

NARUČILAC:



Ministarstvo prostornog planiranja, urbanizma i državne imovine

IZVJEŠTAJ O STRATEŠKOJ PROCJENI UTICAJA NA
ŽIVOTNU SREDINU ZA IZMJENE I DOPUNE PROSTORNO-URBANISTIČKOG
PLANA OPŠTINE PLJEVLJA



OBRADIVAČ:

KONZORCIJUM



PIB: 02280175
PDV: 30/31-00238-8
Ž.R.: 530-1679-20

Podgorica, 12. decembar 2023. godine

IZVJEŠTAJ O STRATEŠKOJ PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU ZA
IZMJENE I DOPUNE PROSTORNO-URBANISTIČKOG PLANA OPŠTINE PLJEVLJA

NASLOV DOKUMENTA: Izveštaj o Strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za izmjene i dopune Prostorno-urbanističkog plana Opštine Pljevlja

ODLUKA O IZRADI: Odluka br. 01-9314/29-2022 od 06. 02. 2023. godine

UGOVOR: Ugovor br. 16-426/23-2187/6 od 31. 03. 2023. godine

OBRADIVAČ: Konzorcijum „E3 Consulting“ d.o.o. Podgorica i „MEDIX“ d.o.o. Podgorica

NARUČILAC: Ministarstvo prostornog planiranje, urbanizma i državne imovine

RADNI TIM:
prof. dr Darko Vuksanović, dipl. ing. metalurgije
mr Vladan Dubljević, dipl. ing. geofizike
mr Dragan Radonjić, dipl. ing. hemijske tehnologije
Milan Maraš, spec. hemijske tehnologije
Maida Muratović, spec. zaštite životne sredine
Marko Ilić, spec. zaštite životne sredine
Ivana Raičević, spec. zaštite životne sredine
mr Marija Sinđić, ekonomski analitičar
Aleksandra Popović, ekonomski analitičar
Miljana Vuković, spec. eksperimentalne biologije i biotehnologije
Teodora Vujović, biolog
Amar Muratović, biolog

SADRŽAJ

SADRŽAJ SLIKA.....	5
SADRŽAJ TABELA	6
LISTA SKRAĆENICA.....	7
ODLUKA O IZRADI STRATEŠKE PROCJENE UTICAJA NA ŽIVOTNU ZA IZMJENE I DOPUNE PROSTORNO-URBANISTIČKOG PLANA OPŠTINE PLJEVLJA	8
UVOD.....	9
1 KRATAK PREGLED SADRŽAJA I GLAVNIH CILJEVA PLANA I ODNOS PREMA DRUGIM PLANOVIMA I PROGRAMIMA.....	11
1.1 Osnovni podaci o projektu	11
1.2 Pravni i planski osnov	13
1.3 Opšti ciljevi prostornog razvoja opštine Pljevlja	15
1.4 Osnovni strateški pravci i mogućnosti razvoja opštine Pljevlja.....	16
1.5 Polazne osnove i smjernice za formiranje koncepta prostornog razvoja	17
1.6 Osnov namjene korišćenja prostora, bilans površina i razvoj pojedinih strateških djelatnosti....	25
1.7 Prostorni koncept razvoja tehničke infrastrukture	41
1.7.1 Saobraćaj - koncept razvoja saobraćajne infrastrukture	41
1.7.2 Hidrotehnička infrastruktura	52
1.7.3 Elektroenergetska infrastruktura.....	57
1.7.4 Elektronska komunikaciona infrastruktura	59
1.7.5 Termoenergetska infrastruktura	60
1.7.6 Komunalna infrastruktura	63
1.8 Smjernice za uređenje i izgradnju prostora u ruralnim naseljima (naselja za koja se ne predviđa donošenje planske dokumentacije nižeg reda)	65
1.8.1 Smjernice za uređenje i izgradnju prostora u ruralnim naseljima (naselja za koja se ne predviđa donošenje planske dokumentacije nižeg reda).....	65
1.9 Generalno urbanističko rješenje.....	81
1.9.1 Smjernice za izgradnju, rekonstrukciju i uređenje grada Pljevalja	81
1.9.2 Urbanističko planska rješenja za izgradnju, rekonstrukciju i uređenje grada Pljevalja	82
1.10 Odnos prema drugim planovima	106
1.10.1 Nacionalna strategija održivog razvoja Crne Gore do 2030. godine.....	106
1.10.2 Prostorni plan posebne namjene za Nacionalni park "Durmitor"	107
1.10.3 Prostorni plan Crne Gore do 2020. godine	110
1.10.4 Strategija regionalnog razvoja Crne Gore za period 2014-2020. godina	111

2	OPIS POSTOJEĆEG STANJA ŽIVOTNE SREDINE I NJENOG MOGUĆEG RAZVOJA, UKOLIKO SE PLAN I PROGRAM NE REALIZUJU	113
2.1	Geografski položaj	113
2.2	Geološki sastav, istorija stvaranja i tektonika terena.....	113
2.3	Hidrogeološke odlike terena izvorišta podzemnih voda.....	118
2.3.1.	Hidrogeološke karakteristike važnijih vodonosnika	119
2.3.2.	Kvalitet podzemnih voda	121
2.4	Hidrološke odlike terena i površinske vode.....	123
2.4.1.	Kvalitet površinskih voda	125
2.5	Inženjersko-geološke odlike	126
2.6	Seizmološke karakteristike	128
2.7	Pedološke karakteristike.....	129
2.7.1.	Kvalitet zemljišta.....	133
2.8	Klima.....	135
2.9	Vazduh.....	138
2.9.1	Kvalitet vazduha za 2021. godinu	139
2.10	Biodiverzitet	140
2.10.1.	Flora	140
2.10.2.	Fauna.....	143
2.11	Zaštićena područja	146
2.12	Staništa od međunarodnog značaja	148
2.13	Pejzaž.....	149
2.14	Buka i vibracije.....	149
2.15	Otpad.....	153
2.16	Stanovništvo.....	155
2.16.1.	Privreda	156
2.17	Kulturna dobra	158
2.18	Opis postojećeg stanja životne sredine i njenog mogućeg razvoja ukoliko se Plan ne realizuje	160
3.	IDENTIFIKACIJA PODRUČJA ZA KOJA POSTOJI MOGUĆNOST DA BUDU IZLOŽENA ZNAČAJNOM RIZIKU I KARAKTERISTIKE ŽIVOTNE SREDINE U TIM PODRUČJIMA	165
4.	POSTOJEĆI PROBLEMI U POGLEDU ŽIVOTNE SREDINE U VEZI SA PLANOM	168
5.	OPŠTI I POSEBNI CILJEVI ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE USTANOVljeni NA DRŽAVNOM ILI MEĐUNARODNOM NIVOU KOJI SU OD ZNAČAJA ZA PLAN	177
5.1.	Opšti ciljevi zaštite životne sredine.....	177
5.2.	Posebni ciljevi	178
6.	MOGUĆE ZNAČAJNE POSLJEDICE PO ZDRAVLJE LJUDI I ŽIVOTNU SREDINU	184

IZVJEŠTAJ O STRATEŠKOJ PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU ZA
IZMJENE I DOPUNE PROSTORNO-URBANISTIČKOG PLANA OPŠTINE PLJEVLJA

6.1. Biodiverzitet	184
6.2. Stanovništvo	185
6.3. Zemljište	185
6.4. Vode	186
6.5. Vazduh.....	187
6.6. Klimatski činioci	187
6.7. Kulturno nasleđe	188
6.8. Pejzaž.....	188
7. MJERE PREDVIĐENE U CILJU SPRJEČAVANJA, SMANJENJA ILI OTKLANJANJA, U NAJVEĆOJ MOGUĆOJ MJERI, BILO KOG ZNAČAJNOG NEGATIVNOG UTICAJA NA ZDRAVLJE LJUDI I ŽIVOTNU SREDINU DO KOGA DOVODI REALIZACIJA PLANA I PROGRAMA	189
8. PREGLED RAZLOGA KOJI SU POSLUŽILI KAO OSNOVA ZA IZBOR PLANA I PROGRAMA SA ASPEKTA VARIJANTNIH RJEŠENJA KOJA SU UZETA U OBZIR, KAO I OPIS NAČINA PROCJENE, UKLJUČUJUĆI I EVENTUALNE TEŠKOĆE DO KOJIH JE PRILIKOM FORMULISANJA TRAŽENIH PODATAKA DOŠLO (KAO ŠTO SU TEHNIČKI PODACI ILI NEPOSTOJANJE KNOW-HOW)	202
8.1. Varijantna rješenja	202
9. PRIKAZ MOGUĆIH ZNAČAJNIH PREKOGRANIČNIH UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU	203
10. OPIS PROGRAMA PRAĆENJA STANJA ŽIVOTNE SREDINE, UKLJUČUJUĆI I ZDRAVLJE LJUDI U TOKU I NAKON REALIZACIJE PLANA I PROGRAMA.....	204
11. ZAKLJUČCI.....	209
12. REZIME	211
LITERATURA:.....	215
PRILOZI	216

SADRŽAJ SLIKA

Slika 1. Procentualna zastupljenost pojedinačnih namjena površina u IID PUP-a Pljevlja izuzimajući prostor GUR-a

Slika 2. Teritorija opštine Pljevlja

Slika 3. Geološka karta područja Pljevalja (izvod iz OGK Pljevlja 1:100 000)

Slika 4. Izvorište Breznice

Slika 5. Izvorište Jugoštica

Slika 6. Rječni tokovi u sjevernom regionu Crne Gore

Slika 7. Karta očekivanih maksimalnih magnituda zemljotresa u Crnoj Gori

Slika 8. Zone kvaliteta vazduha u Crnoj Gori

Slika 9. Prikaz lokacije zaštićenog područja u odnosu na granice opštine Pljevlja

Slika 10. EMERALD i KBA područja u odnosu na opštinu Pljevlja

SADRŽAJ TABELA

- Tabela 1. Opšte kategorije namjena površina kao i njihove ukupne površine u km² za prostor opštine Pljevlja
- Tabela 2. Hidrološki parametri vodotoka Čehotine
- Tabela 3. Prosječni mjesečni protoci na HS na Čehotini za periode navedene u tabeli 2.
- Tabela 4. Prikaz ocjene ekološkog statusa /potencijala površinskih voda, ukupnog statusa i statusa po elementima kvaliteta opštih fizičko hemijskih i bioloških parametara za 2021.g.
- Tabela 5. Srednje mjesečne i godišnja temperatura vazduha u °C za period 1962 - 2011. god.
- Tabela 6. Srednje vrijednosti relativne vlažnosti vazduha po mjesecima i srednje godišnje vrijednosti vlažnosti vazduha u % za period 1962-2011.
- Tabela 7. Mjerna mjesta u okviru Državne mreže za praćenje kvaliteta vazduha.
- Tabela 8. Pregled zaštićenog područja relevantnog sa aspekta očuvanja staništa i vrsta u opštini Pljevlja
- Tabela 9. Granične vrijednosti buke u akustičkim zonama
- Tabela 10. Vrijednosti indikatora nivoa buke na mjernom mjestu u Pljevljima
- Tabela 11. Procjena broja stanovnika po opštinama sredinom godine 2011-2021
- Tabela 12. Projekcije stanovništva do 2060. godine u opštini Pljevlja
- Tabela 13. Broj privrednih subjekata, broj zaposlenih i ukupne bruto zarade u opštini Pljevlja za 2020. i 2021. god koji su predali finansijske iskaze
- Tabela 14. Broj privrednih subjekata u opštini Pljevlja koji su predali finansijske iskaze za 2021. godinu prema sektorima djelatnosti
- Tabela 15. Najveći dozvoljeni vremenski intervali za monitoring ekološkog statusa
- Tabela 16. Učestalost monitoringa vodnih tijela površinskih voda gdje se zahvata voda za ljudsku upotrebu

LISTA SKRAĆENICA

ASCI	Područja od posebnog interesa za zaštitu na evropskom nivou
BAT	Najbolje raspoložive tehnologije
BATNEC	Najbolja dostupna tehnika koje ne iziskuju prekomjerne troškove
BGP	Bruto građevinska površina
CETI	Centar za ekotoksikološka ispitivanja Crne Gore
DUP	Detaljni urbanistički plan
DPUO	Državni plan upravljanja otpadom
EU	Evropska Unija
GUR	Generalno urbanističko rješenje
GVB	Granična vrijednost buke
IPA	Instrument predpristupne pomoći
IPARD	Instrument predpristupne pomoći za ruralni razvoj
KBA	Ključna oblast biodiverziteta
MONSTAT	Uprava za statistiku Crne Gore
MDK	Maksimalno dozvoljene koncentracije
mHE	Mala hidroelektrana
NSOR	Nacionalna strategija održivog razvoja Crne Gore
NVO	Nevladina organizacija
OGK	Osnovna geološka karta
OIE	Obnovljivi izvori energije
ODV	Direktiva o vodama
PK	Površinski kop
PAH	Policiklični aromatični ugljovodonici
PCB	Polihlorovani bifenili
POPs	Organske zagađujuće supstance
PPCG	Prostorni plan Crne Gore
PPOV	Postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda
PPV	Postrojenje za prečišćavanje vode
PUP	Prostorno-urbanistički plan
SMG	Stanovanje malih gustina
SPU	Strateška procjena uticaja na životnu sredinu
UNFCCC	Okvirna konvencija Ujedinjenih nacija o klimatskim promjenama
TE	Termoelektrana
UN	Ujedinjene Nacije

279.

Na osnovu člana 9 Zakona o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu ("Službeni list RCG", broj 80/05 i "Službeni list CG", br. 59/11 i 52/16), Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma donijelo je

ODLUKA

O IZRADI STRATEŠKE PROCJENE UTICAJA IZMJENA I DOPUNA PROSTORNO-URBANISTIČKOG PLANA OPŠTINE PLJEVLJA NA ŽIVOTNU SREDINU

("Službeni list Crne Gore", br. 016/23 od 10.02.2023)

1. Pristupa se izradi Strateške procjene uticaja Izmjena i dopuna Prostorno-urbanističkog plana Opštine Pljevlja na životnu sredinu ("Službeni list CG", broj 124/22).
2. Planski osnov za izradu Izmjena i dopuna Prostorno-urbanističkog plana Opštine Pljevlja je: Prostorni plan Crne Gore do 2020 ("Službeni list CG", br. 24/08 i 44/12) i važeća prostorno planska dokumentacija na državnom i lokalnom nivou.
3. Izmjene i dopune Prostorno-urbanističkog plana izrađuju se i donose za cjelokupnu teritoriju lokalne samouprave.
4. Planiraće se površine za izgradnju naselja, turističkih kapaciteta i turističke infrastrukture, rudarstva, proizvodnih objekata (uključujući i energetske), infrastrukturnih i komunalnih sistema i objekata, pa je neophodno da se osnovni koncept namjene prostora zasniva na racionalnom korišćenju zemljišta u skladu sa prirodnim pogodnostima, a realizacija planiranih aktivnosti može da dovede do nepovoljnog stanja životne sredine na pojedinim dijelovima teritorije pljevaljske opštine, do povećanja zauzetosti prostora, promjene morfologije terena, samim tim i do privremenog ili trajnog gubitka staništa biljnog i životinjskog svijeta.
5. Neophodno je kontrolisati i usmjeravati korišćenje prostora Opštine u cilju sprječavanja negativnih pojava, odnosno ostvarivanja pozitivnih efekata prostornog razvoja, s obzirom da dio prostora Opštine pripada Nacionalnom parku "Durmitor", slivnom području rijeke Tare i predjelima budućeg Regionalnog parka "Ljubišnja".
6. O izvršenoj strateškoj procjeni izradiće se Izvještaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu (u daljem tekstu: Izvještaj) u skladu sa članom 15 Zakona o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu.
7. Izvještajem treba da se da poseban osvrt na identifikaciju negativnih uticaja, propisivanje mjera zaštite i preporuka za razmatranje i izbor najboljeg varijantnog rješenja, a poseban akcenat treba da bude na očuvanju biodiverziteta, prirodnih i kulturnih dobara, kao i zaštiti zemljišta i očuvanju prirodnog pejzaža.
8. Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma, kao organ nadležan za pripremu predmetnog plana odlučuje o izboru nosioca izrade Izvještaja u postupku javnih nabavki.
9. U postupku izrade Strateške procjene obezbijediće se učešće javnosti, zainteresovanih organa i organizacija i organizovati javna rasprava u skladu sa Zakonom o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu.
10. Izvještaj će se izraditi u roku predviđenom za izradu Izmjena i dopuna Prostorno-urbanističkog plana.
11. Finansijska sredstva potrebna za izradu Izvještaja obezbijediće se iz Budžeta Crne Gore u iznosu od 11.500,00 eura.
12. Ova odluka stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenom listu Crne Gore".

Broj: 01-9314/29-2022

Podgorica, 6. februara 2023. godine

Ministarka,

Ana Novaković Đurović, s.r.

UVOD

Strateška procjena uticaja na životnu sredinu (SPU) predstavlja dokument koji vrednuje potencijalno značajne uticaje planova i programa na životnu sredinu i određuje mjere prevencije, minimizacije, ublažavanja, remedijacije ili kompenzacije štetnih uticaja na životnu sredinu i zdravlje ljudi.

Primjenom SPU u planiranju otvara se prostor za sagledavanje nastalih promjena u prostoru i uvažavanje potreba predmetne sredine. Planiranje podrazumijeva razvoj, a nova Strategija održivog razvoja zahtijeva zaštitu životne sredine. U tom kontekstu, strateška procjena uticaja predstavlja nezaobilazan instrument koji je u funkciji realizacije ciljeva održivog razvoja. Ako Projektna analiza nije bila u mogućnosti da usmjerava razvoj usljed njene ograničene uloge u planiranju, primjena strateške analize bi trebalo da omogući postavljanje jednog novog sistema vrijednosti, uz uvažavanje saznanja o narušenom prirodnom sistemu. Strateška analiza integriše socijalno–ekonomske i biofizičke segmente životne sredine, povezuje, analizira i procjenjuje aktivnosti različitih interesnih sfera i usmjerava politiku, plan ili program ka rješenjima koja su, prije svega od interesa za životnu sredinu.

