta sa pripadajućom kontakt zonom

9.10.1. Koncept pejzažnog uređenja

Generalnim urbanističkim rješenjem obuhvaćen je prostor koji neposredno gravitira gradskom centru i u okviru koga se nalaze značajni gradski sadržaji kao i površine koje su planirane za proširenje naseljskih struktura.

U okviru predmetnog prostora izdvaja se nekoliko cjelina:

- Centralni dio čiju okosnicu čini rijeka Lim. U okviru ovog prostora nalaze se svi glavni gradski sadržaji i uglavnom je to izgrađen prostor u okviru koga su moguće intervencije u smislu urbane rekonstrukcije i afirmacije predmetnog prostora kroz zamjenu zastarjelih objekata ili transformaciju određenih zona s ciljem proširenja ili izgradnje novih sadržaja. Rekonstrukcija postojećih zelenih površina uz očuvanje vrijednih elementa adendrofonda je neophodna.
- Desna obala Lima gdje su obuhvaćene površine već formiranih naselja i postojeće radne zone „Rudeš“ koja je samo djelimično u funkciji. Planirano je reaktiviranje ležišta Jasikovac opekarske gline i aktiviranje fabrike cementa na nekadašnjoj lokaciji u skladu sa svim standardima tehnologije i ekološkim uslovima. Ovo područje predstavlja prigradsko područje, predmetni prostor je razuđeno izgrađen i uz objekte se nalaze veće okućnice gdje se stanovništvo bavi i poljoprivredom. U okviru ovog prostora moguće je kroz intervencije unaprešenja stanja zelenih površina i kreiranja novih formirati jedinstven i kvalitetan ambijent. sadržajima značajnim za cjelokupnu gradsku organizaciju.
  Slobodne neizgrađene površine, javljaju se u priobalju Lima. Neophodnba je revitalizacija degradiranih površina na kojima se u prethodnom periodu vršila nekontrolisana eksploatacija šljunka. Kvalitetan prostor predstavlja park šuma Jasikovac sa svojim zaleđem koji treba da predstavlja i ambijentalnu okosnicu predmetnog prostora. Razmnotriti stavljanje kompleksa Jaskiovac pod režim zastite kao kategoriju predio izuzetnih odlika.
- Zona aerodroma je prostor koji se izdiže iznad centralnog dijela. Veći dio predmetnog prostora zauzima aerodrom, dok su preostale površine namjenjene porodičnom stanovanju s razuđenim naseljima i poljoprivrednim okućnicama. U kontaktnoj zoni aerodroma, nelegalna gradnja je učinila da se ovaj prostor neplanski razvija što je značajno uticalo na pejzažne karakteristike ovog prostora. Na ovom prostranom području, na lijevoj obali Lima, nalazi jedan od značajnih objekata koji uživa status zaštićenog kulturnog dobra i čini jedan od repera grada i regiona - manastir Đurđevi Stupovi.

Koncept pejzažnog uređenja naselja je usmjeren je na urbanu rekonstrukciju i povezivanje svih zelenih površina u jedinstven sistem zelenila. U tom kontekstu se predlaže formiranje parkovskih površina oko značajnih kulturnih, turističkih i administrativnih objekata. Uvezivanje svih zelenih površina predviđeno je linearnim ozelenjavanjem uz saobraćajnice i formiranjem zaštitnih pojaseva. Na taj način se vrši povezivanje sa vannaseljskim zelenim površinama i približavanje sportsko-rekreativnim i izletničkim površinama.
Koncept pejzažnog uređenja usklađen je sa: planiranom namjenom površina u zahvatu GUR-a, kriterijumima zaštite i unaprijeđenja pejzaža, i principima održivog razvoja naselja.
Kroz rekonstrukciju i dogradnju sistema uređenih zelenih površina, planirani sistem zelenila treba da zadovolji estetske, ekološke i socijalne aspekte, i da prati matricu pejzaža kao istorijskog naslijeđa sa akcentom na sprovođenje principa horizontalne i vertikalne povezanosti zelenih površina.

Koncept pejzažnog uređenja je podržan smjernicama iz *Plana predjela*:

- Obezbjediti javne površine (trotoare, pješačke saobraćajnice, trgove, parkove, i td.) u urbanom području i prigradskim naseljima.

- Uspostaviti optimalan odnos između izgrađenih i slobodnih zelenih površina.
- Uskladiti kompoziciono rješenje zelenila sa namjenom (kategorijom) zelenila.
- Obezbjediti uvođenje zelenih površina u jedinstven sistem zelenila, odnosno umrežavanje različitih tipova zelenih površina i njihovu integraciju sa izgrađenim tkivom kroz maksimalnu primjenu linijskog zelenila (drvoredi i prateće linijsko zelenilo);
- Maksimalno očuvati i uklopiti postojeće vitalno i funkcionalno zelenilo i šumsku vegetaciju.
- Za postojeću dendrofloru, na urbanističkim parcelama planiranim za novogradnju, uraditi pejzažnu taksaciju. Pejzažnu taksaciju raditi po metodologiji definisanoj u Priručniku o načinu izrade plana predjela (Ministarstvo održivog razvoja i turizma, Crne Gore, poglavlje Zaštita identiteta i karaktera predjela). Dispoziciju objekata uskladiti sa postojećom vitalnom i funkcionalnim drvenastom vegetacijom.
- Predvidjeti maskiranje ili redizajniranje objekata neskladne arhitekture.
- Sve šume u ovom području su zaštitnog karaktera (zaštitne šume).
- Fragmentisane šume inkorporirati u urbane zelene površine.
- Podizati zaštitne pojaseve uz saobraćajnice, zone vodozahvata, industrijske zone, uz groblja ili radi zaštite pojedinih lokaliteta (kulturnih i prirodnih) i kod funkcionalnog zoniranja;
- Novim intervencijama ne smije se izmjeniti prirodna topografija terena – objekte projektovati i raditi u skladu sa prirodnim odlikama lokacije.
- Radi zaštite od erozije zabraniti gradnju objekata na strmim i jako strmim terenima, na terenima nagiba preko 15 %.
- Kod uređenja terena maksimalno očuvati prirodnu konfiguraciju terena. Na umjereno strmim terenima (nagiba većeg od 10 %) objekti treba kaskadno da prate liniju terena.
- Izgradnju saobraćajnica usmjeriti po izohipsama, bez velikih usjecanja, izbjegavati šumske komplekse.
- Smanjiti negativne uticaje infrastrukturnih i komunalnih objekata kroz očuvanje postojećih šuma, podizanje zaštitnih šumskih pojaseva od autohtonih vrsta, obnovu biljnog pokrivača, rekonstrukciju i pejzažno uređenje infrastrukturnih koridora, zaštitnih pojaseva i degradiranih površina.
- Usjeke raditi samo u izuzetnim slučajevima i tada ih podzidati kamenom ili ozeleniti odgovarajućim biljkama koje će pokriti nastale “ožiljke” u prostoru.
- Sačuvati postojeće puteve i staze (trase, profile, materijale, i dr.). Ukoliko se javi opravdana potreba za novim putevima ili stazama, potrebno je koristiti tradicionalne principe gradnje (trasu birati prema prirodnim odlikama terena, primijeniti lokalne materijale za obradu potpornih zidova, i sl.).
- Za devastirane površine napuštenih industrijskih postrojenja, kamenoloma, pozajmišta ili zone eksploatacije mineralnih sirovina, odlagalište otpada i sl., predvidjeti sanaciju i rekultivaciju.
- Za pošumljavanje i ozelenjavanje koristiti isključivo autohtone vrste i izbjegavati nastajanje monokultura.
- Koristiti vrste otporne na ekološke uslove sredine i usklađivanje sa kompozicionim i funkcionalnim rješenjima.
- Zabranjeno je unošenje invazivnih vrsta i vrsta iz drugog areala.
- Pejzažno uređenje sprovoditi u slobodnom pejzažnom stilu u skladu sa autohtonom slikom predjela.

9.10.2. Površine za pejzažno uređenje - PU

Sve površine za pejzažno uređenje u planskom području su prema namjeni i načinu korišćenja svrstane u tri glavne grupe:

- Objekti pejzažne arhitekture javne namjene (korišćenja) - PUJ
- Objekti pejzažne arhitekture ograničene namjene (korišćenja) - PUO
- Objekti pejzažne arhitekture specijalne namjene (korišćenja) - PUS.

Površine pejzažne arhitekture javne namjene - PUJ

Ove površine, svojom slobodnom dostupnošću za sve korisnikestanovnike, ispunjavaju najvažnije socijalne funkcije. Ovu grupu zelenih površina čine sljedeće kategorije zelenila koje se mogu planirati u zahvatu plana:

- Zelenilo uz saobraćajnice
- Park
- Park šuma
- Skver
- Pješačka ulica
- Uređenje obala.

Svaka od navedenih kategorija karakteriše se određenom funkcionalnom i urbanističkom namjenom. Zelene površine namjenjene javnom korišćenju formiraju se u sklopu javnih površina na kojima se uglavnom zadovoljavaju opšti interesi, odnosno razvijaju specifični sadržaji od značaja za naselje. Zbog svog značaja ovi prostori čine dio identiteta prostora u kojem se nalaze i uređuju se, po pravilu, da zadovolje visoke estetske vrijednosti. Zelenilo je značajan elemenat u oblikovanju urbane cjeline, u naglašavanju pravaca i značajnih lokacija, i podiže naselje na veći nivo, kako estetski tako i funkcionalni. Pored toga, zelene površine namjenjene javnom korišćenju su od opšteg značaja za stanovništvo pa je bitno obezbjediti njihovu dostupnost svakom pojedincu.

Ulično zelenilo - **zelene površine uz saobraćajnice** formiraju se radi razdvajanja pješačkih tokova i obodnih objekata od kolskog saobraćaja i stvaranja povoljnijih sanitarno-higijenskih i mikroklimatskih uslova urbanog prostora. Ova kategorija zelenila ima prvenstveno zaštitni karakter. Poseban značaj ima u povezivanju svih kategorija zelenila u jedinstven sistem preko linearnog zelenila. Nepostojanje linearne, drvoredne matrice predstavlja veliki nedostatak semiurbanog tkiva što iziskuje neophodnost njenog formiranja dugoročnim i sistematskim planiranjem.

Parkovi, skverovi i pješačke ulice/trgovi su površine javne namjene koje su, kao sastavni element ambijenta, od posebne vrijednosti za naselje, a prije svega kad sadrže prostorne, sadržajne i oblikovne repere koji daju poseban karakter prostoru i na taj način definišu pejzaž naselja.

Za podizanje kvaliteta urbanog naselja neophodno je formiranje **pješačkih promenada/ trgova i skverova** na svim mjestima koja, oblikovno i funkcionalno, omogućuju njihovo formiranje. **Uređenje pješačke ulice sa elementima trga** temeljiti na elementima tradicionalne arhitekture, funkciji i značaju ovog javnog prostora, kao i na ambijentalnim vrijednostima. Organizacija i kompozicija zelenila (zelenilo na pločniku, u manjim otvorima ili žardinjerama) treba da odgovaraju namjeni i veličini javnog prostora, najpotpunijem vizuelnom sagledavanju okolnih arhitektonskih objekata i nesmetanom kretanju posjetilaca. Kroz jednostavnost rješenja formirati prepoznatljivost prostora. Šetnice i trgovi se mogu formirati i u okviru drugih namjena.

Parkovske površine je potrebno urediti na način da postanu estetski, humani i oblikovni prateći elementi stanovanja, poslovanja, turističke ponude, kao i drugih namjena u okviru kojih se nalaze. Autentičnost parka postiže se malim arhitekturnim rješenjima (fontane, klupe, osvjetljenje, informaciono table, korpe za otpatke), uz svu neophodnu opremu za potrebe rekreacije kao i igru djece. Najmanje 70% površine namijenjene parku treba da bude pod zelenilom. Dozvoljeno je pretvaranje fragmentisanih šumskih površina (zaštitne šume) u parkove.

Park šuma planirana na prostoru kompleksa Jasikovac zahtijeva određene mjere sanacije i rekultivacije. Za obezbjeđenje dostupnosti do dubljih područja park-šume takođe u cilju očuvanja njene vegetacije neophodno je predvidjeti sistem pješačkih staza. Mreža staza treba da se trasira vodeći računa o otvaranju živopisnih pejzaža. Veličina park šume određuje takođe i broj mjesta za odmor sa klupama, nadstrešnicama i strehama za zaštitu od nepogoda. Topografija terena takođe uslovljava i broj vidikovaca kao najatraktivnijih tačaka park šume. Potrebno je planirati i postavljanje javnih česmi na odmorištima. U pojedinim svojim segmentima park šume nose i karakteristike zaštitnih zelenih gradskih pojaseva, stoga pored navedenih smjernica za ovu kategorjiu važe i smjernice koje se odnose na zaštitne pojaseve. Pratećim informativnim tablama označiti zone i režime korišćenja sadržaja u parku. Za ove površine potrebno je uraditi Detaljnu studiju predjela I katastar postojećeg dendrofonda kako bi se sagledalo postojeće stanje vegetacije, interesantne vizure, kao i dale smjernice za dalju razradu i koncept pejzažnog uređenja.
Uređene obale predstavljaju javni prostor koji je namjenjen odmoru, rekreaciji i sportu u prirodi uz vodenu površinu. Rekreativne površine kako za pasivnu rekreaciju, tako i sportske površine, moraju biti komunalno i sanitarno opremljeni. Dozvoljena je izgradnja manih objekata rekreativne namjene, gradnja i uređivanje staza, opremanje urbanom opremom (info-table, klupe, stolovi, kante za otpatke). Dozvoljene intervencije treba da budu u funkciji sporta i rekreacije, a da trajno ne promjene izgled pejzaža.

Objekti pejzažne arhitekture ograničene namjene - PUO
Slobodne i zelene površine ove namjene, iako su često dio javnih površina i najčešće su od javnog značaja, prije svega su namjenjene korisnicima prostora (zaposlenima, stanovnicima, turistima, đacima i td). Kategorizacijom planiranih namjena mogu se identifikovati sljedeće zelene površine ograničenog korišćenja:

Tabela 36. Minimalni procenat ozelenjenosti urbanističke parcele prema kategoriji zelenila

Kategorija zelenila	**Minimalni procenat ozelenjenosti urbanističke parcele**
Zelenilo individualnih stambenih objekata	40%
Zelenilo stambenih objekata i blokova	30%
Zelenilo poslovnih objekata i administartivnih objekata /kulture	30%
Zelenilo za turizam (hoteli)	40%
Zelenilo turističkih naselja i turistički kompleksi	min.40%, odnosno 100 m^2 zelenih površina/ po jednom ležaju.
Zelenilo kampova	70%
Zelenilo objekata prosvjete (škole, vrtići, dom za stare)	30-40% (uz uvažavanje normativa uređenih posebnim propisima)
Zelenilo objekata zdravstva (doma zdravlja i druge zdravstvene ustanove)	30-40%
Zelenilo vjerskih objekata	30-40%
Sportsko rekreativne površine	35-50%

Izvor: Analize Stručnog tima

Zelenilo individualnih stambenih objekata u namjeni SMG ima značajnu ulogu u ukupnom zelenom fondu jer porodično stanovanje zauzima najveću površinu u okviru građevinskog područja. Slobodne površine uz stanovanje male gustine urediti u duhu tradicionalne vrtne arhitekture područja, uvažavajući prirodno i kulturno naslijeđe u pogledu načina oblikovanja i izbora biljnih vrsta i materijala.