Zakonom o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu utvrđuju se uslovi, način i postupak vršenja procjene uticaja određenih planova ili programa na životnu sredinu, kroz integrisanje principa zaštite životne sredine u postupak pripreme, usvajanja i realizacije planova ili programa koji imaju značajan uticaj na životnu sredinu.

Nacrt izvještaja o SPU urađen je u skladu sa:

- Zakonom o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list RCG“, br. 80/05, „Sl. list CG“, br. 73/10, 40/11, 59/11, 52/16).
- Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG“, br. 64/17, 44/18, 63/18 i 82/20).
- Odlukom br. 01-9314/29-2022 od 06. 02. 2023. godine izradi Strateške procjene uticaja izmjena i dopuna Prostorno-urbanističkog plana Opštine Pljevlja na životnu sredinu.

Nacrt izvještaja o SPU je dio dokumentacije u postupku strateške procjene uticaja planova na životnu sredinu. Strateška procjena se vrši za planove ili programe kada postoji mogućnost da njihova realizacija izazove značajnije posljedice na životnu sredinu. Strateška procjena se vrši na bazi pet osnovnih principa, a to su:

1. Princip održivog razvoja,
2. Princip integralnosti,
3. Princip predostrožnosti,
4. Princip hijerarhije i koordinacije, i
5. Princip javnosti.

IZVJEŠTAJ O STRATEŠKOJ PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU ZA
IZMJENE I DOPUNE PROSTORNO-URBANISTIČKOG PLANA OPŠTINE PLJEVLJA

Sadržaj nacrtu Izvještaja o SPU u skladu je sa članom 15 predmetnog Zakona. Sadrži podatke kojima se opisuju i procjenjuju mogući značajni uticaji na životnu sredinu do kojih može doći realizacijom plana, kao i razmatranih varijantnih rješenja uz vođenje računa o ciljevima i geografskom obuhvatu plana. U Izvještaju su predložene mjere: prevencije, minimalizacije, ublažavanja, odnosno mjere za smanjenje negativnih uticaja na životnu sredinu, a time i na zdravlje ljudi.

Ministarstvo prostornog planiranja, urbanizma i državne imovine je donijelo Odluku br. 01-9314/29-2022 od 06. 02. 2023. godine o izradi SPU za izmjene i dopune Prostorno-urbanističkog plana Opštine Pljevlja na životnu sredinu.

Nosilac izrade Izvještaja o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu je konzorcijum „E3 Consulting“ d.o.o. Podgorica i „MEDIX“ d.o.o. Podgorica, sa spoljnim saradnicima za pojedine oblasti koje razmatra SPU.

1 KRATAK PREGLED SADRŽAJA I GLAVNIH CILJEVA PLANA I ODNOS PREMA DRUGIM PLANOVIMA I PROGRAMIMA

1.1 Osnovni podaci o projektu

Prvi idejni urbanistički plan grada Pljevalja urađen je 1950. godine, koji je 1957. godine detaljnije razrađen, a 1968. godine dopunjen i prema idejnim rješenjima koja su proistekla iz njega, pri čemu su locirani svi objekti u gradu i na osnovu njih su urbanistički oblikovana Pljevlja.

U periodu od poslije II Svjetskog rata urađena je sljedeća planska dokumentacija:

- Urbanistički program za grad Pljevlja, 1972. god.
- Generalni urbanistički plan grada Pljevalja, 1986. god.
- Prostorni plan opštine Pljevlja, 2000. god.
- Generalni urbanistički plan grada Pljevalja - izmjene i dopune, 2001. god.
- Izmjene i dopune GUP-a grada Pljevalja, 2007. god.
- Prostorno urbanistički plan grada Pljevalja, 2011. god.
- Izmjene i dopune Prostorno-urbanističkog plana opštine Pljevlja, 2019. god.

Na osnovu ovih planova urađen je veliki broj detaljnih urbanističkih planova.

Urbanistički program za grad Pljevlja iz 1972. godine predstavlja prvi urbanistički plan grada Pljevalja. Plan je uradio Projektni biro Stambenog preduzeća Pljevlja, a obuhvatio je planski period u narednih 20 godina (do 1990. godine). On je dao postavke za prostornu organizaciju grada i društveno-ekonomski razvoj.

Generalni urbanistički plan grada Pljevalja donesen je 1986. godine, a obuhvatio je planski period do 2001. godine. Ovim planskim dokumentom proširene su granice gradskog područja. U njegov obuhvat ušla su naselja Komini, Židovići i Kaluško polje gdje je već izgrađena termoelektrana. Granicama GUP-a obuhvaćeno je područje gradskog groblja „Ravan“ i zona oko manastira Svete Trojice.

Prostorni plan opštine Pljevlja je bio prvi Prostorni plan za pljevaljsku opštinu, 2000. godina - Obuhvatio je projekciju razvoja opštine do 2015. godine. Obrađivač plana bio je Republički zavod za urbanizam i projektovanje iz Podgorice.

Nacrt Izmjena i dopuna Prostornog plana opštine Pljevlja urađen je juna 2008. godine. Iste godine započele su aktivnosti na izradi Izmjena i dopuna generalnog urbanističkog plana grada Pljevlja. U septembru 2008. godine je usvojen novi Zakon o uređenju prostora i izgradnji objekata. Ovim zakonom uvedena je obaveza izrade Prostorno - urbanističkog plana jedinice lokalne samouprave.

Prostornim planom date su smjernice za izradu izmjena i dopuna GUP-a.

Generalni urbanistički plan grada Pljevalja, izmjene i dopune, 2001. godina - Ovaj plan obuhvatio je projekcije razvoja i koncept organizacije i korišćenja gradskog prostora do 2015. godine. Obrađivač ovog planskog dokumenta bio je Jugoslovenski institut za urbanizam i stanovanje iz Beograda. Granice GUP-a se ovim planom proširuju tako što obuhvataju površine Velike Pliješi, šume Bogiševca, Guke-Dolove i djelove masiva Golubinje i Vodice. Proširenje granica je posljedica usklađivanja sa planskom i neplanskom izgradnjom, prvenstveno stambenom.

Izmjene i dopune Generalnog urbanističkog plana "grada Pljevlja", 2007. godina - Cilj izrade ovog planskog dokumenta bio je stvaranje uslova za otvaranje kopa Rudnika uglja na prostoru Cementare. Izmjene su se odnosile na dio teritorije GUP-a površine 80,33ha i obuhvatile su uređenje zone u okviru urbanističke cjeline P-Pliješ, dijela MZ Ševari i dijela MZ Golubinja. Plan je obuhvatio je i kontaktne zone gdje se nije značajnije promijenila namjena planirana prethodnim planom. Eksploatacija uglja na ovom prostoru započela je 2010. godine. Plan je usvojen 2007. godine za period do 2015. godine. Za razliku od prethodnog GUP-a ovakvim izmjenama nije proširen prostorni obuhvat plana.

Prostorno urbanistički plan opštine Pljevlja do 2020. godine, 2011. godina - Usvajanjem novog Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata, u septembru 2008. godine uvedena je obaveza izrade Prostorno - urbanističkog plana jedinice lokalne samouprave. Prostorno- urbanistički plan opštine Pljevlja je izradio Jugoslovenski institut za urbanizam i stanovanje, JUGINUS AD iz Beograda, odnosno Predstavništvo JUGINUS-MONT iz Bijelog Polja. Prostorno – urbanistički plan opštine Pljevlja do 2020. godine donešen je u martu 2011. godine.

Izmjene i dopune Prostorno-urbanističkog plana opštine Pljevlja, 2019. godina se odnose na prostor koji obuhvata ovjerene rezerve uglja Pljevaljskog basena (ležišta: Potrlica, Kalušići, Komini, Rabitlje i Grevo), doistraženi dio rezervi uglja Ljuće – Šumanskog basena i istražno-eksploatacioni prostor ležišta uglja Glisnica. Ukupna obuhvat Izmjena i dopuna PUP-a Pljevlja iznosi 1129.65 ha. Obrađivač plana je Ministarstvo održivog razvoja i turizma. Izmjenama i dopunama Prostorno-urbanističkog plana opštine Pljevlja sagledani su aspekti prostora kao projekcija buduće eksploatacije i izgradnje objekata i infrastrukture koji proističu iz osnovne djelatnosti Rudnika u skladu sa Zakonom o rudarstvu (Sl. list CG br. 65/08 i 74/10) i Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata i definisane smjernice za izdavanje urbanističko – tehničkih uslova.

1.2 Pravni i planski osnov

Dokumentacija Izmjene i dopune PUP-a je rađena na osnovu:

- Odluke o izradi Izmjena i dopuna Prostorno urbanističkog plana opštine Pljevlja ("Službeni list Crne Gore, 124/22 i 136/22), i Programskog zadatka koji je sastavni iste;
- Ugovora o izradi izmjena i dopuna Prostorno urbanističkog plana opštine Pljevlja;
- Svih važećih Zakona i propisa Crne Gore, a u skladu sa uslovima i smjernicama iz sledećih dokumenata:
 - Prostornog plana Crne Gore do 2020 ("Službeni list CG", br. 24/08 i 44/12).
 - Važeće prostorno planske dokumentacije na državnom i lokalnom nivou.
 - Baznih studija rađenih za potrebe izrade novog Prostornog plana Crna Gore (21 bazna studija).
 - Nacionalna strategija održivog razvoja do 2030. utvrđuje principe, strateške ciljeve i mjere za dostizanje dugoročnog održivog razvoja crnogorskog društva, uzimajući u obzir postojeće stanje i preuzete međunarodne obaveze, prioritarno Agendu Ujedinjenih Nacija za održivi razvoj do 2030. godine.
 - Strategija regionalnog razvoja za period 2014-2020 godine u cilju postizanja ravnomjernijeg socio-ekonomskog razvoja svih jedinica lokalne samouprave i regiona, zasnovanog na konkurentnosti, inovativnosti i zapošljavanju.
 - Nacionalna strategija klimatskih promjena do 2030. godine koja utvrđuje smjernice i mapu puta prema klimatski otpornom i niskokarbonskom društvu i u okviru koje je usvojen je i Namjeravani nacionalno utvrđeni doprinos (INDC) Crne Gore za smanjenje emisija gasova sa efektom staklene bašte.
 - Cilj Strategije za razvoj poljoprivrede i ruralnih područja 2015-2020 je uspostavljanje okvira za dalji razvoj poljoprivrede i ruralnih područja u Crnoj Gori i njeno usklađivanje sa procesom pristupa EU. Ključna vizija Strategije zasniva se na dva principa: razvoj sektora poljoprivrede koja će biti konkurentna i proizvoditi kvalitetne proizvode i održive izvore prihoda; održiva ruralna područja koja će omogućiti različite privredne mogućnosti i povećati mogućnost zapošljavanja, socijalnu inkluziju i bolji standard života stanovništva u ruralnom području.
 - Strategija razvoja saobraćaja Crne Gore u periodu 2019-2035. godine koja utvrđuje stanje u oblastima transporta, definiše infrastrukturne, organizacione i operativne ciljeve razvoja transportnog sistema, koji se realizuju kroz oročene i dugoročne planove implementacije.
 - Strategija razvoja energetike Crne Gore do 2030. godine (Bijela knjiga) koja obrađuje sve potencijale koji spadaju u sektor energetike, i to: ugalj, nafta i gas, elektroenergetika, daljinsko grijanje, energetska efikasnost, obnovljivi izvori energije itd.
 - Državni plan upravljanja otpadom Crne Gore za period od 2014-2020. godine koji je izrađen u sklopu priprema Nacionalne strategije upravljanja otpadom, nekoliko lokalnih planova upravljanja otpadom i sprovođenja različitih analitičkih i aktivnosti razvoja kapaciteta vezanih za upravljanje otpadom u Crnoj Gori.

- Strategija biodiverziteta sa akcionim planom za period 2016-2020. godine koja formuliše osnovna načela, kao i dugoročne i operativne ciljeve zaštite biodiverziteta. Identifikovana su posebno značajna pitanja za zaštitu biodiverziteta i njegovo održivo korišćenje, a tiču se sektora turizma, prostornog planiranja i infrastrukture. U Strategiji su posebno izdvojene prijetnje i faktori ugrožavanja biološkog diverziteta.

Pri izradi planskog dokumenta izvršen je uvid u međunarodne sporazume i konvencije, i to:

- Konvenciju o zaštiti morske sredine i priobalnog područja Sredozemlja (Barselonska konvencija),
- Konvenciju UN (Rio) o biološkom diverzitetu,
- Okvirnu konvenciju UN o klimatskim promjenama,
- Parisku konvenciju o zaštiti svjetske kulturne i prirodne baštine,
- Evropsku konvenciju o zaštiti arheološkog nasleđa,
- Konvenciju za zaštitu arhitektonskog nasleđa Evrope,
- Aarhus konvenciju o pristupu informacijama, učešću javnosti u donošenju odluka i pristup pravosuđu u oblasti životne sredine,
- ESPOO Konvenciju o prekograničnom uticaju,
- Konvenciju Savjeta Evrope o vrijednosti kulturnog nasljeđa za društvo,
- Sporazum o formiranju energetske zajednice,
- Ostalu relevantnu regulativu UN i EU koja se odnosi na održivi razvoj, životnu sredinu i kvalitet života.

1.3 Opšti ciljevi prostornog razvoja opštine Pljevlja

Opšti strateški ciljevi, definisani su na osnovu iskazanih razvojnih problema područja, istraženih i procijenjenih razvojnih potencijala i naročito prirodnih resursa, interesa Crne Gore na ovom području i lokalno izraženih interesa i potreba. Sa stanovišta Crne Gore, ali i lokalne zajednice, od osnovnog je interesa obezbjeđenje uslova za korišćenje prirodnih resursa, proizvodnju električne energije, kao i ublažavanje i zaustavljanje iseljavanja stanovništva sa ove, inače jedne od resursima najbogatijih teritorija. S druge strane, ono što je takođe od interesa jeste ublažavanje zaostajanja seoskog dijela opštine za razvijenijim dijelovima Crne Gore u funkciji ravnomjernijeg i ujednačenijeg razvoja.

Lokalno izraženi interesi se u najkraćem mogu iskazati u rasponu od podizanja nivoa životnog standarda, želje za boljim radnim mjestima i obezbjeđenjem ekonomske sigurnosti stanovništva, sve do potrebe da prostor opštine bude bolje i ravnomjernije opremljen raznim sadržajima.

Na osnovu navedenih interesa i potreba, kao opšti strateški ciljevi i interesi navode se:

- intenzivnije uključenje opštine Pljevlja u privredne, saobraćajne i društvene tokove Crne Gore,
- ravnomjeran, racionalan, efikasan i održiv prostorni razvoj na bazi racionalnog i osmišljenog korišćenja prirodnih resursa,
- razvoj ruralnih područja Pljevalja u skladu sa njihovim potencijalima i ograničenjima,
- razvoj grada Pljevlja kao jednog od važnih regionalnih centara Sjevernog regiona Crne Gore,
- očuvanje i unaprijeđenje kulturnog naslijeđa, kao osnove nacionalnog prostornog identiteta,
- očuvanje i unaprijeđenje prirode i biološke raznovrsnosti,
- očuvanje životne sredine.

S obzirom da prostor opštine Pljevlja raspolaže, u kontekstu nacionalnih okvira, po količini i po kvalitetu, izuzetno vrijednim prirodnim resursima (energetske, metalne, nemetalne mineralne sirovine, hidropotencijal, prostrane površine poljoprivrednog zemljišta, šumoviti predjeli, prirodne ljepote i dr.), ciljevi održivog korišćenja prirodnih uslova i potencijala javljaju se kao usmjeravajuće odrednice za prostorni razvoj uopšte, kao i dalji rad na valorizaciji prirodnih uslova i potencijala za različite namjene i korišćenje prostora.

Analiza kompleksa prirodnih činilaca teritorije opštine Pljevlja, pokazala je da su osnovni prirodni potencijali ovog područja:

- Poljoprivredno zemljište i pašnjaci
- Šumom obrasla zemljišta
- Pojave i nalazišta mineralnih sirovina
- Površinske i podzemne vode
- Relativno očuvana prirodna sredina i uslovi, kao i pejzažne i ambijentalne vrijednosti koji ovo područje svrstavaju u kategoriju potencijalnih za turizam.