Zelene površine stambenih objekata i blokova (blokovsko zelenilo) - U okviru stanovanja SS planirano je zelenilo stambenih objekata, a udruživanjem urbanističkih parcela moguće je i formiranje blokovskog zelenilo. Ove površine uglavnom koriste stanari. Pejzažnim uređenjem očuvati karakter predjela. Koristiti pejzažno-arhitektonska rješenja usklađena sa arhitekturom objekata.

Zelenilo poslovnih objekata (površine uz centralne djelatnosti - CD, površine mješovite namjene – MN i površine za turizam - ugostiteljstvo - U) najčešće su široko dostupni objekti i uglavnom od javnog interesa. Poželjno je da se poštuju osnovna pravila uređenja javnih površina. Kompozicijom zasada, izborom vrsta, koloritskim efektima i organizacijom površina naglasiti poslovni karakter objekata i formirati prijatne ambijente. Koristiti pejzažno-arhitektonska rješenja usklađena sa arhitekturom objekata i karakterom predjela.

Zelenilo hotela, turističkih naselja i kampova - Slobodne i zelene površine oblikovati u skladu sa predionim specifičnostima, kako ekološkim tako i ambijentalnim, kao i sa zahtijevima turističke ponude na način koji oslikava postojeći izgled predjela. Kroz pejzažno uređenje omogućiti sadejstvo prirode i izgrađenih struktura. Pri planiranju smještajnih turističkih objekata, voditi računa o uslovima koje diktiraju postojeće šumske sastojine odnosno njihovi djelovi i postojeće grupe drveća. Optimalnim uklapanjem izgrađenih struktura u ambijent, očuvati visok stepen ozelenjenosti parcela. Koristiti pejzažno-arhitektonska rješenja koja se naslanjaju na iskustva i forme tradicione vrtne arhitekture područja.

U okviru kompleksa škola i predškolskih ustanova posebna pažnja je na uređenju dvorišta namijenjenog igri djece u vrijeme odmora kao i prostora sa sadržajima za fizičko vaspitanje djece.

Zelene površine u sklopu zdravstvenih ustanova znatno utiču na psihološko stanje bolesnika i njihov brži oporavak. Ove površine treba da budu dostupne svim bolesnicima i osobama koje su u posjeti.

Sportsko rekreativne površine - Kompozicija i prostorna organizacija zelenila treba da su u funkciji stvaranja kvalitetnih uslova za sportsko-rekreativne aktivnosti.

Zelenilo vjerskih objekata ima prije svega estetski karakter i zaštitnu funkciju. Vjerski objekti, sa najčešće kulturno-istorijskim značajem, dio su slike naselja pa se moraju poštovati pravila tradicionalnog uređenja.

Pored navedenih namjena u okviru ove kategorije mogu se formirati i specijalizovani parkovi: **arboretumi, botaničke baste, vrijedni privatni vrtovi** i sl.

Objekti pejzažne arhitekture specijalne namjene - PUS

Ovoj kategoriji pripadaju zelene površine koje imaju izražen zaštitni karakter:

- zaštitni pojasevi (uz rijeku, uz saobraćajnice, pored groblja, uz infrastrukturne i proizvodne objekte)
- zelenilo industrijskih zona
- zelenilo infrastrukturnih objekata
- groblje.

Podizanje i uređivanje **zelenih zaštitnih pojaseva** u skladu je sa potrebama planirane namjene, a razlikuju se po obliku, širini i dužini pojaseva kao i pejzažnom uređenju. Kao izvor većih količina svježeg i čistog vazduha ove površine predstavljaju veoma značajne elemente sistema zelenih površina. Ove površine pored primarne, sanitarno-higijenske funkcije imaju i ulogu funkcionalnog razdvajanja nekompatibilan namjena. Djelovi zaštitnih pojaseva mogu se pretvarati u izletišta, zone rekreacije i imaju veliki značaj sa aspekta zaštite životne sredine. Zaštićeni su od izgradnje, prenamjene i nekompatibilnih aktivnosti.

Zelenilo industrijskih zona u sklopu proizvodnih i prerađivačkih kompleksa ima funkciju zaštite od izvora zagađenja, zaštite od buke, izolovanja ili maskiranja pojedinih objekata, stvaranja protivpožarnih prepreka i sl. Pri izgradnji novih industrijskih objekata zelenilo treba

da obuhvata 20-40% ukupne površine proizvodnog kompleksa, u zavisnosti od tipa industrije (čista ili prljava proizvodnja).

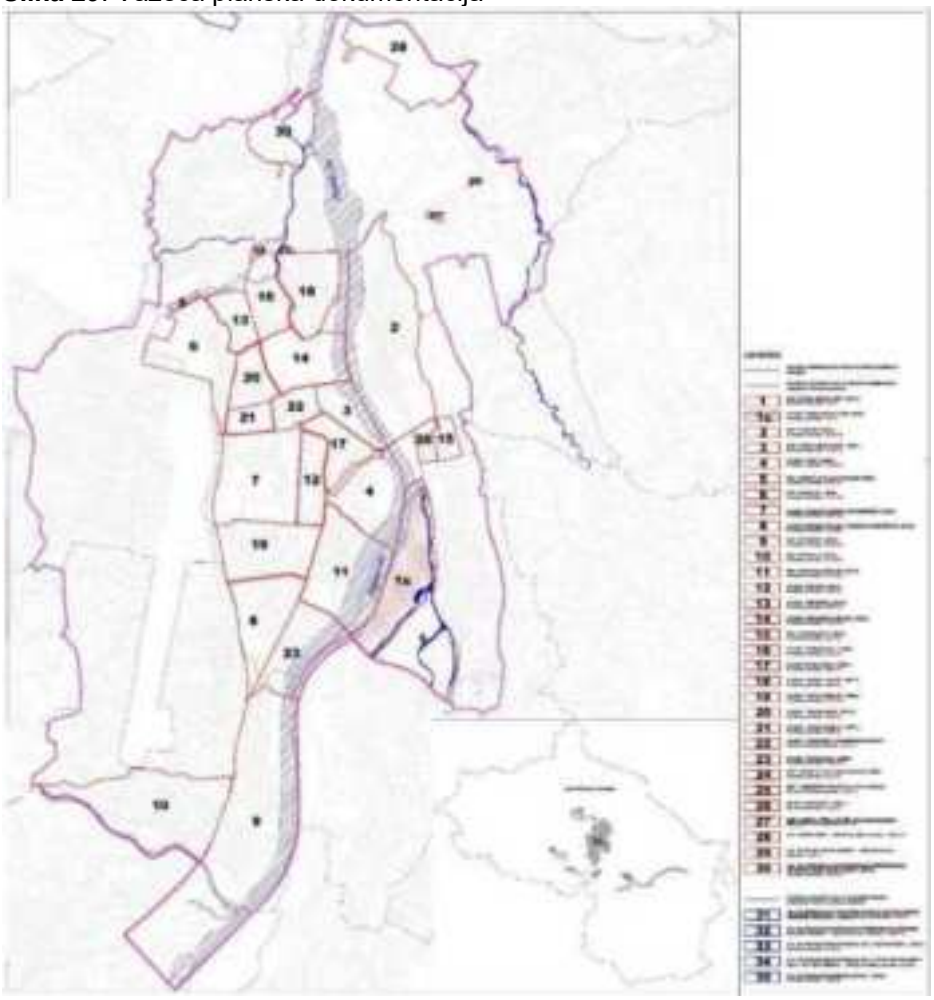
Zelenilo infrastrukturnih i komunalnih objekata ima takođe zaštitnu ulogu. Prilagođeno je namjeni objekata sa funkcijom izolacije i funkcionalnog razdvajanja od drugih namjena. Na ovim površinama obezbjediti minimalno učešće zelenila u rasponu od 10-20%.

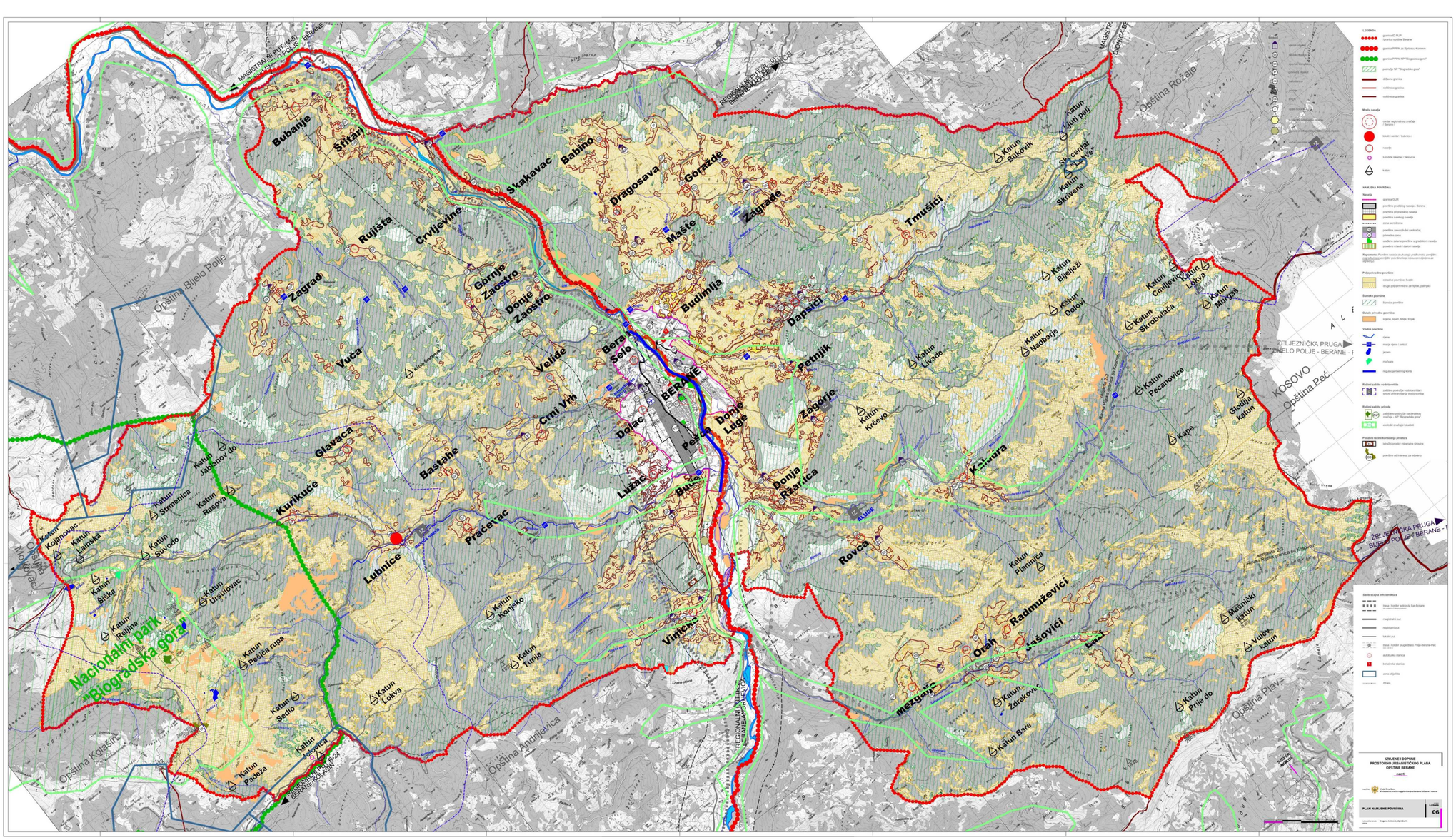
U kategoriji zelenila specijalne namene, u savremenim konceptima uređenja naselja, sve veća pažnja se poklanja uređenju groblja. Zelene površine **Groblja** se uređuju u skladu sa tipom groblja kako bi se dobio monumentalniji izgled prostora. Odnos površina za sahranjivanje prema površinama ostalog sadržaja (zeleni pojas, parkovski oblikovan prostor, pješačke staze, saobraćajnice, trg za ispraćaj sa objektima kapele, i dr) kreće se u rasponu 60:40 % kod izrazito arhitektonskog tipa, a do 40:60% kod pejzažne kompozicije.

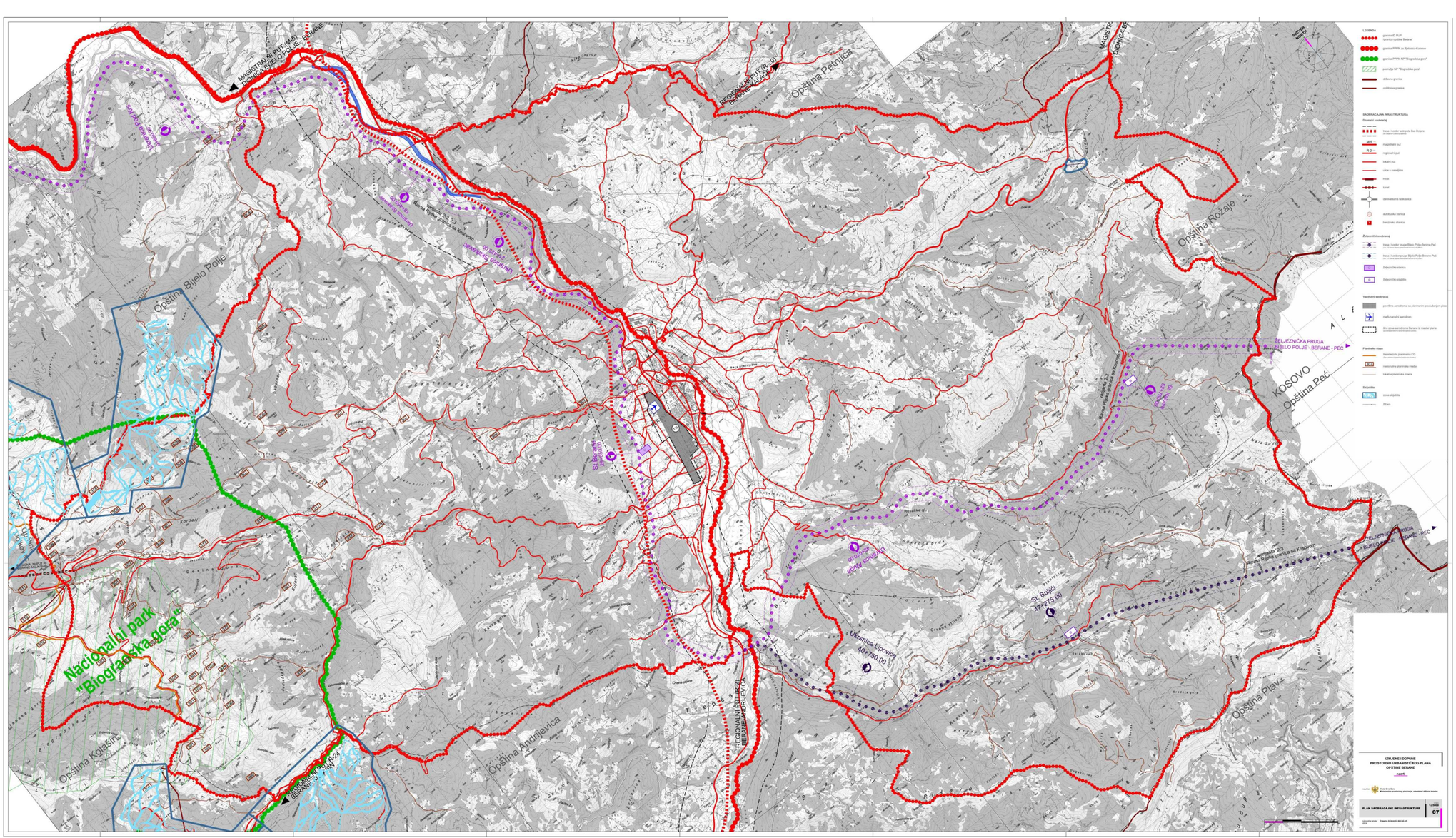
9.11. Smjernice za detaljnu urbanističku izradu u zahvatu GUR