1.4 Osnovni strateški pravci i mogućnosti razvoja opštine Pljevlja

Sveobuhvatnim sagledavanjem i ocjenom postojećeg stanja opštine Pljevlja, uočavanjem razvojnih potencijala, potreba, snaga, slabosti, mogućnosti i ograničenja, tj. prijetnji za ostvarenje ukupnog razvoja, oslanjajući se na osnovne razvojne pravce sa nivoa Crne Gore i savremene tendencije u planiranju i uređenju prostora, a na osnovu utvrđenih opštih i posebnih ciljeva razvoja svake pojedinačne oblasti - segmenta prostora, definisani su osnovni strateški pravci i mogućnosti razvoja opštine Pljevlja. To su:

- Razvoj, uređenje i funkcionisanje mreže naselja, opštinskog centra Pljevalja, subopštinskih centara Gradac, Vrulja i Kosanica i ostalih centara zajednica sela, pogotovo perspektivnih naselja Šula i Odžak, a posebno revitalizacija sela i povećanje njihove atraktivnosti i agro-turističke valorizacije, uz racionalno korišćenje zemljišta u naseljima i poboljšanje komunalne opremljenosti i opremljenosti objektima društvenog standarda.
- Razvoj područja na bazi korišćenja prirodnih i stvorenih resursa u skladu sa principima održivog razvoja, kao i uređenje pejzaža, radi formiranja i jačanja značaja područja sa aspekta prirodnih i kulturnih vrijednosti. U okviru ovog strateškog pravca ističu se:
 - Razvoj industrije i proizvodnog sektora u okviru malih i srednjih preduzeća na bazi korišćenja prirodnih resursa i prerade poljoprivrednih proizvoda (meso, mlijeko, vuna, voće, povrće...), drveta, mineralnih sirovina, proizvodnje energije i drugo.
 - Razvoj eksploatacije mineralnih sirovina na bazi korišćenja postojećih resursa, prvenstveno uglja, rude olova, cinka, bakra, rezervi tehničkog, mehaničko – građevinskog i građevinskog kamena i drugih mineralnih sirovina za koje dodatna istraživanja pokazu da bi eksploatacija bila ekonomski isplativa i ekološki prihvatljiva (gips, arhitektonsko – građevinski kamen i drugo).
 - Razvoj energetike - proizvodnje energije na bazi rezervi uglja, hidropotencijala (rijeka Čehotine kroz izgradnju male hidroelektrane mHE „Otilovići“ i malih hidroelektrana na Čehotini nizvodno prema granici, kao i mHE „Durutovići“ koja pripada Rudniku uglja) i energije vjetra.
 - Razvoj građevinarstva na bazi korišćenja građevinskih sirovina (kamen, drvo), pogotovo u kontekstu budućeg razvoja turizma, odnosno izgradnje turističkih kapaciteta i infrastrukture.
 - Razvoj poljoprivrede na bazi prostranih pašnjačkih i livadskih površina, sa akcentom na proizvodnji zdrave hrane i njenoj primarnoj preradi koja se bazira na planinskom stočarstvu, voćarstvu, proizvodnji krompira i planinskim žitaricama, u prvom redu.
 - Razvoj šumarstva na bazi održivog gazdovanja šumama i unaprjeđenja šumskog fonda.
 - Razvoj turizma na bazi izuzetnih neiskorišćenih potencijala ovog područja – netaknute čiste prirode, terena pogodnih za različite vidove zimskog turizma, bogatstva flore i faune, prirodnih vrijednosti, vrijednih kulturno – istorijskih spomenika, tradicionalnog načina života na selu i katunima, itd.
- Razvoj infrastrukture (putne infrastrukture i drugih vidova komunikacija, elektroenergetske i hidroteničke mreže vodosnabdijevanja i kanisanja otpadnih voda, zaštite voda i zaštite od voda, energetske sistema, komunalnih objekata), u kontekstu potreba lokalnog stanovništva, ali i kao načina iskorištavanja komparativnih prednosti ovog dijela Crne Gore (u pogledu saobraćajnog položaja na putu prema Srbiji, BiH, mogućnosti za izvoz proizvoda sa ovog područja, posebno energije).
- Sveobuhvatna zaštita životne sredine i kulturno–istorijskih spomenika, zaštita od elementarnih nepogoda, tehničko–tehnoloških nesreća i drugih katastrofa, kao preduslov ukupnog razvoja, a naročito eko-poljoprivrede i eko-turizma.

1.5 Polazne osnove i smjernice za formiranje koncepta prostornog razvoja

Na osnovu sintezne ocjene postojećeg stanja, ocjene prirodnih i stvorenih uslova za razvoj, a naročito u dijelu mogućnosti korišćenja prostora i pogodnosti terena za gradnju, ocjene prostorno-planske i studijske dokumentacije i analize mogućnosti za usmjeravanje prostornog razvoja u planskom periodu, kao i zahtjeva zainteresovanih korisnika prostora (sprovedeno anketiranje relevantnih institucija, NVO...), formirane su polazne osnove i strateški pravci za kreiranje koncepta prostornog razvoja.

Strategija razvoja opštine Pljevlja se zasniva na održivom korišćenju svih resursa koji treba da obezbijede veći društveni standard stanovništva, ravnomjerniji razvoj opštinske teritorije i zaštitu životne sredine kao ključnog faktora razvoja. Ona izražava ciljeve da se ubrza socio-ekonomski razvoj, a štopodrazumijeva: uravnoteženiji razvoj na osnovu uspostavljanja kvalitetnijih veza između opštinskog centra Pljevlja i ruralnog područja, kako u pogledu mogućnosti razvoja tako i dostupnosti infrastrukturnim sistemima i javnim službama.

Strateški pravci razvoja su:

- Energetski sektor - eksploatacija uglja u cilju proizvodnja električne energije, toplotna energija, korišćenje hidroenergetskog potencijala Čehotine kroz izgradnju mHE Otilovići;
- Poljoprivredna proizvodnja i prerada poljoprivrednih proizvoda na ruralnom području;
- Šumarstvo (eksploatacija i prerada drveta i šumskih proizvoda);
- Industrija i proizvodnja u okviru malih i srednjih preduzeća;
- Rudarstvo - eksploatacija metaličnih i nemetaličnih mineralnih sirovina i njihova prerada, eksploatacija uglja;
- Turizam i ugostiteljstvo u Pljevljima i ruralnom području - poslovni, konferencijski i vjerski turizam, ekoturizam, seoski turizam, planinski, rekreaciono - izletnički, lovni i drugo;
- Uslužni sektor – informatičke, poslovne, finansijske, prometne i dr. i razvoj uslužnog sektora kao rezultat razvoja poljoprivrede, šumarstva, turizma i male privrede u većim ruralnim centrima;
- Javne usluge u Pljevljima i decentralizacija istih u veće ruralne centre.

Osnovna koncepcija namjene prostora opštine Pljevlja zasniva se na:

- prirodnim potencijalima prostora za potrebe razvoja pojedinih privrednih i neprivrednih aktivnosti,
- stvorenim potencijalima i ograničenjima za potrebe razvoja pojedinih privrednih i neprivrednih aktivnosti,
- prirodnim pogodnostima i ograničenjima za razvoj pojedinih djelatnosti,
- postojećem i mogućem razmještaju stanovništva u prostoru,
- značaju teritorije (i potencijala) opštine Pljevlja, za društveno-ekonomski i prostorni razvoj Sjevernog regiona i Crne Gore u cjelini.

Planirana namjena, uređenje i korišćenje prostora u planskom periodu uslovljena je potrebama stanovništva opštine Pljevlja i širih prostora za:

- naseljavanjem, širenjem i opremanjem naselja,
- poljoprivrednom proizvodnjom i razvojem šumarstva,
- razvojem energetike, a u vezi sa tim i rudarstva,
- razvojem industrijskih i drugih proizvodnih kapaciteta,
- infrastrukturnim opremanjem prostora,
- razvojem turizma,
- kvalitetnom životnom sredinom,
- zaštitom prirodnih i kulturno-istorijskih vrijednosti itd.

Osnovni koncept namjene prostora podrazumijeva racionalno korišćenje zemljišta u skladu sa njegovim prirodnim pogodnostima, odnosno, prvenstveno, međusobni usklađeni raspored površina pogodnih za razvoj naselja, poljoprivrede, šumarstva, turističkih kapaciteta i turističke infrastrukture, rudarstva, proizvodnih objekata (uključujući i energetske), infrastrukturnih i komunalnih sistema i objekata. U narednom periodu neophodno je kontrolisati i usmjeravati korišćenje prostora opštine, u cilju poboljšanja nepovoljnog stanja životne sredine na pojedinim dijelovima teritorije pljevaljske opštine i sprječavanja negativnih pojava, odnosno ostvarivanje pozitivnih efekata prostornog razvoja.

S obzirom da djelovi pljevaljske opštine pripadaju Nacionalnom parku "Durmitor", odnosno predjelima budućeg Regionalnog parka „Ljubišnja“ i slivnom području rijeke Tare, kontrolisana upotreba prostora je od izuzetnog značaja, kako ne bi došlo do ugrožavanja prirodnih vrijednosti prostora, istovremeno i turističkih potencijala ovog kraja.

Površine naselja

Područje opštine Pljevlja je slabo naseljeno i odlikuje se malom izgrađenošću, što je posljedica procesa opadanja broja stanovnika u gotovo svim naseljima, izuzev urbane zone Pljevalja. Izgradnja novih objekata treba da se odvija u okviru građevinskih reona postojećih naselja, popunjavanjem slobodnih prostora. Ovo je naročito važno za naselja koja se nalaze na terenima sa boljim kvalitetom zemljišta koje treba maksimalno zaštititi od degradacije. Naselja treba komunalno opremiti (izgradnjom pristupnih puteva, vodovoda, TK itd). Pored komunalnog opremanja, značajno je opremanje naselja objektima društvenog standarda u skladu sa potrebama i mogućnostima.

Obzirom na planirani razvoj privrede i razmještaj proizvodnih kapaciteta (industrije, rudarstva, turizma, ostale privrede i sl.), kao i planiranu izgradnju nekih infrastrukturnih sistema, očekuje se (i planira) povećanje građevinskog zemljišta, i to:

- U zoni grada Pljevalja (zbog planiranog privrednog razvoja) za potrebe proširenja stambene i radne zone;
- U zoni subopštinskih centara (Gradca, Kosanice i Vrulje), kao i u ostalim centrima zajednica naselja za izgradnju pogona za proizvodnju, objekata društvenog standarda;

- U turističkim zonama Ljubišnje, Crnog Vrha, Kosanice, Vrulje, manjim zonama u zoni bliže kanjonu Tare (Đurđevića Tara, Lever Tara u kojima se planiraju manji turistički kapaciteti), kao i zone Bobova, Ograđenice i Slatine, Glibaća, Premćana, Vaškova (u kojima se turistički kapaciteti planiraju u okviru gazdinstava a samo manje površine su neophodne za potrebe ostalih turističkih usluga), eko zonama Vrulje i Kosanice, Bukovici i dr., u skladu sa planiranim razvojem turizma;
- U zonama – područjima za potrebe izgradnje infrastrukturnih objekata.

Površine za poljoprivredu i šumarstvo

Koncepcija razvoja površina za poljoprivredu i šumarstvo zasniva se na postojećim uslovima, i to prirodno–ekološkim i socio – ekonomskim prilikama, kao i postojećem načinu korišćenja prostora, koji se u najvećoj mjeri zadržava (izuzev na prostorima neplodnih i erodiranih površina ili prostorima predviđenim za eksploataciju uglja), ali se mijenja u intenzitetu i kvalitetu korišćenja.

Generalno se mogu izdvojiti dva osnovna reona, i to reon za razvoj poljoprivrede i reon za razvoj šumarstva:

Reon intenzivne poljoprivrede, prije svega za razvoj stočarstva i eko-proizvodnih mini farmi, kojeg čine:

- površine u južnom dijelu opštine – područja Lisca, Bobova, Ograđenice, Slatine, Glibaća, Kosanice, Vrulje i dr. sa visinama preko 1.200m.n.v. i
- središnji i zapadni dio opštine, šire zone Podgore, Hoćevine, Dragaša sa nadmorskim visinama od 1.000m.n.v. do 1.500m.n.v., Vrulje i Mataruga u istočnom dijelu; Bukovice i Boljanića i područja ka Crljenicama u sjevernom dijelu.

U okviru ovog reona su i manje oranične površine, na kojima je moguće razvijati ratarsku proizvodnju i koje se nalaze uglavnom u blizini građevinskih područja naselja, kao i u zonama Boljanića, Vrulje, Adrovića i Glibaća.

Reon intenzivnog voćarstva, nalazi se prije svega u nižim zonama oko doline Čehotine (između Pljevalja i Gradca) i pobrđu koje gravitira Čehotini (Podgora, Šljivansko, Višnjica, Hoćevina, Bukovica, Boljanići, Poblacé).

Reon pogodan za razvoj šumarstva, obuhvata središnji i južni dio opštine, pretežno zbog strmih nagiba i erozije, kao i zbog kvaliteta zemljišta, koje nije pogodno za druge namjene. U ovom reonu treba unaprijediti i poboljšati kvalitet postojećih šuma i zasaditi nove. Ovaj reon obuhvata područja Ljubišnje, Lisca, Kovač planine i drugih šumovitih visoko planinskih predjela.

Površine za energetiku i rudarstvo

Pored proizvodnje energije na bazi eksploatacije uglja, naglašava se mogućnost korišćenja hidroenergetskog potencijala Čehotine, po principu davanja koncesije na istraživanje i korišćenje ovog resursa. S obzirom na postojeći status planskih i strateških dokumenata na državnom nivou nije moguće definisati konkretna rješenja, ali se zone potrebne za realizaciju svih aktuelnih varijantnih rješenja (HE Gradac, HE Milovci, HE Mekote) moraju zaštititi kako se ne bi ometalo ili poskupilo iskorišćenje hidropotencijala u budućnosti.

Realne mogućnosti iskorišćenja hidropotencijala u planskom periodu leže, prije svega, u izgradnji mHE koje bi koristile energiju vode koja sada slobodno ističe iz postojećih akumulacija "Otiliovići" i "Durutovići", ali i drugih mHE za koje istraživanja pokazuju da je korišćenje hidropotencijala rentabilno i ekološki prihvatljivo.

Na području opštine postoje bogata nalazišta uglja, kao i ležišta olova i cinka, bakra, gipsa, građevinskog kamena i drugih metala i nemetala i sirovina za industriju građevinskog materijala. U prvom redu se ističe laporac kao sirovina za proizvodnju cementa. Za sada se ne vrši značajnija eksploatacija ruda metala i nemetala, izuzev rude olova i cinka u rudniku "Šuplja stijena" kod Šula.

Na području pljevaljske opštine u zonama ležišta uglja - Pljevalja, Borovice, Ljuća, Šumana, Bakrenjače, kao i perspektivnih ležišta u Maoču, Matarugama, Otilovićima, Glisnici, postoje ili su mogući značajni konflikti između eksploatacije uglja i svih degradirajućih procesa koje ona sa sobom nosi, sa jedne strane, i poljoprivrede, funkcionisanja naselja i saobraćaja, zahtjeva zaštite izvorišta vode za piće i turizma, sa druge strane. Zbog toga se posebno ističe obaveza da se eksploatacija mineralnih sirovina mora obavljati uz sve potrebne mjere za sprječavanje degradacije prostora.

Površine za industriju

S obzirom na predloženi koncept privrednog i prostornog razvoja opštine, sa tendencijom razvoja poljoprivrede i turizma, industrijski razvoj će se usmjeriti na postojeće lokacije u okviru kojih je moguće restrukturiranje proizvodnih pogona, modernizacija i uvođenje novih tehnologija.

Industrijska proizvodnja sa mogućnošću izgradnje novih objekata će se razvijati za potrebe prerade poljoprivrednih proizvoda. Novi privredni objekti biće usmjereni prvenstveno na subopštinske centre i centre zajednice naselja, kao i na druge pogodne lokacije, uz poštovanje zahtjeva zaštite životne sredine (što podrazumijeva primjenu onih vidova proizvodnje i proizvodnih procesa koji neće negativno uticati na kvalitet životne sredine).

Površine za infrastrukturu

Saobraćaj

Na osnovu sveobuhvatne analize postojećeg stanja potrebno je postaviti takav koncept organizacije saobraćaja koji predstavlja dobru razvojnu osnovu opštine Pljevlja. Okosnicu ubrzanog razvoja ovog područja predstavlja unaprjeđenje drumskog saobraćaja, prvenstveno modernizacija i rekonstrukcija kako državnih, tako i lokalnih puteva. Uz podršku postojeće magistralne i regionalne putne mreže, saobraćajni tokovi područja zahvata Plana se integrišu u saobraćajnu mrežu Crne Gore i regiona, što će na direktan i indirektan način omogućiti valorizaciju cjelokupnog prostora opštine Pljevlja.

Takođe, planirani sekundarni željeznički koridori: Pljevlja – Bijelo Polje i Pljevlja – Prijepolje, kao i stavljanje u funkciju aerodroma Pljevlja, ovom prostoru daje nove razvojne mogućnosti.

Planirana mreža drumskog, željezničkog i vazdušnog saobraćaja direktno i indirektno uticaće na:

- Afirmaciju prirodnih, kulturnih, istorijskih i drugih atraktivnih sadržaja prostora;
- Razvoj industrije, poljoprivrede, šumarstva, turizma, odnosno na cjelokupni privredni razvoj područja;
- Smanjenje negativnih tendencija u demografskim kretanjima i povećanje stepena zaposlenosti stanovnika područja;
- Podizanje nivoa interesovanja za investiciona ulaganja;
- Razvoj privrednih djelatnosti kao što su građevinarstvo, servisi, skladišta i transportne usluge;
- Razvoj funkcionalnih sadržaja koji služe za održavanje puta, kontrolu, upravljanje i naplatu putarine;
- Razvoj pratećih sadržaja namijenjenih učesnicima u saobraćaju: benzinske pumpe, moteli, prodavnice, parkinzi, odmorišta, informativni centri itd.

Postavljanje održivog saobraćajnog koncepta, ne samo u smislu izgradnje nove, već održavanja u svim eksploatacionim uslovima, modernizacija i rekonstrukcija postojeće saobraćajne infrastrukture, bitan je preduslov ekonomskog, društvenog i socijalnog prosperiteta ovog područja.

Hidrotehnika

Uslov planiranog razvoja opštine oslanja se i na kvalitetno rješenje vodosnabdijevanja, evakuacije otpadnih voda i zaštite površinskih i podzemnih voda od zagađivanja i regulacije vodotoka. Polazne osnove su:

- Da se svim stanovnicima, bez obzira da li žive u gradskim ili seoskim naseljima obezbijedi potrebna količina pijaće vode koja je u zdravstvenom smislu ispravna, što se postiže izgradnjom novih i rekonstrukcijom postojećih vodovodnih sistema uz unaprjeđenje njihove kontrole, upravljanja i održavanja. Za potrebe značajnih potrošača iz privredne sfere, posebno kada se radi o većim količinama tehničke vode, treba koristiti rječnu vodu, koja je, po pravilu nižeg kvaliteta.

- U aglomeraciji riješiti postojeće probleme na planu evakuacije otpadnih voda, odnosno završiti kanalizacioni sistem i na bezbjedan način evakuisati otpadne vode prema recipijentu. Potrebno je unaprijediti tretman industrijskih otpadnih voda, dok kod seoskih naselja treba obezbijediti da otpadne vode ne ugrožavaju podzemne vode (prvenstveno u zoni izvorišta).
- U slučajevima gdje vodotoci ugrožavaju naselja i nanose druge štete predvidjeti odgovarajuća rješenja i njihovu realizaciju prema prioritetima.

Termotehnika

Jedan od osnovnih strateških pravaca razvoja energetskog sektora je kontinuiran rad TE Pljevlja u cilju proizvodnje električne i toplotne energije.