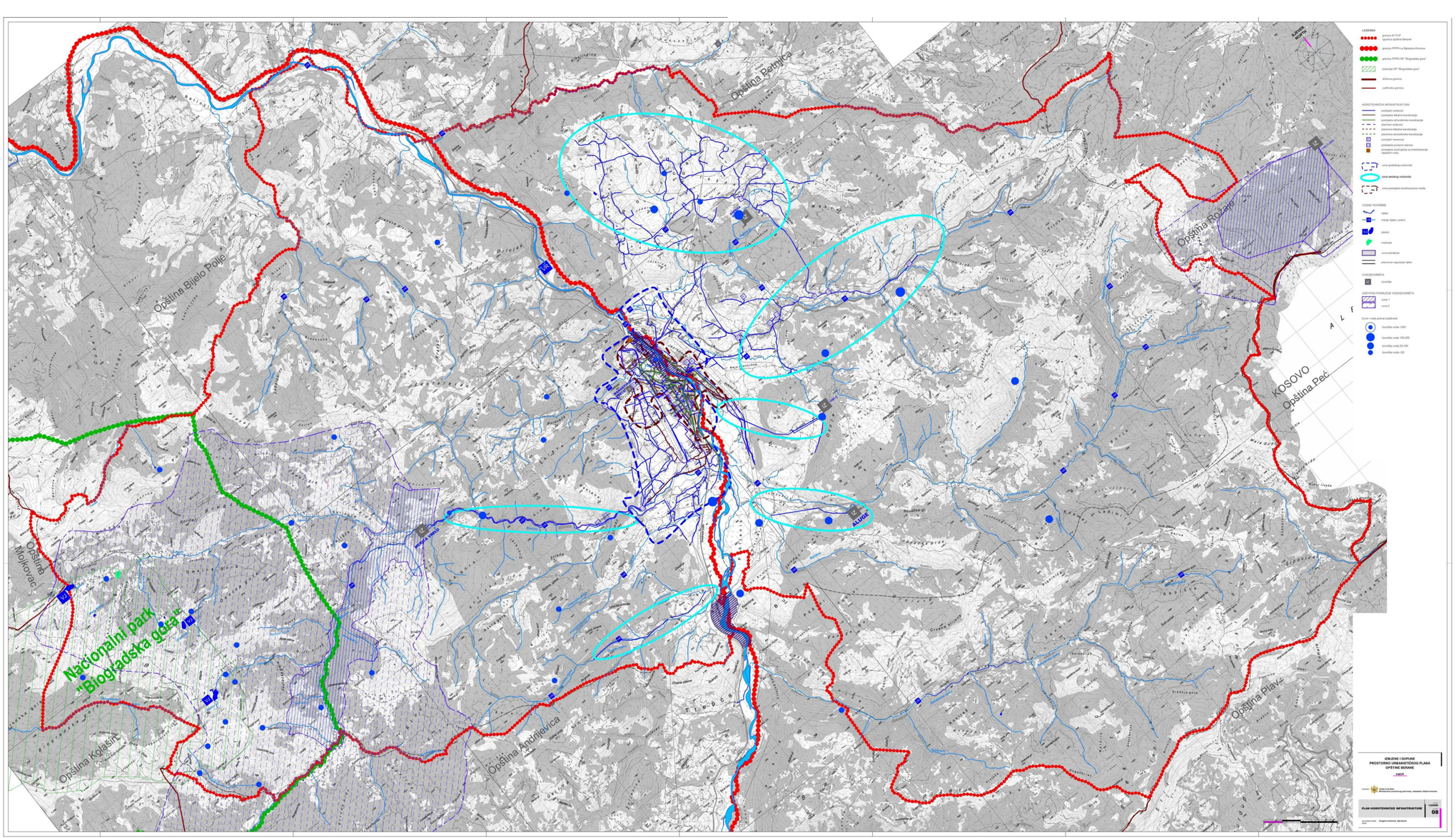
Na području obuhvaćeno generalnim urbanističkim rješenjem (GUR) obavezna je izrada planova detaljne razrade. Na lokacijama gde postoje, primjenjuju se važeći planovi detaljne razrade. Na području gdje ne postoji važeći plan detaljne razrade, do donošenja novih planova detaljne razrade moguća je direktna primjena plana na već izgrađenim područjima – u skladu sa pravilima ovog Plana i važećim Zakonom o legalizaciji. **Pravila uređenja i izgradnje definisana su u ID PUP**.