Na osnovu sveobuhvatne analize postojećeg stanja i projektne dokumentacije potrebno je postaviti takav koncept organizacije termotehničkih instalacija koji predstavlja dobru razvojnu osnovu za opštinu Pljevlja. Okosnicu ubrzanog razvoja ovog područja predstavlja unaprjeđenje životne sredine kroz poboljšanje stanja sa kvalitetom vazduha nakon projekta toplifikacije. Uz razvoj ovog segmenta realizacijom toplifikacije Pljevalja se očekuje i razvoj preostale infrastrukture, što će na direktan i indirektan način omogućiti valorizaciju cjelokupnog prostora opštine Pljevlja.

Koncept razvoja termoenergetske infrastrukture je planiran na sljedeći način:

- TE Pljevlja kao proizvođač toplotne energije-bazni i rezervni izvor toplote
- Primarni toplovod od TE Pljevlja do grada za distribuciju toplotne energije
- Sekundarna toplifikaciona mreža za isporuku toplotne energije do krajnjih potrošača

Planirana mreža termoenergetske infrastrukture direktno i indirektno uticaće na:

- Smanjenje zagađenja vazduha u Pljevljima i poboljšanje uslova za život građana;
- Stvaranje uslova za održivi razvoj industrije i izgradnju infrastrukture;
- Smanjenje negativnih tendencija u demografskim kretanjima i povećanje stepena zaposlenosti stanovnika područja;
- Podizanje nivoa interesovanja za investiciona ulaganja;
- Razvoj privrednih djelatnosti kao što su mala i srednja preduzeća i zanatske djelatnosti;
- Razvoj funkcionalnih sadržaja koji služe za unaprjeđenje životnog ambijenta građana (bazeni, sportski objekti itd.);
- Razvoj pratećih sadržaja namijenjenih građanima.

Postavljanje održivog toplifikacionog koncepta, ne samo u smislu izgradnje nove, transformacije i održavanja u svim eksploatacionim uslovima, modernizacije i rekonstrukcije postojeće toplifikacione infrastrukture, već najvažnije u smislu prihvatljivosti koncepta isplativosti građanima i privrednim subjektima bitan je preduslov ekonomskog, društvenog i socijalnog prosperiteta ovog područja.

Komunalna infrastruktura

Jedan od bitnih uslova i činilaca privrednog razvoja i razvoja uopšte određene teritorije je opremljenost i razvoj objekata komunalne infrastrukture. Da bi jedno područje imalo perspektivu razvoja, neophodno je prvenstveno opremiti ga komunalnom infrastrukturom i svim potrebnim komunalnim objektima koji su neophodni za razvoj i funkcionisanje privrednih i prostornih sistema.

Na teritoriji opštine Pljevlja prikupljeni komunalni otpad (do izgradnje regionalne deponije u Bijelom Polju) će se skladišiti na neuređenom privremenom odlagalištu komunalnog objekta "Jagnjilo"(kp br. 3/1 KO Otilovići) u skladu Odlukom o određivanju lokacije na kojoj će sa privremeno skladištiti komunalni otpad sakupljen sa područja jedinice lokalne samouprave ("Sl. list CG-Opštinski propisi" br. 7/14, Odluka br. 030-55/2014-1 od 19.02.2014. godine).

Površine za turizam

Pored poljoprivrede i šumarstva, turizam se javlja kao djelatnost za koju postoje značajni potencijali na prostoru opštine Pljevlja.

Koncept razvoja turizma podrazumijeva razvoj najatraktivnijih zona i lokaliteta:

- Pljevlja: vjerski, kulturni, obrazovni, poslovni i konferencijski turizam.
- Planinska turistička zona Ljubišnja: eko i etno turizam, zimski skijališni, ljetnji rekreativni, planinarenje, rekreacija u prirodi, mountain-bike turizam i sl.
- Eko oaze Vrulja – Kosanica: eko – etno turizam, zimski i ljetnji, izletnički i rekreativni turizam, planinarenje i šetnje i sl.
- Đurđevića Tara – Lever Tara: rafting – turizam, kajaking, aktivni i ekstremni turizam, tranzitni turizam, vjerski, geoturizam, planinarenje i šetnje i sl.
- Đurđevića Tara – Premćani – Vaškovo: eko-etno turizam, geoturizam, tranzitni turizam, izletnički turizam i sl.
- Bobovo – Slatina – Ograđenica: eko-etno turizam, geoturizam, tranzitni turizam, sa seoskim gazdinstvima, javljaju se kao specifični nosioci razvoja na prostoru tipičnih stočarskih planinskih sela i katuna na površi iznad kanjona Tare i Drage.
- Područje planine Kovač: rekreativni, zdravstveni i lovni turizam.
- Područje sela Kozica i Kozičke doline: obrazovni, eko-etno turizam, lov, ribolov i slično, sa seoskim gazdinstvima kao nosiocima razvoja agro turizma.
- Rijeka Čehotina i ribolovni turizam: Rijeka Čehotina ima sve predispozicije za razvoj ribolovnog turizma, kao i za razvoj sportskog-rekreativnog turizma na vodi.
- Gornji tok rijeke Čehotine i meandri Čehotine: U gornjem toku rijeke Čehotine pronađeni su najstariji ostaci ljudskog postojanja na području Pljevalja, ali i na području Crne Gore. Vidikovac „Meandri Čehotine“ se nalazi na 20km od grada Pljevalja, na putnom pravcu Pljevlja-Vrulja, u selu Mataruge.

- Borovičko jezero: Borovičko jezero se nalazi na 6km od Pljevalja, a sa glavnog magistralnog puta Pljevlja – Đurđevića Tara je udaljeno svega 300m. Uređenje ovog lokaliteta takođe predstavlja potencijal za razvoj ribolovnog turizma, kao i za razvoj sportsko-rekreativnog turizma na vodi.

Lokacije koje imaju najpovoljnije uslove za razvoj turizma i proizvodnju zdrave hrane su: katuni i seoska područja na području Kosaničke visoravni, koja bi obuhvatila prostor od Krupica preko Kosanice do Bobova ka Šulima, kao i prostor Bukovice, odnosno, praktično sva seoska područja koja nijesu u neposrednoj blizini magistralnog i regionalnog putnog pravca.

U gradskom naselju – Pljevlja nastaviće se aktivnosti na adaptaciji i modernizaciji postojećih hotela, kao i motela "Vodice", uz realizaciju privatnih inicijativa u izgradnji smještajnih i ugostiteljskih kapaciteta sa višim nivoom usluga i brojnijih sadržaja ugostiteljskog i zabavnog karaktera. Postojeći hotelski kapaciteti zahtijevaju unaprjeđenje kategorije za potrebe poslovnih ljudi, konferencijskog, vjerskog, kulturnog i drugih vidova turizma.

1.6 Osnov namjene korišćenja prostora, bilans površina i razvoj pojedinih strateških djelatnosti

Izmjenama i dopunama Prostorno–urbanističkog plana opštine Pljevlja definisane su opšte kategorije namjena površina:

1. površine naselja;
2. poljoprivredne površine;
3. šumske površine;
4. vodne površine;
5. ostale prirodne površine;
6. površine tehničke infrastrukture;
7. površine za specijalne namjene i posebne režime korišćenja.

Površine naselja obuhvataju građevinsko zemljište (izgrađene i neizgrađene površine namijenjene za stanovanje, rad i odmor, javne objekte, infrastrukturu i površine posebne namjene, zelene površine) i negrađevinsko zemljište (površine koje nijesu opredijeljene za izgradnju).

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, a u smjernicama za izgradnju turističkih kapaciteta (eko sela) propisana su pravila i dati su osnovni urbanistički parametri. Ukupne **površine naselja** iznose **31,01km²**.

Poljoprivredne površine obuhvataju obradivo zemljište i drugo poljoprivredno zemljište. Ukupne **poljoprivredne površine** iznose **451,47km²**.

Šumske površine obuhvataju šume i šumsko zemljište. 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.

Ukupne **šumske površine** iznose **793,95km²**.

Vodne površine obuhvataju rijeke i jezera. Ukupne **vodne površine** iznose **1,72km²**.

Ostale prirodne površine obuhvataju: goleti, kamenjare, strme stjenovite padine i slično. Ukupne **ostale prirodne površine** iznose **41,77km²**.

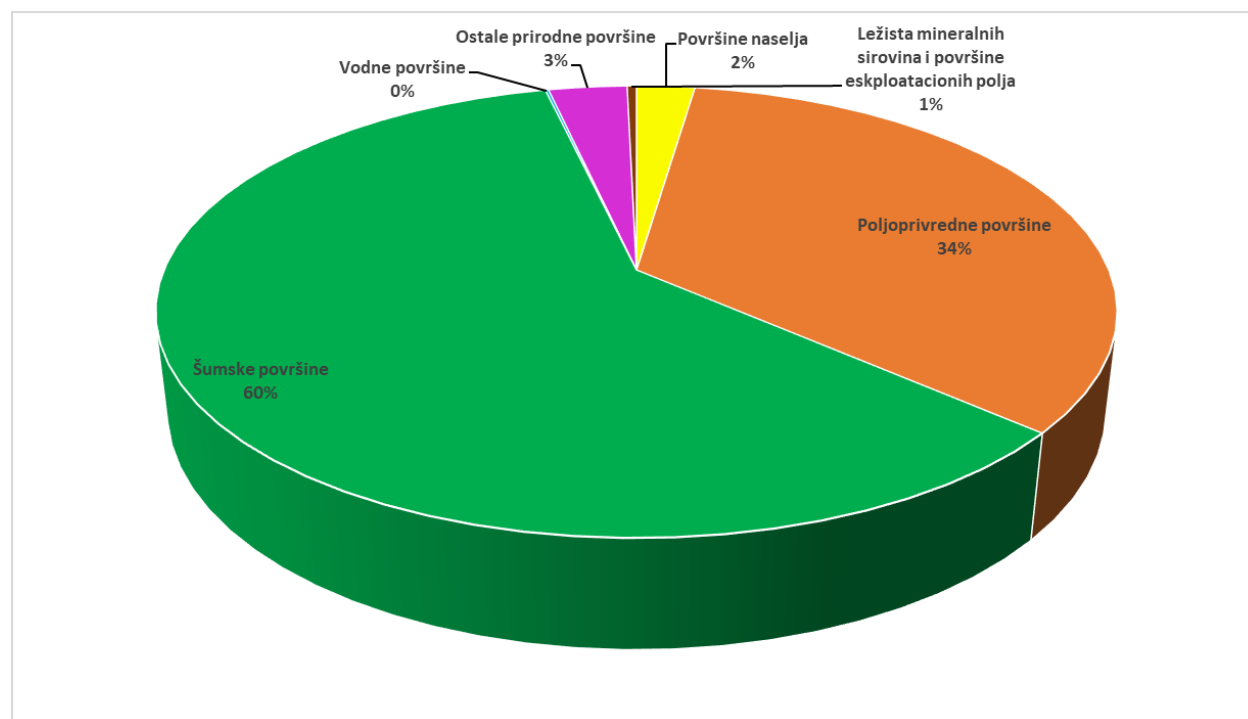
Površine tehničke infrastrukture obuhvataju površine i koridore saobraćajne i ostale infrastrukture, površine za obradu, sanaciju i skladištenje otpada. Ukupne **površine za obradu, sanaciju i skladištenje otpada** iznose **0,3km²**

Površine za specijalne namjene i posebne režime korišćenja obuhvataju površine od interesa za odbranu, ležišta mineralnih sirovina i površine eksploatacionih polja, koncesiona područja, zaštićena područja i drugo. Ukupne **površine ležišta mineralnih sirovina i površine eksploatacionih polja** iznose **4,97 km²**.

U narednoj tabeli su prikazane opšte kategorije namjena površina kao i njihove ukupne površine u km² za prostor opštine Pljevlja, izuzimajući prostor Generalnog-urbanističkog rješenja, Detaljnog prostornog plana za Termoelektranu Pljevlja, kao i prostor LSL "Trlica" i LSL "Otilovići".

Tabela 1. Opšte kategorije namjena površina kao i njihove ukupne površine u km² za prostor opštine Pljevlja

NAMJENA POVRŠINA	POVRŠINE (m ²)	POVRŠINA (km ²)	PROCENAT(%)
Površine naselja	31012283.5	31,9	2,4
Poljoprivredne površine	451473713.5	451,47	34,08
Šumske površine	793959284.5	793,95	59,92
Vodne površine	1722472.8	1,72	0,13
Ostale prirodne površine	41776244.5	41,77	3,15
Ležišta mineralnih sirovina i površine eksploatacionih polja	4973042.4	4,97	0,38
Površine za obradu sanaciju i skladištenje otpada	31677.6	0,03	0
Ukupno	1324948719	1.324,94	100,0



Slika 1. Procentualna zastupljenost pojedinačnih namjena površina u IID PUP-a Pljevlja

Prikaz površina GUR-a:

- **Površina GUR-a iznosi 16,05km².**
- Ukupne **šumske površine u zahvatu GUR-a iznose 4198402.2m².**
- Ukupne **poljoprivredne površine u zahvatu GUR-a iznose 2102072.2 m².**

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

- energetika koja objedinjava cijeli proces proizvodnje električne energije (od eksploatacije uglja, korišćenja hidroenergetskog i drugog potencijala do proizvodnje električne i toplotne energije, obnovljivih izvora energije),
- rudarstvo i industrija, na bazi korišćenja prirodnih resursa, sa posebnim naglaskom na jačanje i ubrzani razvoj prerađivačkih kapaciteta,
- poljoprivreda (komplementarno sa turizmom i šumarstvom),
- šumarstvo,
- turizam (komplementarno sa poljoprivredom) i
- ostale djelatnosti.

A. Energetika

Energetika koja objedinjava cijeli proces proizvodnje električne energije (od eksploatacije uglja, korišćenja hidroenergetskog i drugog potencijala do proizvodnje električne i toplotne energije), predstavlja dominantni kompleks privrednih aktivnosti u pljevaljskom kraju, koji je od državnog značaja.

Na planu termoenergetike planirano je:

- Razvijanje kompleksa TE Pljevlja u pravcu izgradnje II bloka instalisane snage 225 MW i moguće godišnje proizvodnje 1.360GWH (instalirana snaga može biti do 300 MW ukoliko se usvoji odgovarajuća ponuda, što će biti obrađeno u Akcionom planu), uz primjene svih tehničkih standarda i zahtjeva zaštite životne sredine (plansko rješenje Prostornog plana Crne Gore i Strategije razvoja energetike u Crnoj Gori do 2030. god. – Bijela knjiga). Indikativni troškovi novog bloka TE Pljevlja II procijenjeni su na 315 miliona EUR. Ekološki kriterijumi treba da budu od primarnog značaja pri određivanju mikrolokacije TE. Potrebno je osigurati dovoljno kvalitetnih podloga za donošenje investicionih odluka za gradnju elektrane zajedno sa proširenjem kapaciteta rudnika uglja za potrebe TE Pljevlja I i TE Pljevlja II.
- Ekološka rekonstrukcija TE „Pljevlja“ (projekat u toku), što će uticati na smanjenje uticaja rada TE „Pljevlja“ na životnu sredinu, kroz smanjenje zagađenja vazduha i vode. Lokacija izgradnje objekata Ekološke rekonstrukcije TE „Pljevlja“ je na planiranoj lokaciji drugog bloka TE „Pljevlja“ detaljnim prostornim planom TE „Pljevlja“. Imajući u vidu potrebe da izgradnja novog bloka na alternativne ekološki prihvatljive izvore toplote, u budućnosti, kao i postrojenja za gasifikaciju uglja i gasna elektrana, budu potpuno u skladu sa ekološkim i evropskim standardima, potrebno je planirati industrijski kompleks u blizini TE „Pljevlja“ za sva ova nova postrojenja.

Ekološka rekonstrukcija TE „Pljevlja“ svojom realizacijom uslovljava pripremu i početak niza projekata od velike važnosti, a to su prije svega: „Deponija Maljevac - kasete 4“ za deponovanje pepela, šljake i gipsa, kao nusprodukata sagorijevanja uglja u TE „Pljevlja“; „Deponija Šumani“, „Fabrika gipsanih proizvoda“.

- Izgradnja sistema toplifikacije grada Pljevalja u skladu sa usvojenom projektnom dokumentacijom „Toplifikacija Pljevalja, za čista i topla Pljevlja – izgradnja primarnog toplovoda od TE do grada“, koji je započet 2020. godine.
- Termoelektrana Maoče je, u Zelenoj knjizi, takođe razmatrana kao kandidat za izgradnju, ali su rezultati proračuna pokazali da za nju nema potrebe do 2030. godine.

Na planu korišćenja hidroenergetskog potencijala planirana je:

- Izgradnja mHE „Otilovići“ (2,96 MW/11,5 GWh/god., investicija 3,5 mil. EUR) na rijeci Čehotini. U skladu sa Koncesionim aktom i Ugovorom, planirano je tehničko rješenje koje podrazumijeva izgradnju mašinske zgrade na desnoj obali Čehotine, nizvodno od brane oko 100m. Elektrana će biti opremljena sa dva agregata. Većim, osnovnim proizvodnim agregatom sa turbinom snage cca 2,7MW, i manjim, pomoćnim agregatom sa turbinom snage cca 0,3MW, kojom se energetske koristi ekološki prihvatljiv protok.
- Realizacija koncesija na istraživanje vodotoka i tehno-ekonomsko korišćenje vodnog energetskog potencijala, tj. izgradnja malih hidroakumulacija i hidroelektrana na rijeci Čehotini nizvodno prema granici, kao i mHE „Durutovići“ (pripada Rudniku uglja).

Ukoliko se kroz državne planove i programe razvoja ukažu opravdane potrebe i mogućnosti za korišćenje drugih hidropotencijala, ovakve inicijative i aktivnosti pratiće izrada odgovarajuće studijske i investiciono – tehničke dokumentacije.

Na planu korišćenja energije na bazi vjetra planirano je:

- Omogućavanje istraživanja i davanje koncesija na korišćenje energije vjetra.
- Da se omogući da se, po obavljanju detaljnih istraživanja za ove potrebe, proizvodnja električne energije na bazi vjetra uvede kao nova djelatnost na ovim prostorima. Za potrebe izrade istražne dokumentacije o stvarnim potencijalima ovog resursa proučiće se orografski sistemi koji imaju najpovoljnije klimatske uslove za korišćenje energije vjetra: to su prvenstveno prostori Kosaničke visoravni, ali se PUP-om dozvoljavaju i istraživanja i realizacija ovog vida djelatnosti i na drugim prostorima u skladu sa utvrđenim potencijalima (za ove potrebe moguće je da opština Pljevlja izradi i posebnu studiju o uslovima za korišćenje energije vjetra).

Aktuelan je predlog privatnog investitora za izgradnju vjetroparka „Nebojša“ na lokaciji Goli Lisac, koji je u fazi razmatranja nadležnih državnih organa. Ukupna predviđena snaga vjetroparka je 20 turbina W2E-185/6.0 snage po 6MW, što je ukupno 120MW.

Strategija predviđa izgradnju određenog broja postrojenja sa fotonaponskim panelima. Treba pritom imati na umu da se za fotonaponska postrojenja ne može u skorom vremenu očekivati značajnije učešće u elektroenergetskom bilansu, kojim će i dalje dominirati velike proizvodne jedinice električne energije. Podzakonski akti o električnoj energiji iz OIE omogućavaju uspostavljanje "feed-in tarifa" za električnu energiju koja je proizvedena iz FN sistema koji su postavljeni na zgradama ili drugim objektima pa će to u određenoj mjeri ohrabriti investitore u FN postrojenja.

Imajući u vidu broj sunčanih dana u Crnoj Gori, kao i Studiju valorizacije prostora u cilju proizvodnje energije iz obnovljivih solarnih izvora, Strategija dopušta mogućnost da se, ukoliko se pojavi interesovanje investitora za proizvodnju električne energije iz većih FN postrojenja, a bez obaveze garantovanog otkupa električne energije po feed-in tarifama, omogući izgradnja istih u skladu sa raspoloživim prostornim i elektroenergetskim preduslovima i ograničenjima. Proizvedena električna energija može se izvoziti, a može se koristiti i za ostvarenje nacionalnog cilja za OIE u zemlji uvoznici u skladu sa Direktivom 2009/28/EC o OIE.

Do sada u Crnoj Gori nije bilo iskustva u pogledu korišćenja biomase za proizvodnju električne energije. Za budućnost je pretpostavljen prilično umjeren scenario izgradnje takvih postrojenja. Za proizvodnju električne energije koristili bi se ostaci od primarne drvne industrije, poljoprivredni usjevi i poljoprivredni nus-proizvodi (biljni i životinjski otpad), mješoviti čvrsti komunalni otpad i biorazgradivi komunalni otpad (biološki otpad / deponijski gas i metan iz kanalizacije / mulja), primjenom brojnih tehnoloških rješenja za proizvodnju samo električne energije ili u kogeneracijama (električna energija i toplota).

B. Industrija i rudarstvo

Stvoreni potencijali, prirodna bogatstva i dosadašnje tendencije, daju za pravo da se industrija i rudarstvo ističu kao važne djelatnosti ovog područja, a u okviru njih izvrši pomak ka finalizaciji i korišćenju resursa u skladu sa principima održivog razvoja.

Najznačajniji privredni subjekti na teritoriji opštine koji presudno utiču na ekonomski razvoj i sadašnji status opštine Pljevlja su: Rudnik uglja AD Pljevlja, Termoelektrana (TE) „Pljevlja“, Rudnik olova i cinka „Gradir Montenegro“, kao i veliki broj drvoprerađivačkih preduzeća.

Razvoj industrijske proizvodnje i proizvodnje u okviru malih i srednjih preduzeća na području opštine Pljevlja temelji se na korišćenju prirodnih resursa i prerade mineralnih sirovina, poljoprivrednih proizvoda, drveta, i dr. lokalnih sirovina, posebno na bazi korišćenja laporca za proizvodnju cementa, ali i preradi i proizvodnji na bazi uvoznih sirovina za koje ne postoji lokalna sirovinska baza (elektronska, metaloprerađivačka, tekstilna i dr). Prednost treba dati i proizvodnji hrane, građevinskog materijala, metaloprerađivačkoj industriji na bazi olova i cinka, tekstilnoj industriji i sl., odnosno treba razvijati prerađivačku industriju sa većim ili manjim stepenom finalizacije proizvoda, prije svega, na bazi sopstvenih lokalnih sirovina.

Na osnovu dosadašnjih iskustava prednost treba dati razvoju drvne industrije sa visokim nivoom prerade, jer za to postoje svi preduslovi (sopstvena sirovina, izgrađeni kapaciteti, obučena radna snaga i dr.).

Pored drvne, potrebno je razvijati industriju prerade mesa, mlijeka i proizvodnje mlječnih proizvoda i mesnih prerađevina, tehnološki osavremenjavati i obezbjeđivati uslove za proširenje.

Razvoju industrijskih procesa vezanih za preradu mineralnih sirovina (metala, nemetala, posebno proizvodnje građevinskih materijala, u prvom redu cementa), takođe treba dati prioritet, a ove aktivnosti obavezno treba razvijati u skladu sa zahtjevima zaštite životne sredine.

Industrijsku proizvodnju i proizvodnju u okviru malih i srednjih preduzeća (MSP) 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 lokacijskim zahtjevima (vezanim npr. za zone eksploatacije i prerade mineralnih sirovina i sl). Lociranje i funkcionisanje pogona MSP obavezno obavljati u skladu sa zahtjevima zaštite životne sredine. Posebnu prednost ima korišćenje postojećeg građevinskog fonda i infrastrukture.

Postojeći proizvodni fond potrebno je funkcionalno osposobiti, infrastrukturno kvalitetno opremiti, tehnološki osavremeniti ili zamijeniti proizvodnim linijama koje zadovoljavaju zahtjeve 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 slično.

Formiranje industrijskih 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 za veće radne zone u postojećim naseljima, bilo u okviru postojećih, ali i novoplaniranih radnih zona (Kosanica, Vrulja, Rabitlje, Zabrđe, Otilovići i Crljenice, Boljanići), 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 zahtjeva 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.

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.

Prilikom izrade tehničke dokumentacije potrebno je obezbjediti primjenu Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG“, br. 75/18) za sve objekte na koje se ovaj zakon odnosi uz odgovarajuće uklapanje objekata u okolni prostor u skladu sa pravilima građenja definisanim u ovom IID PUP-a.

Koncept korišćenja mineralnih resursa na području opštine Pljevlja zasnovan je na realnim potencijalima, ograničenjima za korišćenje (pogotovo ekološkim), na opredjeljenjima Države i kao takav, podrazumijeva da:

- Rudni reoni olova i cinka u području planine Ljubišnje (rudnik „Šuplja stijena“ sa okolinom) se opredijeljuju za rudarsko-geološku aktivnost, sa odgovarajućim rudarskim objektima i infrastrukturom.
- Rudonosni prostor sa mineralizacijom bakra u Varinama kod Kosanice se opredijeljuje za moguću rudarsku aktivnost. Napominje se da sulfidna polimetalna ruda bakra u Varinama kod Kosanice, pored bakra i pirita sadrži i prateće metale srebro (9gr/t rude) i zlato (0,3gr/t rude).
- Potencijalni prostori za eksploataciju arhitektonsko-građevinskog ili ukrasnog kamena su u području Štura i ležište kamena u zoni Rajčevog brda.
- Tereni neogenih ugljenih basena u pljevaljskom području predstavljaju praktično sve rezerve uglja u Crnoj Gori, zatim rezerve kvalitetnih laporaca (za cementnu industriju) i rezerve glina (za opekarsku industriju). To se u prvom redu odnosi na prostore: Pljevaljskog basena, basena Ljuće - Šumani, Maočkog basena, Matarušskog basena, Otilovića, Bakrenjača i Glisnice.
- Atari sela Rajišića, Plakala i Arslanovine na prostoru Kovač planine se planiraju za eksploataciju i proizvodnju barita.
- U ataru Poblaca, u gornjem toku rijeke Poblacenice, obaviti odgovarajuća istraživanja u pravcu sjeveroistoka, gdje se očekuju značajne rezerve gipsa.

Pri planiranju i eksploataciji mineralnih sirovina potrebno je 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, sa ciljem dostizanja održivog razvoja, kako ekološki aspekti ne bi postali kočnica razvoja ionako siromašnih planinskih krajeva. U skladu sa tim, kao osnovni zahtjev održivog razvoja podrazumijeva se korišćenje prirodnih resursa uz primjenu svih tehnoloških i tehničkih mjera radi što manjeg nepovoljnog uticaja na životnu sredinu.

C. Poljoprivreda

U strukturi poljoprivredno-razvojnih potencijala opštine Pljevlja najznačajnije osnove su:

- Za stočarsku proizvodnju: niski pašnjaci i livade, 900 do 1.200m; planinski pašnjaci i livade od 1.200 do 1400m n.v. i visoko-planinski pašnjaci i livade od 1.400 do 2.000m n.v.;
- Za kontinentalno voće i povrće reoni između 900 i 1.200m.;
- Za ratarske kulture reoni od 900 do 1.500m, gdje veoma dobro uspijeva merkantilni, a posebno sjemenski krompir.

Analizirajući sadašnje stanje poljoprivrednih kapaciteta uočava se da je došlo do usmjeravanja na stočarsku proizvodnju i to govedarstvo i ovčarstvo, odnosno proizvodnju goveđeg i jagnječeg mesa, sira i mlijeka. Došlo je i do porasta površina pod krmnim biljem, vještačkim livadama, zadnjih godina i žitaricama, na račun žita i povrtarskih kultura. Ovaj trend mora se prihvatiti i ubuduće, uz uvođenje visokoproduktivnih rasa stoke.

Razvoj stočarstva (govedarstva i ovčarstva) je nosilac razvoja poljoprivrede, ali ratarstvo, povrtarstvo i vočarstvo se javljaju kao grane poljoprivrede koje su svakako prisutne i važne, a predstavljaju dopunu i zaokruživanje razvoja poljoprivrede u cjelini, a komplementarne su i sa razvojem turizma (ekoturizam).

Stočarska proizvodnja i otkup stoke i mlijeka i prerada mlijeka, mliječnih i drugih proizvoda

Intenzivnu stočarsku proizvodnju moguće je razvijati na području kosaničke visoravni, koja bi obuhvatila prostor od Krupica preko Kosanice do Bobova i Šula. Na ovom prostoru kod lokalnog stanovništva se mogu formirati mini farme krava i ovaca, a kod zemljoradničkih zadruga (poslije njihove vlasničke transformacije u različite organizacione oblike i uključivanja u razvoj poljoprivrede i sela na svojim područjima) koje posjeduju poljoprivredne površine, potrebno je formirati repro-centre za uzgoj priplodnih junica i jagnjadi, za potrebe čitavog područja opštine. Ovo tim prije, što na pomenutim lokalitetima postoje štalski objekti koji bi se mogli adaptirati i novi izgraditi prema potrebama.

Da bi se uspješno razvijala intenzivna stočarska proizvodnja, potrebno je u narednom periodu razvijati i omogućiti poljoprivrednicima, zdravstvenu zaštitu stoke i vještačko osjemenjivanje preko veterinarskih ambulanti koje će se locirati u mjesnim centrima, i kadrovski, materijalno i tehnički ih osposobiti.

Posebno je važno stimulisati stočarske proizvođače koji se nalaze na putnim pravcima otkuplivača stoke i mlijeka iz MZ Zabrdje, Odžak, Gotovuša, Kruševo, Crljenice, koje se nalaze u blizini grada da proizvodnju i prodaju usmjere na mlijeko, a ne na proizvodnju i prodaju sira, kako bi lokalna mljekara u Pljevljima imala uvijek (i zimi) siguran otkup od pristupačnih domaćinstava (proizvođača). Kreirati poslovni ambijent proizvodnju i otkup mlijeka organizovanim otkupom po ekonomski isplativim uslovima u MZ Maoče, Mataruge, Boljanići, Kosanica, Gradac i Šula. Kreirati poslovni ambijent za izgradnju pogona za proizvodnju tradicionalnih i visoko kvalitetnih mliječnih proizvoda, uz obezbjeđenje zadovoljenja standarda kvaliteta u prostorno najvećim, saobraćajno teže pristupačnim i izolovanim MZ Bobovo i Bukovica, ali i u MZ Potkovač, Šljivansko, Poblacje i Krupice, u kojima postoji značajan stočni fond.

Ratarstvo

Poslije stočarstva po značaju bi slijedila organizovana, savremena ratarska proizvodnja žitarica - ječma za pivarsku industriju, ova za potrebe stočarstva, kao i raži i heljde za pekarsku industriju. Od povrtarskih kultura, fokusirati se na proizvodnju krompira i kupusa. Pored ove proizvodnje, moguće je organizovati proizvodnju sjemenskog krompira, ječma, ova, sjemena trava, za sopstvene potrebe i za tržište. Naglašava se da najpovoljniji prirodni uslovi za proizvodnju sjemenskog krompira postoje u zonama Boljanića, Vrulje, Adrovića i Glibaća.

Voćarstvo

U voćarskoj proizvodnji potrebno je stručnim radom uticati na oživljavanje ove proizvodnje i uvođenje savremenih sorti kontinentalnog voća (šljiva, jabuka, krušaka, trešanja, višanja i oraha), a potrebno je fokusirati se na proizvodnju jagodičastog voća - malina i kupina. Uz to obavezno obezbjediti savremenu zaštitu od bolesti i štetočina. Područje Bukovice i Poblaca predodređeno je za ovu proizvodnju jer postoje prirodni uslovi, a i tradicija. U ovim mjesnim centrima treba obezbijediti prostor za otkupne stanice, sušare i male pogone primarne prerade.

Sakupljanje i otkup ljekovitog bilja i nedrvnih šumskih plodova

Sakupljanje i otkup ljekovitog bilja je (pored domaće radinosti i turizma na selu) jedan od pravaca nepoljoprivredne djelatnosti na selu. Neophodno je obezbjediti sredstva i subjekte za organizovano sakupljanje i otkup ljekovitog bilja i šumskih plodova, kao dopunsku djelatnost poljoprivrednika radi obezbjeđenja dopunskih finansijskih sredstava.

Prateće djelatnosti, poljoprivredna infrastruktura i objekti

Intenzivna savremena ratarska i voćarska proizvodnja nije adekvatna bez stručne službe za zaštitu bilja i servisa za opravku i održavanje poljoprivredne mehanizacije. Zato ove službe treba organizovati i kadrovski, materijalno i tehnički ih osposobiti. Asocijacije proizvođača bilo u obliku udruženja ili subjekata privatnog sektora su instrument za podsticanje rasta poljoprivredne proizvodnje. Pored ovih, i druge aktivnosti kao što su promocija regiona sa proizvodima koji nose specifičan pečat (pljevaljski sir, med i dr.), edukacije proizvođača, smotre stoke, izložbe poljoprivrednih proizvoda, uvođenje standarda i druge aktivnosti mogu dati značajan impuls razvoju poljoprivrede.

Da bi se poljoprivredna proizvodnja što uspješnije razvijala, u narednom periodu potrebno je pokloniti pažnju aktiviranju postojećih i izgradnji novih stočnih pijaca, otkupnih stanica u svim mjesnim centrima i izgraditi preradne kapacitete za preradu mesa, mlijeka, ljekovitog bilja i šumskih plodova, zatim preradnih kapaciteta za kontinentalno voće.

Potrebno je izgraditi skladišta za koncentrovanu stočnu hranu, silose, magacine za smještaj i čuvanje sjemenskog i merkantilnog krompira, sjemena žitarica, mineralnih đubriva i ostale robe potrebne poljoprivrednoj proizvodnji, te je potrebno rezervisati prostor za izgradnju ovih objekata, tim prije što su postojeći objekti kao što su mljekara i klanica na lokacijama koje ne odgovaraju zahtjevima tehnologije ili su neadekvatne po svojoj namjeni.

Koncept razvoja, poljoprivredna strategija i prateće politike

Jasan koncept razvoja i napretka poljoprivrede pljevaljske opštine na osnovu valorizovanih realnih prirodnih potencijala za proizvodnju organske, zdrave hrane, prvenstveno proizvoda stočarstva i krompira, obuhvata:

- Kvalitetnu proizvodnju zdravih primarnih proizvoda stočarstva - mesa od ovaca i goveda;
- Kvalitetnu proizvodnju mlijeka od ovaca, krava, koza i domaćih specijaliteta;
- Stalan i korektan otkup proizvoda stočarstva od poljoprivrednih proizvođača;
- Vrhunsku proizvodnju specijaliteta od mlijeka - sirevi, jogurti, kiselo mlijeko, pavlaka, maslac, kajmak i dr.;
- Proizvodnju kontinentalnog i jagodičastog voća za koje postoje izuzetni uslovi;

- Osnivanje Sabirno distributivnog centra organske-zdrave hrane koji bi preko stalnih otkupnih stanica sakupljao poljoprivredne proizvode, kontrolisao kvalitet i razvrstavao ih prema kvalitetu, prerađivao, pakovao i plasirao, uz aktivnosti na obezbjeđenju originalne robne marke – brenda (pljevaljski sir, krompir...);
- Prikupljanje, sušenje, sortiranje, vrhunski dizajn i pakovanje ljekovitog bilja dodatna je mogućnost oplemenjivanja eko-etno turističke strategije Pljevalja;
- Prikupljanje šumskih plodova, te dorada i moderan dizajn, sa novim Zaštitnim znakom vrhunskog kvaliteta, posebno u ekološki čistijim zonama opštinske teritorije (Mjesne zajednice: Bobovo, Bukovica, Kosanica, Vrulja, ova posljednja uz kontrolu kvaliteta posebno po početku eksploatacije uglja u basenu Maoče), dalji je doprinos novoj eko-etno turističkoj strategiji ovog kraja.