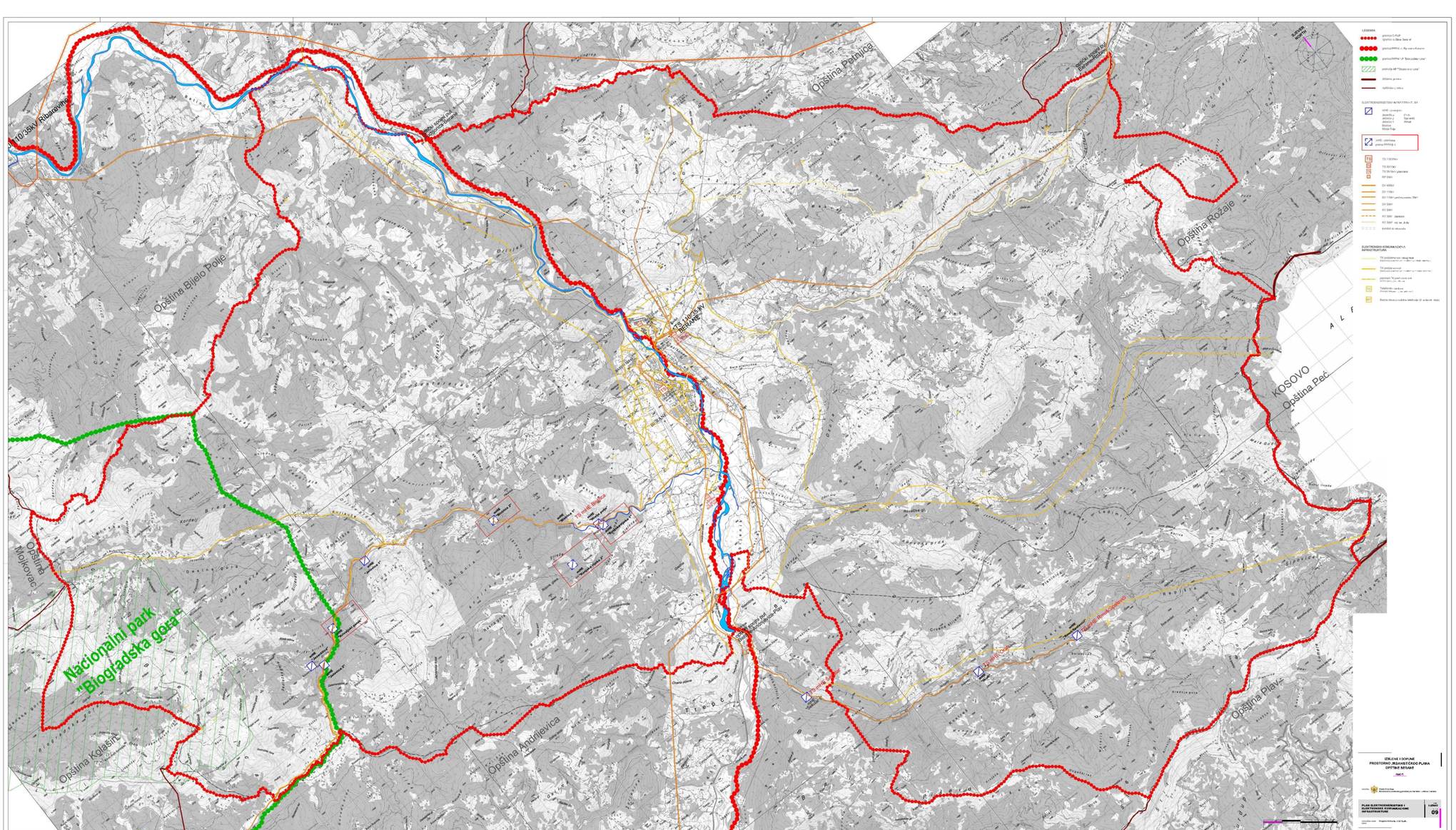
Slika 29. Važeća planska dokumentacija




MAGISTRALNI PUT (M6)
PODGORICA - PLJEVLJA - BERANE
REGIONALNI PUT (R-24)
BERANE - ROŽAJE
MAGISTRALNI PUT (M6)
PODGORICA - BERANE
REGIONALNI PUT (R-24)
BERANE - ROŽAJE
ŽELJEZNIČKA PRUGA
BIJELO POLJE - BERANE - P
ŽELJEZNIČKA PRUGA
BIJELO POLJE BERANE - P
Opština Bijelo Polje
Opština Rožaje
Opština Peć
KOSOVO
Opština Plav
Opština Andrijevica
Opština Kolašin
Opština Mojkovac
Nacionalni park
„Biogradska gora"
Bubanje
Štitan
Skakavac
Babino
Dragosava
Gonzade
Zagrade
Rujišta
Crvljevine
Mašte
Tmušići
Zagrad
Gornje Zaostro
Donje Zaostro
Budimlja
Dapsići
Vuča
Velide
Berane Selo
BERANE
Petnjik
Crni Vrh
Dolac
Donje Luge
Zagorje
Glavaca
Bastahe
Kurikuće
Lužac
Donja Ržanica
Kršura
Lubnice
Praćevac
Rovca
Vinička
Radmuževići
Jasovići
Otoh
Lazi
Mezgajić
Kamena Glava
Katun Bukovik
Katun Ljuti palj
Katun Skrivena
Katun Bijelješi
Katun Dolovi
Katun Nadbarje
Katun Ljuade
Katun Krčevo
Katun Cmiljevica
Katun Lokva
Katun Murgaš
Katun Skrobutaća
Katun Pecanovice
Katun Planinica
Katun Zdravkovo
Katun Bare
Katun Prije do
Katun Jasikonov ao
Katun Kojinovac
Katun Lainska
Katun Suvodo
Katun Siminica
Katun Raspva
Katun Šiška
Katun Ursulovac
Katun Rejina
Katun Pašića rupa
Katun Sedlo
Katun Lokva
Katun Jerinića
Katun Padeža
Katun Konjsko
Katun Turja
Katun Gledija
Katun Kape
Katun Mašnički
Katun Vulev
LEGENDA
granica ID PUP
granica opštine Berane
granica PPPN za Bjelasicu-Komove
granica PPPN NP "Biogradska gora"
podruje NP "Biogradska gora"
državna granica
opštinska granica
opštinska granica
Mreža naselja
centar regionalnog značaja - Berane
lokalni centar / Ljubovia
naselje
turistička lokalitet / Jelovica
katun
NAMJENA POVRŠINA
Naselja
granica DUP
površine gradskog naselja - Berane
površine prigradskog naselja
površine ruralnog naselja
zona servisiranja
površine za razvijanje saobraćaja
prihvatna zona
uređene zelene površine u gradskom naselju
površine izvanih djelova naselja
Napomena: Površine naselja obuhvataju građevinska područja i obezbjeđuju uređenje površina koje nijesu namijenjene za izgradnju
Poljoprivredne površine
obradive površine, livade
druge poljoprivredne površine, pašnjaci
Šumske površine
šumske površine
Ostale prirodne površine
vrijeme, stijene, blokje, kršje
Vodne površine
rijeke
manje rijeke i potoci
jezera
močvare
regulacija tijeka korita
Ratimi sistemi vodosnabdijevanja
postojeći postrojenje vodozahvata i glavni primarni cjevovodi vodovodnog
Ratimi sistemi prirode
postojeći površine nacionalnog značaja - NP "Biogradska gora"
ekološki značajno područje
Posebni režimi korišćenja prostora
lokaliteti prostor mineralne sirovine
površine od interesa za odbranu
Saobraćajna infrastruktura
trasa i koridor autoputa Bar-Boljare
magistralni put
regionalni put
lokalni put
trasa i koridor pruge Bijelo Polje-Berane-Peć
autobuska stanica
benzinska stanica
zona otpadka
Sliv
IZMJENE I DOPUNE
PROSTORNO URBANISTIČKOG PLANA
OPŠTINE BERANE
PLAN NAMJENE POVRŠINA
1:25000
06


MAGISTRALNI PUT (M-9)
DRENICA-SIVEC-POLJE-BERANE
REGIONALNI PUT (R-20)
BERANE-ŠAVNIK
Općina Petnjica
Općina Bijelo Polje
Općina Rožaje
Općina Berane
Općina Andrijevica
Općina Kolašin
Općina Plav
KOSOVO
Općina Peć
Nacionalni park "Biogradska gora"
ŽELJEZNIČKA PRUGA BIJELO POLJE - BERANE - PEĆ
Ukrsnica Lipovica 40+750.00
St. Bulići 44+275.00
Ukrsnica Lipovica 40+750.00
Ukrsnica Rožaje 0+000.00
Ukrsnica Rožaje 0+000.00
Ukrsnica Berane 0+000.00
Ukrsnica Berane 0+000.00
Ukrsnica Berane


Općina Petnjica
Općina Bijelo Polje
Općina Rožaje
KOSOVO
Općina Peć
Općina Mojkovac
Nacionalni park "Biogradska gora"
Općina Kolašin
Općina Andrijevica
Općina Plav
ALBANIA
UZ
PODGORICA
ALBERI
LEGENDA
granica ID PUP
granica opština Berane
granica PPPN za Bjelasicu-Komove
granica PPPN NP "Biogradska gora"
područje NP "Biogradska gora"
državna granica
opštinska granica
HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA
postojeći vodovod
postojeća fekalna kanalizacija
postojeća atmosferska kanalizacija
postojeći mješoviti
planirana fekalna kanalizacija
planirana atmosferska kanalizacija
postojeći rezervoar
postojeća pumpna stanica
postojeće postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda
zona gradskog vodovoda
zona seoskog vodovoda
zona postojeće kanalizacione mreže
VODNE POVRŠINE
rijeke
manje rijeke i potoci
jezera
močvare
zona zaštite
planirana regulacija rijeke
VODOIZVORIŠTA
izvorišta
ZAŠTITNO-POSMATRAČKE VODOIZVORIŠTA
zona 1
zona 2
Izvori i veća prama izdašnosti
Izvorišta vode >200
Izvorišta vode 100-200
Izvorišta vode 20-100
Izvorišta vode <20
IZMJENE I DOPUNE
PROSTORNO URBANISTIČKOG PLANA
OPŠTINE BERANE
nacrt
Vlada Crne Gore
Ministarstvo prostornog planiranja, urbanizma i državne imovine
PLAN HIDROTEHNIČKE INFRASTRUKTURE
LISTOVI
08
Odgovorni urbanista
Dragana Krivokić, dipl.ing.arh.


Opština Petnjica
Opština Bijelo Polje
Opština Rožaje
KOSOVO
Opština Peć
Opština Mojkovac
Opština Kolašin
Opština Andrijevica
Opština Plav
Nacionalni park "Biogradska gora"
TS HIDROELEKTRANE BERANE
TS 110/35kV Ribarevine
Sever
LEGENDA
granica CG-FYR
granica CG-BiH
granica FRPRS i Republike Srpske
granica FRPRS i F. federacije BiH
granica MP "Durmitor-Sutjeska-Lovćen"
granica MP "Biogradska gora"
državna granica
opštinska granica
ELEKTROENERGETSKI INFRASTRUKTURNI SISTEM
HE Perućica
HE Piva
HE Mratinje
HE Slano
HE Dabar
HE Trebinje 1
HE Trebinje 2
HE Čapljina
HE Mostar
HE Grabovica
HE Salakovac
HE Jablanica
HE Rama
HE Grabovica
HE Čapljina
HE Mostar

AUTOPUT (DEONICA MATEŠEVO-BOLJARE)

VARIJANTA 2-2.1-2.3
ŽELJEZNIČKA PRUGA BIJELO POLJE-BERANE-PEĆ

JERANE-Rožaje

MAGISTRAL

REGIONALNI PUT (R-2) BERANE-ANDRIJEVICA

LEGENDA:

- Granica generalnog urbanističkog područja (GUR)
- granica PPPN Bjelasica - Komovi
- SMG Površine za stanovanje male gustine
- SS Površine za stanovanje srednje gustine
- SV Površine za stanovanje velike gustine
- CD Površine za centralne djelatnosti
- MN Površine za mješovite namjene
- T1 Površine za turizam - hotel
- T3 Površine za turizam - motel, kamp
- IP Površine za industriju i proizvodnju
- ŠS Površine za školstvo i socijalnu zaštitu
- Z Površine za zdravstvenu zaštitu
- K Površine za kulturu
- VO Površine za vojne objekte i komplekse
- SR Površine za sport i rekreaciju
- PU Površine za pejzažno uređenje
- P Poljoprivredne površine
- ŠZ Zaštitne šume
- GP Površine za groblja
- DS Površine drumskog saobraćaja
- VS Površine za vazdušni saobraćaj
- IOE Objekti i elektroenergetske infrastrukture
- IOH Objekti hidrotehničke infrastrukture
- IOK Objekti komunalne infrastrukture
- VPS Površinske vode
- RP Razgrađivanje površina za širenje naselja i centara

Nepokretna kulturna baština

- sakralna arhitektura
  1. manastir Đurđevi stupovi
- civilna arhitektura
  2. zgrada crne operacije škole u Vasojevićima
- arheološki lokaliteti
  3. rimski stadium, Dolac
- spomenici i spomen obilježja
  4. spomen-ansambl na Đurđevim stupovima
  5. spomen-ploča na Glavnoj ulici, sa likovima NOVJ, 1941.
  6. spomen-ploča razoreni "Domu trezvenosti" osnivanom 1934. godine
  7. spomen-obilježje na mjestu gdje je 17.12.1941. ubijen 9 građana
  8. ploča Ivana Milutinovića
  9. spomen-ploča povodom 70 godišnjice oslobođenja Berana
  10. spomen-ploča stradalim borcima NOR-a
  11. spomen-ploča na zgradi bivše Pošte
  12. spomen-ploča postavljena iz poštovanja prema lokalnom NOB-u
  13. spomen-ploča palim borcima NOR-a i žrtvama fašističkog terora

- zona kulturnog dobra
- zaštićena okolina kulturnog dobra

Prihvaćene inicijative Uprave za zaštitu kulturnih dobara za uspostavljanje zaštite i utvrđivanje statusa kulturnog dobra

- arheološki lokaliteti
  14. Beranski kej, Berane-Selo
  15. dvije gradske gospodarske kuće Đurđevića stupovi, Berane-Selo
- civilna arhitektura
  16. kuća vojvode Gavra Vukovića

Dobra sa potencijalnim kulturnim vrijednostima

- arheološki lokaliteti
  17. ostaci ulične mreže lokaliteta Kopilište, Đurđevića
  18. lokalitet Lužac, A3 2007
- civilna arhitektura
  19. zgrada Arhiva Balabanđi

Kulturna baština

- gradska arhitektura prve polovine 20. vijeka
  20. zgrada opštine Berane
  21. zgrada "Doma kulture", danas Pozorišta
  22. zgrada JU Centra za kulturu Berane

Uređenje i zaštita javnih prostora

- amfijentalna cjelina Berane
- pješačka ulica
- posebna vrijedna prirodna cjelina naselja - rijeka Lim
- EZL ekološki značajan lokalitet (EZL)

Uređenje i zaštita voda

- poplavno područje
- zona zaštite vodonosnika - prihvatno zemljište

Režimi zaštite infrastrukture

- zona zaštite dalekovoda

Saobraćajna infrastruktura

- Trasa - koridor autoputa L=2,0km
- M-5 Magistralna saobraćajnica
- (R-2) Regionalna saobraćajnica
- Lokalni put
- Glavna gradska ulica
- Sabirne ulice
- Most
- Ivičnjak
- Pješačke površine
- Denivelisana raskrsnica
- Raskrsnica u nivou na primarnoj mreži
- Kružna raskrsnica
- Ostale važnije raskrsnice
- Benzinska stanica
- AS Autobuska stanica
- P Javni parking i garaža

Željeznički saobraćaj

- Z Koridor bivše pruge Bijelo Polje-Berane-Peć van 2-2.1-2.3
- Željeznička stanica

Vazdušni saobraćaj

- Aerodrom za međunarodni (trenutni vazdušni saobraćaj)
- Granica mogućeg proširenja postojećeg aerodroma

Privredna zona Berane

Berane padubano područje

Područje manastira Đurđevi stupovi

Berane gradsko područje

Aerodrom Berane

Granica generalnog urbanističkog rješenja / granica širenja gradskog područja

Granica gradskog područja grada Berane

SJEVER NORTH

1 km

IZMJENE I DOPUNE PROSTORNO URBANISTIČKOG PLANA OPŠTINE BERANE

GENERALNO URBANISTIČKO RJEŠENJE

BERANE

nacrt

PLAN NAMJENE POVRŠINA

1:5000

2.3

LEGENDA:

Granica generalnog urbanističkog rješenja (GUR)

granica PPPN Bijelo Polje i Kolovi

SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA

Trasa i koridor autoputa L=2.0km

Magistralna saobraćajnica

Regionalna saobraćajnica

Lokalni put

Glavne gradske ulice

Sabirne ulice

Most

Vijadukt

Pješačke površine

Denivelisana raskrsnica

Raskrsnica u nivou na primarnoj mreži

Kružna raskrsnica

Ostale važnije raskrsnice

Benzinske stanice

Autobuska stanica

Javni parking i garaže

Željeznički saobraćaj

Koridor trase pruge Bijelo Polje-Berane-Peć var 2-2 i 2-3

Železnička stanica

Vazdušni saobraćaj

Aerodrom za međunarodni i domaći vazdušni saobraćaj

Granica mogućeg proširenja postojećeg aerodroma

Napomena: granica i planirani sadržaji aerodroma preuzeti iz grafičkog priloga "Master plan" koja je prosljeđen od strane MDUP