Kao specifični nosioci razvoja javljaju se:

- Poljoprivredna gazdinstva organizovana u eko-etno turističke farme kojima bi se pružila stručna i finansijska pomoć u pravoj rekonstrukciji kuće u tradicionalnom stilu, uz dogradnju par soba za goste - turiste koji bi po želji učestvovali u domaćim poslovima. Moguće profitabilne eko-etno turističke farme mogle bi da se organizuju kao specijalizovane za odgoj rasnih goveda, ovaca, konja, koka, mini zoovrt (sa raznim domaćim životinjama, ali i kunićima, pticama, sitnim životinjama i sl.), ljekobilja, šumskih plodova, i dr.;
- Sabirno distributivni centar organske, zdrave hrane sa laboratorijom koji bi proizvode ovih gazdinstava, jedinstvenih eko-etno turističkih farmi sabirao i obavljao ostale navedene djelatnosti, od otkupa, kontrole kvaliteta, prerade, pakovanja, marketinga, prodaje, a posebno stvaranja robne marke za pojedine već, nadaleko, čuvene proizvode sa ovog područja;
- Međunarodni eko-centar, ekološke oaze Vrulja i Kosanica su prihvatljiv i opravdan projekat na prostoru kao što je kosanička visoravan i uži prostor Vrulje, izuzimajući prostor Maoča koji se mora rezervirati za eksploataciju. U periodu do početka eksploatacije uglja iz Maočkog basena prostor Vrulje je moguće koristiti za proizvodnju ekološki vrijedne hrane po kojoj je ovaj prostor već afirmisan.

Poljoprivredne površine iz godine u godinu se smanjuju zbog površinske eksploatacije uglja, gline, odlaganja jalovone, pepela i izgradnje stambenih objekata i druge infrastrukture, tako da se smanjuju najkvalitetnije poljoprivredne površine. Poljoprivredna proizvodnja u cjelini zaslužuje bolji tretman i u planskom periodu se njenom razvoju mora posvetiti adekvatna pažnja. Razvoj poljoprivrede zahtijeva i pospješivanje procesa koji će omogućiti da se selo osvježi vitalnim kontigentima radne snage. To znači da treba zaustaviti procese koji degradiraju i devastiraju selo i poljoprivredu. Naravno, pri tome treba biti selektivan i prvenstveno sačuvati ona sela i one resurse koji imaju resurse za intenzivnu poljoprivrednu proizvodnju. Tome će doprinijeti i programi za proizvodnju hrane koji će se djelimično finansirati iz sredstava namjenskih fondova za razvoj (od strane lokalne uprave, Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, predpristupnih fondova EU, privatnih investitora, banaka, donacija i dr.), zapošljavanje, kao i izgradnja seoske infrastrukture (putevi, elektrifikacija, vodosnabdijevanje i dr.).

U tom cilju, u oblasti zemljišne politike treba posebno voditi računa da se zemljište koristi na najproduktivniji način, da se uredno vodi evidencija o stanju poljoprivrednog zemljišta i donesu propisi o njegovom iskorišćavanju i naseljavanju. Takođe, potrebno je preduzimati odgovarajuće mjere u cilju formiranja tržišnih uslova u kupoprodaji poljoprivrednog zemljišta, definisanja melioracionih zona, kao i sprječavanja cijepanja i uništavanja poljoprivrednih kompleksa, farmi i drugih poljoprivrednih dobara prouzrokovanih vraćanjem poljoprivrednog zemljišta ranijim vlasnicima.

D. Šumarstvo i lovna privreda

Planski i strateški okvir

Održivo i višenamjensko gazdovanje šumama ostvaruje se donošenjem i sprovođenjem planskih dokumenata u skladu sa zakonom.

Po Zakonu o šumama planski dokumenti u šumarstvu su:

- 1) Nacionalna šumarska politika;
- 2) Strategija sa planom razvoja šuma i šumarstva;
- 3) Plan razvoja šuma za šumsko područje;
- 4) Program gazdovanja šumama za gazdinsku jedinicu;
- 5) Plan gazdovanja privatnim šumama.

Šumama i šumskim zemljištem u nacionalnim parkovima upravlja se na osnovu Plana upravljanja i godišnjeg programa upravljanja za nacionalni park.

Planiranje se vrši na više nivoa:

- Država: prostorni plan Crne Gore, Nacionalna šumarska politika, Strategija sa planom razvoja šuma i šumarstva;
- Područna jedinica tj. opština: Plan razvoja šuma - Planom razvoja šuma obuhvaćene su šume u državnoj i privatnoj svojini. Plan razvoja šuma, uz prethodno pribavljeno mišljenje organa državne uprave nadležnog za zaštitu životne sredine i jedinice lokalne samouprave čije područje je obuhvaćeno planom, donosi Vlada na period od deset godina.
- Gazdinska jedinica: Program gazdovanja šumama za gazdinsku jedinicu / Plan gazdovanja privatnim šumama donosi nadležni organ uprave uz saglasnost Ministarstva.

Šumarstvo – ciljevi i smjernice

Svim šumama treba gazdovati u skladu sa zakonskim i planskim okvirima kako bi se obezbijedilo načelo 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 drveni 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 kompleksno. Ono zahtijeva multidisciplinarni pristup u svim fazama rada u šumarstvu, 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.

Strateški dokumenti ukazuju na neophodnost povećanja efikasnosti korišćenja posječenog drveta (unaprjeđenje 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 podmlađivanje, a gdje je potrebna sadnja/vještačko pošumljavanje treba da se koristi kvalitetan autohtoni sadni materijal. Pri tome treba da se vodi briga o zaštiti gena za komercijalne i ugrožene vrste šumske vegetacije.

Ciljevi su:

- Globalni cilj i principi upravljanja šumskim ekosistemima definisani su kroz zaštitu, očuvanje i unaprjeđivanje 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;
- 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 multidisciplinarni pristup pri rješavanju prepoznatih potencijalnih konflikata korišćenja prostora, naročito kada je u pitanju Ljubišnja;
- Uspostaviti međunarodno priznate standarde održivog gazdovanja šumama kroz proces sertifikacije šuma;
- Posvetiti pažnju edukaciji iz oblasti šumarstva.

Lovstvo – smjernice

Smjernice u oblasti lovstva se odnose na sljedeće:

- 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;
- 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 bezbjedan prelazak i uvažiti standarde bezbjednosti divljači.

E. Turizam

Opština Pljevlja ima izuzetno prirodno i kulturno-istorijsko nasleđe koje može iskoristiti kao svoje ključne komparativne prednosti za razvoj raznih oblika turizma i turističke ponude, ali turizam se kao privredna grana u dosadašnjem periodu skoro uopšte nije razvijao.

Prirodni i ambijentalni uslovi, prirodne ljepote sa prostranstvima šuma, pašnjaka i livada pružaju sve mogućnosti za razvoj ruralnog turizma, posebno na područjima uz gornji tok rijeke Čehotine, od izvorišta do granice sa Bosnom i Hercegovinom. Dio teritorije opštine Pljevlja, koji obuhvata kanjon rijeke Tare, duž desne pritoke Drage, nalazi se unutar granica Nacionalnog parka „Durmitor“, koji je upisan u spisak svjetske prirodne baštine UNESCO i ima veliki potencijal za razvoj ruralnog turizma.

Veliki prostor ruralnog područja je nedovoljno pokriven turističkom infrastrukturom, pogotovo u brdsko-planinskom području. Kroz određene realizovane projekte na čitavom području opštine markirane su biciklističke i planinarske staze u ukupnoj dužini od oko 250km, što predstavlja izuzetnu osnovu za razvoj turizma zasnovanog na aktivnom odmoru u prirodi, kroz aktivnosti vožnje bicikla, pješaćenja i planinarenja. Preko područja pljevaljske opštine planirani su i definisani panoramski putevi i staze za hodanje na krpljama, što će obogatiti turističku ponudu ruralnog dijela opštine Pljevlja. Velike su mogućnosti razvoja turizma u ruralnim područjima u obliku agro-turizma i eko-turizma, što bi moglo postati dopunska ponuda u seoskim domaćinstvima. Važna karakteristika seoskih domaćinstava u pljevaljskom kraju pored kvalitetne hrane i tradicionalne kuhinje, ogleda se u očuvanoj autentične seoske arhitekture, naročito na području mjesnih zajednica Bobovo, Vrulja, Kosanica, Metaljka, Kozica, Mataruge i drugih.

Na osnovu smjernica lokalnih i nacionalnih strategija, a u skladu sa principima održivog razvoja i potencijalima za razvoj turizma, prepoznato je nekoliko lokaliteta i zona pogodnih za razvoj ruralnog, vjerskog, kulturno-obrazovnog, avanturističkog, agro-turizma, eko-turizma, sportsko-rekreativnog, zimskog, lovnog i ribolovnog i drugih vidova turizma zasnovanih na aktivnom odmoru u prirodi. Koncept razvoja turizma podrazumijeva stvaranje uslova za valorizaciju turističkog potencijala sljedećih područja: Ljubišnje, Vrulje i Maoča, Đurđevića Tare, Kosanice, Bobova, Kovača, Kozice i dolina Kozičke rijeke, Čehotine, Borovičkog i Otilovićkog jezera.

Na turističkom prostoru između Tare i Čehotine koncept razvoja turizma podrazumijeva razvoj brojnih vidova turizma, jer je ovo jedno od najpogodnijih područja za interaktivni / komplementarni razvoj poljoprivrede i turizma i za razvoj raznih turističkih programa u seoskim naseljima u okviru agroturizma (što već daje indikativne rezultate na prostoru ekološke oaze Vrulja). Uz kanjone Tare i Drage, planina Ljubišnja ima najveću turističku vrijednost u ovoj zoni jer ima veliko šumsko i vodoprivredno bogatstvo, te za formiranje skijališta vrlo povoljne terene na sjevernim padinama.

Prostranstva na lijevoj strani Čehotine pogoduju za razvoj više turističkih sadržaja u zimskim i ljetnjim sezonama, sportsko - rekreativni, lovno turistički, seoski, izletnički i drugi. Pored turizma ovo područje ima uslova za proizvodnju zdrave hrane, što bi u turističkoj ponudi bila značajna pogodnost. Lokacije koje imaju najpovoljnije uslove za razvoj turizma i proizvodnju zdrave hrane, kao i čistu izvorsku vodu, su: Ljubišnja, Vrulja, Đurđevića Tara, Lever Tara, Premćani, Vaškovo, Bobovo, Ograđenica, Slatina, Kosanica i dr.

Agroturizam

Ovaj oblik turizma je pogodan za seoska domaćinstva koja žele da dio svoje poljoprivredne proizvodnje preusmjere na pojedinačne posjetioce za koje će spremati hranu i gotove proizvode za konzumaciju. Na ovaj način se ublažavaju uticaji ekonomske globalizacije, urbanizacije i korporativnog agrobiznisa na manje proizvođače, a stvara se i stabilna niša za lokalne prehrambene proizvode. Takođe, na osnovu tipičnih proizvoda može se stvoriti lokalni i regionalni identitet koji bi se koristio kao alat za privlačenje novih posjetilaca. Na osnovu prepoznatljivih proizvoda na duži rok se stvara "duh mjesta" koji se dopunjuje ponosom zajednice koja nastoji da se prikaže u što boljem svjetlu.

Seoski turizam

Kao specifičan oblik turizma, seoski turizam se zasniva na načinu života seoskog stanovništva i podrazumijeva različite aktivnosti koje su za to vezane. Tako seoski turizam može uključivati boravak na farmi ili u seoskoj kući, zatim aktivnosti vezane za stare ili umjetničke zanate, sportske i kulturne aktivnosti. Vrsta aktivnosti zavisi od vrste prostora, kao i od fizičkih i ljudskih resursa.

Ekoturizam

Ekoturizam je svaki oblik turizma koji podrazumijeva boravak u očuvanoj prirodi, uz poštovanje i brigu o prirodnim resursima. On je najčešće vezan za zaštićena prirodna područja mada to nije nužno – ekoturizam može biti realizovan na svakom prirodnom prostoru gdje postoji želja i volja za njegovim njegovanjem, čuvanjem i pokazivanjem drugima. Bila to rijeka ili jezero, livada, planina, ili selo, ekoturizam je oblik turizma koji povezuje prirodu, kulturu i nasleđe, i gdje se preko interakcije oni upoznaju i zauvijek pamte.

Kulturni turizam

Ovaj oblik turizma je tokom protekle decenije zabilježio veliki porast iz razloga što savremeni turisti žele da upoznaju kulturne specifičnosti zemlje, regije ili mjesta koje posjećuju. Kulturni turizam podrazumijeva kako posjete muzejima, galerijama, izložbama, tako i posjetu restoranima, koncertima, barovima i svemu onome što čini savremenu kulturu mjesta. Iz tog razloga je ovaj oblik turizma dosta složen po pitanju resursa koje obuhvata (izgrađeni objekti, nematerijalno nasleđe, duh mjesta, podkulture). Kulturni turizam je komplementaran sa svim oblicima turizma i pojedini njihovi elementi se preklapaju, što predstavlja olakšavajuću okolnost za povezivanje i kreiranje novih proizvoda.

Obzirom da Pljevlja imaju industrijsko nasljeđe i da je opština jedinstvena u Crnoj Gori kada je riječ o industriji kako aktivnoj tako i napuštenoj, to industrijsko nasljeđe treba da postane polazište za razvoj kulture i kulturnog turizma, kroz dobro osmišljene programe za nekadašnje industrijske lokacije i njihovo povezivanje u dobro osmišljene kulturne puteve. Shodno tome ti prostori treba da postanu novi javni prostori trgovi, gradski parkovi, novi i javni društveni sadržaji - to jest prepoznati ih kao osnovni potencijal za budući razvoj, ali ne kao građevinska područja već kao neizgrađeni prostori u sastavu regionalnog parka, spomen parka i slično.

Kreativni turizam

Kreativni turizam je turizam koji posjetiocima nudi mogućnost da razviju svoj kreativni potencijal preko aktivnog učešća u iskustvima kroz koja mogu da nauče nešto novo, a koja se odvijaju na turističkim destinacijama. Vrijednost kreativnog proizvoda i kvalitet turističkog iskustva raste sa pomjeranjem od pasivne konzumacije do aktivnog razvijanja vještina, učestvovanja u kreativnom procesu i samostalnom kreiranju doživljaja. Ovaj oblik turizma se može odvijati na svim destinacijama gradskim, seoskim, planinskim, primorskim) i zahtijeva minimalne investicije, uglavnom u neopipljive (nematerijalne) elemente usluge.

Manifestacioni turizam

Ovaj specifičan oblik turizma za glavni resurs ima manifestacije različitog tipa: muzičke, pozorišne, istorijske, filmske, književne, vajarske, gastronomske i ostale. Međutim, da bi manifestacija bila uspješna, neophodno je da posjeduje elemente koji doprinose njenoj održivosti, a to su prije svega kvalitet programa, kvalitet dopunskih sadržaja i zadovoljstvo posjetilaca.

F. Ostale djelatnosti

Ostale privredne djelatnosti (građevinarstvo, trgovina i mala privreda) razvijaće se onim intenzitetom koji bude uslovljen prevazilaženjem posljedica dosadašnje slabije razvijenosti svih grana privrede, osim rudarstva i energetike.

Razvoj građevinarstva će zavisi od razvoja privrede u cjelini, odnosno od mogućnosti obezbjeđivanja investicionih sredstava domaćih i stranih investitora, kao i uključivanje na izgradnju novih privrednih i drugih objekata, kako u Pljevljima, tako i u okruženju. Realno je očekivati da će se i ova oblast razvijati intenzivnije u odnosu na dosadašnju dinamiku, i u odnosu na razvoj ukupne privrede u opštini.

Razvoj trgovine, karakterisaće stimulisanje policentričnog razvoja trgovačke mreže i privlačenje trgovinskog kapitala. U gradu Pljevlja sa preko 20.000 stanovnika, kojem gravitira i preko 30% stanovništva ruralnog područja, neophodno je izgraditi odgovarajuće trgovinske kapacitete ili trgovačko - poslovni centar, pogotovo zbog relativne izolovanosti ovog kraja od ostalog dijela Crne Gore. Na ruralnom području, sa disperznom mrežom naselja i niskom gustinom naseljenosti nema posebnog stimulansa za razvoj ove djelatnosti. Zbog toga treba podržavati individualnu inicijativu u ovom pravcu.

Razvoj djelatnosti u okviru malih i srednjih preduzeća treba da se usmjerava u pravcu intenzivnijeg razvoja proizvodnih kapaciteta, kao i uslužnog i proizvodnog zanatstva. Drvna industrija, šumarstvo, građevinarstvo i poljoprivreda pružaju za sada, najveće mogućnosti za razvoj proizvodnih kapaciteta iz domena male privrede.

Postojeći kapaciteti drvne industrije otvaraju široke mogućnosti za umjetničko oblikovanje i preradu drveta kroz izradu suvenira, različitih elemenata za enterijere i drugih finalnih proizvoda, kao i racionalno korišćenje otpadaka za proizvodnju peleta, briketa, i drugo. Takođe, u okviru poljoprivrede postoje prirodni potencijali a i potreba za boljim snabdijevanjem stanovništva kvalitetnim prehrambenim proizvodima od mlijeka, voća, poslastičarskim proizvodima i drugo.

Uslužno zanatstvo, iako znatno razvijenije od proizvodnog, ne zadovoljava zastupljenom strukturom, brojem zanatlija, kao i razmještajem zanatskih usluga.

Razvoj malih i srednjih preduzeća podrazumijeva tijesnu saradnju i kooperaciju sa industrijskim preduzećima, koja bi se odvijala u individualnim domaćinstvima, odnosno u malim pogonima izgrađenim na lokacijama u prigradskim i seoskim naseljima. Time bi se uposlila brojna nekvalifikovana radna snaga što bi uticalo na smanjenje postojećeg dispariteta u nivou razvijenosti između grada i sela i na smanjenje migracija stanovništva sa ruralnog područja.

Domaća radinost, kao samostalna djelatnost sa organizovanim tržištem ili kooperacijom sa drugim privrednim granama (tekstilna industrija npr.), ali i kao komplement turizmu i eko poljoprivredi, mogla bi se razvijati iz domena proizvodnje proizvoda od vune – pletenina, drvodjeljstva (autohtoni muzički instrumenti), kao i u dijelu industrijske kooperacije (izrada djelova za namještaj) sa većim proizvodnim sistemima. Pored zapošljavanja dijela radne snage (naročito ženske), povećala bi se i ekonomska sigurnost domaćinstava na selu i obezbijedio još jedan dodatan turistički motiv ovog kraja. Razvoj pojedinih privrednih oblasti, zavisice, prije svega, i od kadrovske osposobljenosti, pri čemu važnu ulogu treba da imaju odgovarajuće obrazovne i naučno-istraživačke institucije.

1.7 Prostorni koncept razvoja tehničke infrastrukture

1.7.1 Saobraćaj - koncept razvoja saobraćajne infrastrukture

Plan saobraćajne infrastrukture je predodređen konceptom saobraćajnog rješenja cjelokupne saobraćajne mreže Crne Gore predstavljene kroz Prostorni Plan Crne Gore do 2020. godine i Bazne studije za potrebe izrade novog Prostornog plana Crne Gore do 2040. godine uz sagledavanje postojećeg stanja državne i opštinske saobraćajne mreže s ciljem da se obezbijedi podrška planiranom razvoju prostora opštine Pljevlja.

Koncept razvoja saobraćajne infrastrukture je postavljen tako da se ostvari dobra prohodnost i povezanost zone zahvata plana (što je preduslov razvoja ekonomskih sektora) uz što manju povredu prostora, svodenje na najmanju moguću mjeru negativnih uticaja na životnu sredinu i povećanje saobraćajne bezbjednosti. Posebno se vodilo računa da se obezbijedi kvalitetno i racionalno korišćenje saobraćajne infrastrukture, kao i upravljanje, održavanje, rekonstrukcija i izgradnja putne mreže u cilju povećanja efikasnosti saobraćaja, poboljšanja bezbjednosti, sigurnosti i smanjenja broja saobraćajnih nezgoda. Takođe, koncept razvoja saobraćajne infrastrukture se zasniva i na uvođenju drugih vidova saobraćaja, a to su planirani sekundarni željeznički koridori: Pljevlja – Bijelo Polje i Pljevlja – Prijepolje, kao i stavljanje u funkciju aerodroma Pljevlja, što će ovom prostoru dati nove razvojne mogućnosti.

Kao osnova za izradu Izmjena i dopuna Prostorno urbanističkog plana opštine Pljevlja poslužio je Prostorni plan Crne Gore do 2020. godine, usvojen 2008. godine, Bazna studija za potrebe izrade novog Prostornog plana Crne Gore (2019. godina), Pravilnik o kategorizaciji državnih puteva ("Sl. list CG" broj 1/2016), kao i Odluka o kategorizaciji državnih puteva ("Sl. list CG" broj 64/2019).

1.7.1.1 *Drumski saobraćaj*

Magistralni i regionalni putevi

Imajući u vidu ciljeve razvoja opštine Pljevlja, kao i uloge koju ima putna mreža u ostvarenju istih, a s obzirom na postojeće stanje putne mreže, IID PUP-a je poseban akcenat stavljen na razvoj drumskog saobraćaja, prvenstveno iz razloga što je ovaj vid saobraćaja jedini prisutan na teritoriji opštine.

Shodno Zakonu o putevima, javni putevi prema značaju za saobraćaj i funkciji povezivanja u prostoru su kategorisani u:

- državne puteve (autoputevi, brze saobraćajnice, magistralni i regionalni putevi) i
- opštinske (lokalni putevi, kao i ulice u naseljima).

Izradom novog Pravilnika o kategorizaciji državnih puteva, kao Odluke o kategorizaciji državnih puteva izvršena je prekategorijska određena državnih puteva, drugačija u odnosu na važeći Prostorni plan Crne Gore.

Osim prekategorijske drumskog saobraćaja baznom studijom iz 2019. godine za potrebe izrade novog Prostornog plana Crne Gore do 2040. godine su dati predlozi izmjena magistralnih i regionalnih puteva u odnosu na važeći PPCG. Tako, put Granica sa Srbijom - Pljevlja - Gradac – Šula (R-18) - granica sa BiH, a koji je važećim prostornim planom imao rang magistralnog puta prekategorijskom dionice regionalnog puta Pljevlja 2 - Đurđevića Tara u magistralni put M-6 dobija rang regionalnog puta. Baznom studijom za potrebe izrade novog Prostornog plana Crne Gore iz 2019. godine je u planskom periodu za ovaj putni pravac zadržan rang regionalnog puta, dok regionalni put R-11 dobija rang magistralnog puta na dionici Slijepač most – Mijakovići.

Postojeći magistralni putni pravci na teritoriji opštine Pljevlja koji se zadržavaju, prekategorišu i novi koji se planiraju su:

- **M-6** Ranče (granica sa Srbijom) - Trlica - Pljevlja - Đurđevića Tara - Žabljak (obilaznica) - Virak -Tunel Ivica - Šavnik - Kruševice - Jasenovo Polje;
- **M** - Slijepač Most - Mijakovići Novi magistralni put na trasi regionalnog puta R-11. Postojeći regionalni put R- 11 Slijepač Most – Trlica od Vrulje, na krajnjem dijelu, mijenja trasu, i umjesto na dionicu Pljevlja – granica sa Srbijom (Trlica), veže se na dionicu Pljevlja-Đurđevića Tara (Kosanica) i dobija rang magistralnog puta.

U planskom periodu, mrežu regionalnih puteva formiraju sljedeći putni pravci:

- **R-3** Pljevlja (raskrsnica sa R-18) - Dajevića Han (raskrsnica sa R-4) - Metaljka (granica sa Bosnom i Hercegovinom) ostaje i dalje regionalnog karaktera. Potrebna je njegova rekonstrukcija da bi se poboljšale tehničko-eksploatacione karakteristike. Orijentaciona dužina na teritoriji opštine iznosi oko 35km;

- **R-11** Slijepač Most – Trlica: Umjesto na dionicu Pljevlja – granica sa Srbijom (Trlica), veže se na dionicu Pljevlja Đurđevića Tara (Kosanica) i dobija rang magistralnog puta, dok dionica od Vrulje do Trlice dobija rang lokalnog puta;
- **R-4** Dajevića Han (raskrsnica sa R-3) - Čemerno (granica sa Srbijom);
- **R-10** Đurđevića Tara (raskrsnica sa M-6) - Mojkovac (raskrsnica sa M-2);
- **R-18** R-18 Pljevlja 1 (raskrsnica sa M-6) - Pljevlja 2 (raskrsnica sa R-3) - Gradac - Šula;
- **R** Kosanica - Glibači - Bobovo - Slatina - granica sa BiH - Novi regionalni put, za koji je urađen glavni projekat. Orijentaciona dužina novog regionalnog puta na teritoriji opštine iznosi oko 36km.

Ukupna dužina planiranih regionalnih puteva na teritoriji opštine Pljevlja je cca 125km.

Postojeću magistralnu i regionalnu putnu mrežu je potrebno rekonstruisati u smislu eliminisanja svih kritičnih tačaka. Rekonstrukcijom je potrebno prilagoditi osovину i niveletu puta, konstruktivne elemente, kao i širinu i nosivost kolovozne konstrukcije eksploatacionim uslovima u cilju povećanja sigurnosti i bezbjednosti saobraćaja. Na 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.

Lokalni putevi

Planirani razvoj i rekonstrukcija mreže lokalnih puteva obuhvata izgradnju, odnosno dogradnju i revitalizaciju putnih pravaca prema mogućnostima i inicijativama lokalnih zajednica. Sve postojeće lokalne puteve je neophodno rekonstruisati u cilju revitalizacije i modernizacije tehničko-eksploatacionih karakteristika, kako bi se na adekvatan način valorizovali ukupni potencijali područja koje lokalni putevi opslužuju (proizvodnje zdrave hrane, razvoja mini-farmi, veće brige o šumskim kompleksima, korišćenja ljekovitog bilja, afirmacije seoskog, planinskog, lovnog i vjerskog turizma i sl).

Takođe, planom prepoznate glavne turističke lokalitete kao što su planina Ljubišnja, područje Nacionalnog parka "Durmitor", odnosno Lever Tara i Đurđevića Tara, Kosanica, rejon Bobovo – Ograđenica - Slatina i rejon Premćani – Vaškovo je neophodno mrežom planiranih lokalnih puteva povezati na mrežu državnih puteva i na taj način stvoriti preduslove za njihov razvoj.

Posmatrano po gravitacionim zonama, novi lokalni putevi čija izgradnja treba da uslijedi u narednom planskom periodu su:

Gravitaciona zona Pljevlja

- postojeći regionalni put R-11 posle izgradnje magistralnog puta dobija rang lokalnog puta
- od magistralnog puta (postojeći M-6 Sedlari) –Metaljka
- Tikava – Orlja
- Komini – Podkruša

- Milunići – Jugovo (veza L42 i L39)
- Kamensko – Crni Vrh (veza L9 i L31)
- L33 (Njivice) – Crljenice
- od M-6 (Dolinice) – Mihajlovica
- pristupni put planiranoj deponiji komunalnog otpada i njegova veza sa magistralnim putem (M-6) i lokalnim putem za Vrulju (postojeći regionalni put R-11)
- Suvi potok – Vijenac (veza postojećeg R-11, odnosno novog lokalnog sa magistralnim putem M-6)
- novi lokalni put (postojeći R-11) – Otilovići
- lokalni put L5 – Gornje selo
- lokalni put L25 – Lađana – Rovinje
- Pauče – Vrbica
- Kruševo – Planjsko brdo – Glibači
- Hoćevina – Poljana – Orašac
- Orašac – Višnjica
- Potpeće – Njivice
- Borova – Jazišta – Vranje Brdo (Zabrđe)
- Lađana – Zaorine – Kakmuži
- Komini – Zadublje (kuće Stanića)
- Komini – Vidre (kuće Rondovića)
- Maljevac – Dragaši – Preradovići
- Borovica – kuće Ćaćića (Ljuće)
- Srdanov grob – Gajine (Gotovuša)
- Kotline – Anište (Srdanov grob)
- Jugošnica – Donje Jugovo
- Bušnjje – Radeta – Brvemoca
- Bušnjje – Ropoč
- Zenica – kuće Kapetanovića i Gogića
- Prodavnica Kruševo – kuće Dragaša – Gradni Brijeg
- Tikova – Rujevice – Bjelovo brdo
- Gornje Selo – Planjsko brdo
- Crljenice – Statine – Sažići
- Metaljka – Trnovice
- Tanića Brdo – Savova Lokva
- Škola Ilino Brdo – Crkva
- Kuće Mišovića – Krč – Pauče
- Put oko odlagališta pepela – Zbljevo
- Put za dopremu uglja (obodom Male Pliši)
- Korman – Tanovići
- Židovići - Gaj

- Novi lokalni put u blizini graničnog prelaza Ranče kako bi mještani ovih pograničnih sela izbjegli prelazak preko graničnog prelaza
- Novi lokalni put od magistralnog puta Pljevlja-Đurđevića Tara prema planiranom skloništu za napuštene životinje

Gravitaciona zona Vrulja

- dio postojećeg puta R-11 (do Vrulje) postaje lokalni put
- od novog lokalnog puta (postojeći R-11) – do L26 (Breza)
- Mataruge – Korjen
- Ivanovo Polje – Potkrajci
- od L8 – Kordovina – Lijeska
- Podborova – Beljkovići
- nastavak puta L6 preko Tuležina do Krupica
- od novog magistralnog puta – Vodno – Gradina
- Mijakovići – Lijeska – Bratosavina
- Tulezine – Krupice
- Ravna Gora - Gradina

Gravitaciona zona Kosanica

- produžetak lokalnog puta L13 (Đureševac – Premćani – Vaškovo) izgradnjom deonice Vaškovo – Crvene Lokve (opština Mojkovac) kojim se ostvaruje direktna putna veza između opštine Pljevlja i opštine Mojkovac
- poprečna veza između puta L4 (kod naselja Krupica) i lokalnog puta L13
- Lever Tara – Glibaći
- Kosanica – Zajedni Do
- Kosanica – Bitine – Palež – Glibaći
- Novi regionalni put – Ornice – postojeći M-6
- od lokalnog puta L13 – Dovolja (Premčane)
- Selac – Kuželj Brdo – Ogledac (Premćani)
- Kutuša – Crni Vrh
- veze od postojećih lokalnih puteva do naselja Kotlajići, Čuvanji, Pušonjski Do, Bujaći

Gravitaciona zona Bobovo

- Slatina – Kalužići – Ograđenica
- novi regionalni put (Meki Do) – Zasada
- Kolijevka – granica sa BiH
- novi regionalni put (postojeći lokalni L1) – Vranovina (granica sa BiH)

Gravitaciona zona Gradac

- Pliješevina – Višnjica

- lokalni put L10 – Sulica – Goli Vrh
- lokalni put L10 (Bare) – Šljuke
- lokalni put L10 – Bijedići – Šljuke
- lokalni put L10 (Lokvice) – Meljak
- lokalni put L10 (Paljevine) – Gradina
- Gradac – Podosoje – Cerovci
- Vijenac – Šula – Petine
- Rogovina – Zabrnjica
- Šula – Kljun - Vijenac
- novi magistralni put (deonica Šula – granica sa BiH) – Čestin
- Nange – Visočke
- Donja Tikova – Šljivansko
- Šljivansko – Višnjica – Zahum – Jasike
- Višnjica Perila – Višnjička dolina – kuće Bajčetića
- Lokvice – Lučića Meljak - Biljega
- novi magistralni put – Gornje Mrčevo

Gravitaciona zona Boljanići

- Gradac – Crno Brdo – Kotorac
- Vraca – Skenderovina – Prisoje
- Prosijek – Milakovci – Vis
- Boljanići - Jezero
- Metaljka – Hadžovina - granica RS
- Oš Pobraće – Dekare - Kreća
- Poljana – Čardak
- Potkovač – Brekonja – Strahov Do – Bjeloševina
- Čitluk – Gornji Dubac – Donji Dubac
- Kolibišta - Bajovina
- Ulica – Raišići - Prijekrst
- Tvrdakovići – Sirčići – Jahovići
- Čardak – Lugovi
- Čardak - Selišta
- Kovačevići – Kržava – Mrčići – Srečanje – Rujevica
- Kržava – Stražice – Plansko – Močevići
- lokalni put L2 – Krčevine
- Rađevići – Kamenica – Strahov do
- Sokolova glavica – Vojtina sa krakom do kuća Lekića
- Sokolova glavica - Mironići

Trase planiranih lokalnih puteva je potrebno u najvećoj mjeri osloniti na postojeću mrežu lokalnih i nekategorisanih puteva. U trasiranju treba voditi računa da se ne naruše postojeće ambijentalne cjeline (šume, zemljišta visoke agrikulturne vrijednosti, prirodni rezervati, izvorišta voda, historijske cjeline i sl). Planirani put ne smije da postane vještačka prepreka koja remeti ustaljeni mikroklimat, tako da ekonomski faktor ne treba da bude presudan u izboru trase (npr. potrebno je prednost dati vijaduktima u odnosu na nasipe u ambijentalno osjetljivom području).

Opravdani su samo oni zahvati u terenu u smislu usjeka i nasipa koji se mogu oplemeniti i dovesti na nivo okoline. Preporuka je, gdje je moguće, trasu voditi osunčanim stranama terena. Po pravilu ovakva orijentacija je povoljnija ne samo sa aspekta geotehničke stabilnosti, već i sa stanovišta održavanja kolovoza, naročito u zimskom periodu. Jedan od bitnih elemenata o kojima treba voditi računa prilikom izbora trase je prihvatanje i evakuacija površinskih i podzemnih voda.

Lokalne puteve (postojeće i planirane) projektovati sa računskom brzinom $V_r=40\text{km/h}$ (izuzetno $V_r=30\text{km/h}$), sa širinom kolovoza 5,5m. Prilikom projektovanja puteva moguće su izvjesne korekcije u odnosu na zadate parametre, ukoliko planirani put nije moguće izvesti po propisanim elementima zbog prostornih uslova, zaštite životne sredine, tehničkih, ekonomskih, ili drugih razloga. S obzirom da pojedine planirane zone neće u prvoj fazi realizacije ostvariti pune kapacitete, to je planom dopuštena fazna realizacija puteva. Put se u tom slučaju u prvoj fazi izvodi sa širinom kolovoza od 3,5m, sa mjestimičnim proširenjima koja će obezbijediti nesmetano odvijanje saobraćaja. Naravno, glavni projekat puta je neophodno uraditi tako da se uzdužni nagibi i situacioni plan projektuju poštujući date geometrijske parametre. U drugoj fazi kada planirana zona ostvari kapacitet koji zahtijeva veći intenzitet saobraćaja, pristupilo bi se rekonstrukciji puta u smislu proširenja kolovoza do 5,5m.

Javni saobraćaj

U planskom periodu potrebno je poboljšati sistem javnog prevoza putnika uvođenjem novih linija, shodno saobraćajnim zahtjevima, kao i povećanju broja polazaka na postojećim, kao preduslov da se cijela teritorija Opštine ravnomjerno razvija. Dobro riješen sistem javnog saobraćaja može da pozitivno da utiče na razvoj seoskih i turističkih područja kao i naselja koja su prepoznata kao nosioci daljeg razvoja i najveći generatori putničkih tokova.

Autobuska stajališta je neophodno planirati u skladu zahtjevima ciljnih putovanja kao što su područne škole, mjesne zajednice i slično. Autobuska stajališta u glavnim gravitacionim centrima (Gradcu, Kosanici, Vrulji, Boljanićima, Kovačevićima, Bobovu, Šuli i Krupicama) je neophodno opremiti makar minimalnim sadržajima.

Na magistralnim i regionalnim putevima za autobuska stajališta je neophodno obezbijediti posebne niše na kolovozu, dok na lokalnim putevima ukoliko postoje prostorna ograničenja, autobuska stajališta se mogu obilježiti na kolovozu u skladu sa važećom regulativom.

Parkiranje

Javno parkiranje van granica GUR-a nije organizovano riješeno. Nove javne parking prostore bi trebalo organizovati na odgovarajućim slobodnim površinama shodno planiranim namjenama, prvenstveno u

glavnim gravitacionim centrima (Gradcu, Kosanici, Vrulji, Boljanićima, Kovačevićima, Bobovu, Šulima i Krupicama).