KARAKTERISTIČNI POPREČNI PROFILI PUTEVA

MAGISTRALNI PUTEVI

REGIONALNI PUTEVI

REGIONALNI PUTEVI I PLANIRANI LOKALNI PUTEVI

GRADSKA SAOBRAĆAJNICA OBALSKA ULICA

LOKALNI PUTEVI

ULICE U NASELJU

POPREČNI PRESJEK TUNELA ŽELJEZNIČKE PRUGE

-U NASIPU-

-U USJEKU-

SJEVER NORTH

IZMJENE I DOPUNE PROSTORNO URBANISTIČKOG PLANA OPŠTINE BERANE

GENERALNO URBANISTIČKO RJEŠENJE

BERANE

nacrt

PLAN SAOBRAĆAJNE INFRASTRUKTURE

broj 2.4

razmjera 1:5000

PPOV 20000ES

MANASTIRSKO VRELO

IZ

VR

R

LEGENDA:

- Granica generalnog urbanističkog rješenja (GUR)
- granica PPPN Bjelasnica i Komovi

HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA

- postojeći vodovod
- postojeća fekalna kanalizacija
- postojeća atmosferska kanalizacija
- postojeća regulacija rijeka
- planirani vodovod
- planirana fekalna kanalizacija
- planirana atmosferska kanalizacija
- planirana regulacija rijeke
- R postojeći rezervoar
- CS postojeća pumpna stanica
- postojeća postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda
- VR vodna površina-rijeka
- IZ izvorište
- površine hidrotehničke infrastrukture

Uređenje i zaštita vode

- poplavno područje
- zona zaštite vodotoka - priobalno zemljište

SJEVER
NORTH

IZMJENE I DOPUNE
PROSTORNO URBANISTIČKOG PLANA
OPŠTINE BERANE

GENERALNO URBANISTIČKO RJEŠENJE

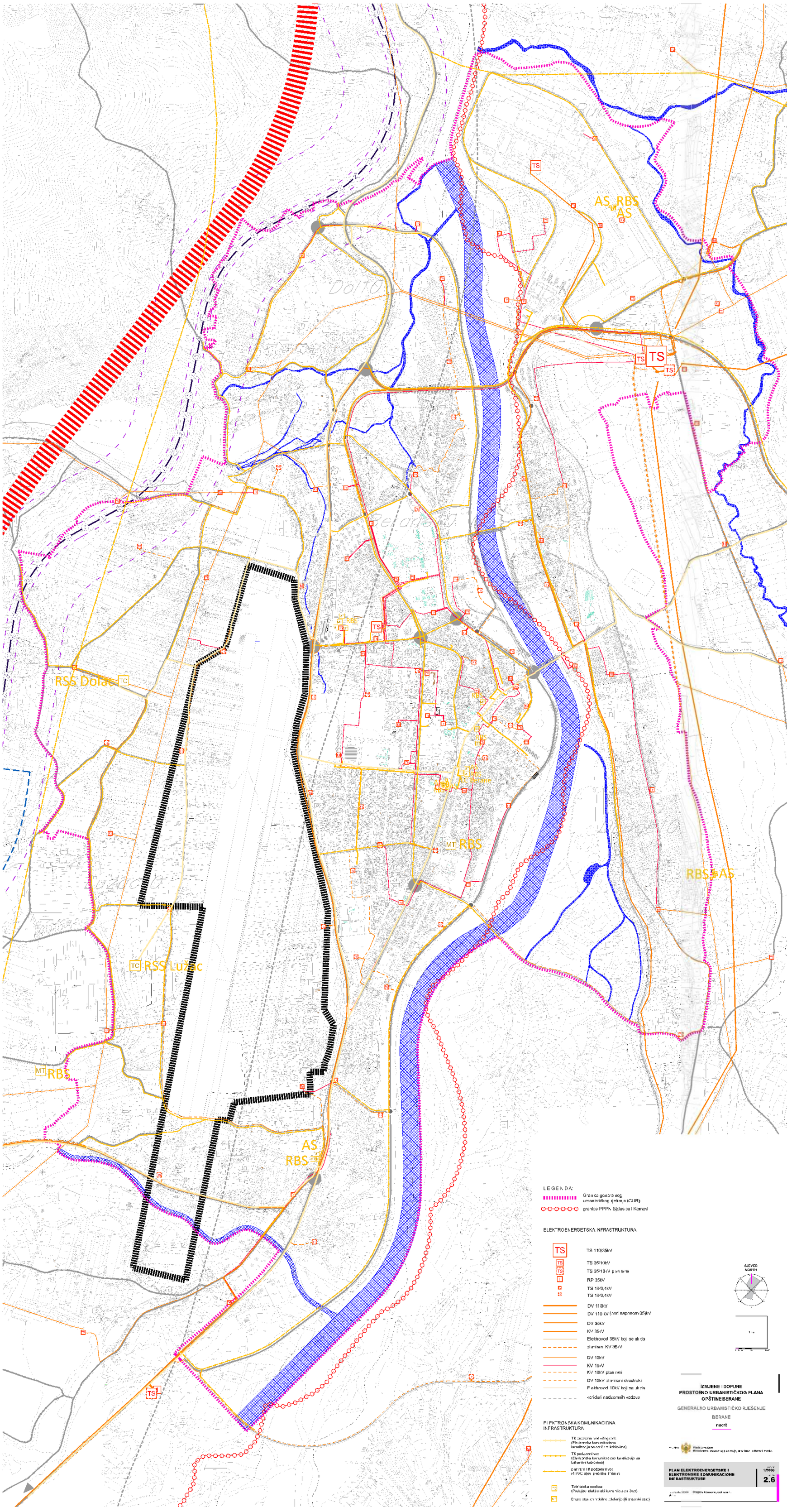
BERANE

nacrt

PLAN HIDROTEHNIČKE INFRASTRUKTURE

1:5000

2.5


TS
AS RBS
AS
TS
TS
TS
TS
RSS Dolac
TC
RBS
MT
RSS Lužac
TC
RBS
MT
AS
RBS
RBS AS
TS
LEGENDA:
Granica generalnog urbanističkog rješenja (GUR)
granica PPPN Bjelasica i Komovi
ELEKTROENERGETSKA INFRASTRUKTURA
TS 110/35kV
TS 35/10kV
TS 35/10kV planirana
RP 35kV
TS 10/0,4kV
TS 10/0,4kV
DV 110kV
DV 110 kV (nad naponom 35)kV
DV 35kV
KV 35kV
Elektrovod 35kV koji se ukida
planiran KV 35kV
DV 10kV
KV 10kV
KV 10kV planirani
DV 10kV planirani dvostruki
Elektrovod 10kV koji se ukida
koridori nadzemnih vodova
ELEKTRONSKA KOMUNIKACIONA INFRASTRUKTURA
TK podzemni vod (Elektronska komunikaciona kanalizacija sa optičkim kablovima)
TK podzemni vod (Elektronska komunikaciona kanalizacija sa bakarnim kablovima)
planirani TK podzemni vod M PVC cijev prečnika 110mm
Telefonska centrala (Postojeći elektronski komutacioni čvor)
Bazna stanica mobilne telefonije (Elektronski stub)
SJEVER
NORTH
IZMJENE I DOPUNE
PROSTORNO URBANISTIČKOG PLANA
OPŠTINE BERANE
GENERALNO URBANISTIČKO RJEŠENJE
BERANE
nacrt
PLAN ELEKTROENERGETSKE I ELEKTRONSKE KOMUNIKACIONE INFRASTRUKTURE
1:5000
2.6