Parkiranje u funkciji namjene treba rješavati shodno sljedećim normativima:

- | | |
|---|--------------------|
| - Stanovanje (na 1.000 m ²) | 8 parking mjesta; |
| - Proizvodnja (na 1.000 m ²) | 10 parking mjesta; |
| - Školstvo (na 1.000 m ²) | 15 parking mjesta; |
| - Poslovanje (na 1.000 m ² BRGP) | 15 parking mjesta; |
| - Trgovina (na 1.000 m ²) | 30 parking mjesta; |
| - Hoteli (na 1.000 m ²) | 15 parking mjesta; |
| - Restorani (na 1.000 m ²) | 60 parking mjesta; |
| - Sportske dvorane, stadioni (na 100 posjetilaca) | 12 parking mjesta. |

Stanice za snabdijevanje gorivom

Na teritoriji opštine Pljevlja nalaze se svega tri stanice za snabdijevanje goriva koje su locirane su u gradskoj zoni na trasi magistralnog puta M-6, dok ih na ostaloj teritoriji opštine ne postoje.

Planom je predviđeno da stanice za snabdijevanje gorivom treba predvidjeti u rejonu sljedećih naselja: Gradac, Kosanica, Šumani, Vrulja, Šula, Boljanići, Kovačevići, Bobovo i Krupice. Sva ova naselja predviđena su kao centri gravitacije za naselja iz pojedinih djelova opštine i nalaze se na planiranim magistralnim i regionalnim putnim pravcima (izuzev Kovačevića).

Planom je takođe, omogućena izgradnja stanica za napajanje gorivom za potrebe daljinskog i tranzitnog saobraćaja na državnim putevima. Preporuka plana je da lokacije za benzinske pumpe budu na ključnim tačkama izlaska-ulaska u grad, ako što je npr. benzinska pumpa na prilaznom putu Pljevlja-Prijepolje iz pravca Pljevalja na Trlici.

Baze za održavanje puteva

U zoni zahvata IID PUP-a postoji samo jedna baza za redovno i investiciono održavanje magistralnih i regionalnih puteva. Održavanje vrši privredno preduzeće „CRNAGORA PUT“ AD iz Podgorice čija se baza nalazi u gradu, dok održavanje mreže lokalnih i nekategorisanih puteva vrši privredno preduzeće DOO "Lokalni putevi".

Obzirom da teritorija opštine leži na brdsko planinskim terenima što uslovljava i kvalitet saobraćajne mreže, a u cilju održavanja prohodnosti puteva i u zimskom periodu postojeći kapaciteti neće biti dovoljni za efikasno održavanje puteva u narednom periodu kada se predviđa izgradnja nove i rekonstrukcija postojeće putne mreže. Iz tog razloga planirana je izgradnja nove baze za održavanje u Gradcu i nove baze blizu granice sa opštinom Bijelo Polje, na Kovrenu. Uz već postojeće u Pljevljima i kod mosta na Đurđevića Tari (opština Žabljak) planirane baze će omogućiti redovno i investiciono održavanje tokom cijele godine.

Osnovni sadržaj baza za održavanje puta određuje se na osnovu njihovih predviđenih aktivnosti. Najčešći sadržaji 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 drugo.

Servisi za tekuće održavanje motornih vozila moguće je graditi tamo gdje se ukaže potreba ili zainteresovanost potencijalnih korisnika, a u skladu sa važećom zakonskom regulativom.

Pješački i biciklistički saobraćaj

U cilju valorizacije fantastičnih prirodnih fenomena i zona velikih turističkih potencijala kao što su zone Ljubišnje, Bobova, Lever Tare, Đurđevića Tare, Kosanice i Vrulje, treba razvijati i realizovati mreže planinskih i panoramskih odnosno izletničkih, pješačkih, biciklističkih i jahačkih staza. Postojeća mreža pješačkih i biciklističkih staza je već markirana i uglavnom se pruža trasama postojeće mreže lokalnih i nekategorisanih puteva.

Postojeću mrežu pješačkih i biciklističkih staze neophodno je održavati, kao i prateću infrastrukturu (signalizacija, uređeni vidikovci, odmorišta, kutije sa pečatom i upisnim knjigama, skloništa, prelazi na vodotocima, uređeni vodoobjekti- česme, bunari, izvori i zaštitna oprema).

Planiranim pješačkim i biciklističkim stazama je neophodno ostvariti veze planinskih turističkih zona Ljubišnje, Bobova – Ograđenice i Slatine, Lever Tare, Đurđevića Tare, Premćana, Vaškova i Kosanice, kao i unutrašnje veze Ljubišnje i Podgore, pobrđa oko Pljevalja i Vrulje. Pored predloženih koridora, treba naglasiti i da put koji vodi ka Boljanićima i Bukovici, takođe, ima specifičnu poziciju te da planinarsko – biciklistička staza duž njega može da pruži izuzetan doživljaj jer povezuje brojne tačke vidikovca ka Ljubišnji, Liscu i dalje ka jugu.

Pješačke i biciklističke staze planirati sa profilima koji odgovaraju njihovoj namjeni, što će se utvrditi posebnim projektima uz poštovanje uslova zaštite prirode i životne sredine. Ove staze treba maksimalno da koriste postojeće trase, sa minimalnim zemljanim radovima i obezbijeđenim odvodnjavanjem, kako bi se sačuvalo tlo, ambijent i okruženje. Podloge pješačkih staza i parkirališta mogu biti makadamske, asfaltne, razne vrste popločanja (kamen, behaton ploče, beton-trava ploče, itd.) u skladu sa namjenom prostora gdje se grade. Na atraktivnim lokacijama, neophodno je predvidjeti centre za izdavanje bicikla, biciklističke i planinarske opreme, kao i odgovarajući "info punkt" sa nadstrešnicom i prostorom za odmor.

1.7.1.2 Željeznički saobraćaj

Prostornim planom do 2020. godine na teritoriji opštine Pljevlja planiran je koridor sekundarne željezničke pruge: Pljevlja – Bijelo Polje (Ravna Rijeka).

Bazna studija za potrebe izrade novog Prostornog plana Crne Gore prepoznala je vezu na prugu Beograd – Bar u Prijepolju te određuje da sekundarnu mrežu obrazuju pruge: Pljevlja-Prijepolje (alternativa Pljevlja–Ravna Rijeka).

Najveći dio robnih tokova područja opštine Pljevlja usmjeren je na magistralni put Ranče (granica sa Srbijom) - Trlica - Pljevlja - Đurđevića Tara. Imajući u vidu veliki privredni potencijal i planirani razvoj opštine nameće se rješenje povezivanja Pljevalja sa željezničkom prugom Beograd - Bar. Povezivanje Pljevalja sa prugom Beograd – Bar imalo bi poseban društveno – ekonomski značaj za brži razvoj ovog područja jer bi uticalo na bolji i veći stepen iskorišćenja značajnog prirodnog bogatstva uz smanjenje transportnih troškova robnih tokova i mogućnost da Pljevlja postanu saobraćajno pretovarni punkt za čitavo gravitaciono područje sjevernog dijela Crne Gore.

U tom cilju, godine 1982. godine urađen je Elaborat o društveno – ekonomskoj opravdanosti izgradnje željezničkog priključka Pljevalja na prugu Beograd – Bar od strane Centra za istraživanje i projektovanje OOUR Studije i istraživanja u saobraćaju iz Beograda. Ovim elaboratom analizirana su varijantna rješenja pruge Pljevlja – Prijepolje i Pljevlja – Priboj. Elaborat je prednost dao izgradnji pruge Pljevlja – Prijepolje kako sa ekonomskog i tako i sa tehničkog aspekta. Na grafičkom prilogu je prikazana trasa pruge Pljevlja – Prijepolje koja je prenešena iz Elaborata o društveno – ekonomskoj opravdanosti izgradnje željezničkog priključka Pljevalja na prugu Beograd – Bar.

Prema Prostornom planu Crne Gore do 2020. godine definisan je koridor željezničke pruge Pljevlja – Ravna Rijeka (Bijelo Polje). Preliminarnu analizu koridora uradio je Građevinski fakultet u Podgorici, Institut za građevinarstvo, 2006. godine. Preliminarnom analizom je izvršeno poređenje dvije varijante pruge Pljevlja – Ravna Rijeka i Pljevlja – Mojkovac. Prostornim planom Crne Gore do 2020. godine definisan je koridor željezničke pruge Pljevlja – Ravna Rijeka (Bijelo Polje).

Ovim planskim dokumentom se zadržavaju oba koridora sekundarne željezničke mreže:

- Pljevlja – Bijelo Polje (Ravna Rijeka);
- Pljevlja – Prijepolje.

Prije konačnog opredjeljenja na koji način i gdje će se Pljevlja vezati na željezničku prugu Beograd – Bar, neophodno je uraditi detaljnu plansku i projektnu dokumentaciju gdje će se izvršiti analiza varijantnih rješenja ne samo sa aspekta tehničkih karakteristika i ekonomskih prednosti već i na osnovu sinteznog prikaza svih postojećih i planiranih namjena, zaštićenih područja, posebno osjetljivih predjela, zona eksploatacije uglja i drugih sirovina, vodoizvorišta, uticaja na infrastrukturu i slično. Razrada položaja trase predmetne željezničke pruge, kroz izradu tehničke dokumentacije, u narednom periodu treba da bude prioritet jer je ona jedan od bitnih preduslova za investiciona ulaganja.

1.7.1.3 Vazdušni saobraćaj

Prostornim planom do 2020. godine na teritoriji opštine Pljevlja je planirana izgradnja aerodroma kategorije najmanje 3C. Aerodrom je planiran za specijalne potrebe: rekreativno letenje, sportsko letenje i (sezonski) regionalni saobraćaj, kao i za manje poslovne avione.

Bazna studija za potrebe izrade novog Prostornog plana Crne Gore nije predvidjela aerodrom u opštini Pljevlja, a da pri tom nije dala analizu razloga odustajanja od razvijanja ovog vida saobraćaja.

Obzirom da je već opredjeljena lokacija za aerodrom, a urađene su studije i Generalno rješenje aerodroma, ovim planskim dokumentom se zadržava rješenje PUP-a Pljevlja iz 2011. godine.

Za potrebe određivanja lokacije budućeg aerodroma na teritoriji opštine Pljevlja, Institut Saobraćajnog fakulteta iz Beograda je izradio studiju „Tehnička dokumentacija – lokacijska dokumentacija aerodroma i heliodroma Pljevlja“ u okviru koje su za dvije predložene lokacije analizirani topografski, meteorološki, navigacioni, građevinski, saobraćajni, ekološki uslovi kao i usklađenost sa postojećom planskom dokumentacijom, a Tehnogradnja doo iz Pljevalja u saradnji sa Građevinskim fakultetom iz Beograda, Generalno rješenje aerodromskog kompleksa. Na bazi toga, a uz ispunjenje uslova propisanih međunarodnim i domaćim propisima i standardima iz ove oblasti, Obrađivači su na osnovu sprovedene i prikazane analize lokacijskih uslova zaključili da su na obje predložene lokacije ispunjeni uslovi za lokaciju aerodroma i heliodroma.

PUP-om Pljevlja iz 2011. godine je za lokaciju budućeg aerodrom predložena lokacija na Potrljici kota 810 što je zadržano i ovim planskim dokumentom. Na lokaciji Potrljica predviđeno je i lociranje heliodroma za VFR letenje (pravila letenja u uslovima spoljne vidljivosti) helikoptera po danu.

Studijom „Tehnička dokumentacija – lokacijska dokumentacija aerodroma i heliodroma Pljevlja“ je razmatrana i lokacija Kosanica kao još jedan prostor u oblasti Pljevalja koji bi davao neke mogućnosti za heliodrom. Analizama je utvrđeno da lokacija omogućava izgradnju letelišta za helikoptere uz postojeći put Pljevlja – Lever Tara. Letelište bi služilo samo kao alternativa za heliodrom u Pljevljima u situacijama kada bi zbog loših meteoroloških uslova heliodrom u Pljevljima bio zatvoren za letenje.

Osim analiziranih i preloženih lokacija Potrljica i Kosanica, u cilju bolje integracije prostora i povećanja nivoa turističke usluge na čitavom prostoru Opštine, treba ispititi mogućnosti razvoja heliodroma i na sljedećim lokacijama:

- selo Bukovica,
- naselje Šula,
- naselje Kovačevići,
- naselje Bobovo,
- selo Crljenice.

1.7.2 Hidrotehnička infrastruktura

1.7.2.1 Snabdijevanje vodom

Potrebne količine

Za planiranje glavnih objekata vodovodnog sistema potrebno je gledati znatno dalje od kraja planerskog perioda. S tim u vezi usvojene su sljedeće pretpostavke:

- max. broj stanovnika (korisnika) u dužem vremenskom period: $N=30\ 000$
- specifična potrošnja (stanovništvo + ostalo): $q_{spec}= 180\ l/st/dan^1$
- gubici: 30%
- koeficijent dnevne neravnomjernosti: $K_{max,dn}= 1.3$
- koeficijent časovne neravnomjernosti: $K_{max,h}= 1.6$
- industrijska potrošnja u danu maksimalne potrošnje (bez količina za tehničke procese): 40 l/s

Na osnovu prethodnog dobijaju se sljedeće vrijednosti ukupne maksimalne dnevne i časovne potrošnje:

$$Q_{max,dn}=30000*180/24/3600*1.3*1.3+40= 145.63\ l/s \sim 150\ l/s$$

$$Q_{max,h}= Q_{max,dn} * 1.6= 240\ l/s$$

Izvorišta

Potrebne količine se mogu obezbijediti iz postojećih izvora snabdijevanja (min izdašnost 260 l/s, odnosno 210 l/s bez Breznice), pa se usvaja koncept korišćenja postojećih izvorišta. Planirano je maksimalno korišćenje izvorišta sa kojih se voda do korisnika doprema isključivo gravitacionim putem (Odžak, Jugoštica), dok se preostale količine obezbjeđuju iz akumulacije Otilovići.

Dugoročno, iz razloga opisanih u analizi stanja, na izvorište Breznica se ne može računati. Smanjenjem gubitaka i izgradnjom objekata vodosnabdijevanja stvoriće se pretpostavke da se vodozahvat Breznica koristi kao rezerva sistema ili u potpunosti izbaciti iz upotrebe.

Izvorišta:

Izvor „Potpeć“ $Q_{min}=35\ l/s$

Izvor “Jugoštica” $Q_{min}= 5\ l/s$

Akumulacija „Otilovići“ $Q_{min}= 170\ l/s$

Izvor Breznica $Q_{min}=50\ l/s$ (rezerva)

U cilju sanitarne zaštite neophodno je uspostaviti sve zone sanitarne zaštite za sva izvorišta, kako bi se obezbijedila sanitarna ispravnost vode. Prvi korak u tom smjeru u skladu sa važećim propisima je izrada Glavnog projekta zona sanitarne zaštite.

¹ Predlog norme potrošnje iz Bazne studije PPCG do 2040

Posebna napomena: Akumulacija „Otilovići“ je veoma značajno izvorište (u kritičnim hidrološkim uslovima najznačajnije) za snabdijevanje vodom stanovništva u Pljevljima, i svih ostalih potrošača kojima je potrebna voda kvaliteta pijaće vode. Ova akumulacija skoro da nema alternativu i od interesa je da Pljevlja sačuvaju ovu vodu za svoje trajne potrebe. Određene namjene koje se planiraju u zoni sliva akumulacije "Otilovići" iziskuju poseban tretman kroz izradu odgovarajuće dokumentacije (vidjeti poglavlje „Ekološki konfliktne namjene sa aspekta zaštita voda“).

Dovodni cjevovodi

Planirana je izgradnja novog glavnog dovoda sirove vode Odžak (Potpeć) – Pliješ (paralelno uz postojeći), koji će omogućiti spregnuto funkcionisanje oba cjevovoda do momenta kada se steknu uslovi da sadašnji cjevovod zbog dotrajalosti bude napušten. Uz trasu novog dovodnog cjevovoda planirana je i izgradnja povratnog cjevovoda od postrojenja Pliješ prema Odžaku u dužini od oko 7700m, kako bi se sadašnjim u budućim korisnicima na ovom potezu obezbijedila prečišćena voda.

Sprovedenjem gore navedenih aktivnosti obezbjeđuje se sigurnost snabdijevanja i maksimalna iskorišćenosti raspoloživih količina vode izvorišta Odžak, koje do potrošača dolaze gravitaciono, te time smanjuje i utrošak električne energije.

Dovodni cjevovodi:

Odžak – Pliješ.....Q=125 l/s

Jugoštica – Bogiševac.....Q=45 l/s

Podpliješ – Pliješ.....Q=170 l/s

Rezervoari

Planirano je povećanje rezervoarskog prostora u niskoj N i visokoj zoni V1, na lokacijama u blizini postojećih rezervoara, koje se može izvoditi fazno.

Takođe, planirana je izgradnja novog rezervoara Bogiševac V3 na koti iznad 900 mnm za snabdijevanje potrošača na lokaciji "Dolovi IV", tj. potrošača nove visinske zone V3 (iznad kote 860 mnm). U grafičkom dijelu prikazana je orijentaciona lokacija, a tačna će biti definisana u skladu s rezultatima specijalističkih provjera i istraživanja za potrebe izrade investiciono tehničke dokumentacije.

Napajanje ovog rezervoara predviđeno je priključkom na dovodni cjevovod sirove vode sa izvorišta Jugoštica.

Rezervoari

Pliješ NV=3000 m³

Pliješ V1.....V=3000 m³

Bogiševac V2.....V=1200 m³

Bogiševac V3.....V=100 m³

Tretman vode za piće

U cilju rješavanja problema kvaliteta vode za piće, kao trenutno najurgentnijeg, predviđena je rekonstrukcija postojećeg PPV Pliješ za tretman voda iz Odžaka, te izgradnja novih postrojenja PPV Pliješ 2 (tretman vode iz akumulacije Otilovići) i PPV Breznica. S obzirom da su radovi PPV Bogiševac kojim se tretira voda za potrošače visoke zone V2 u toku, neracionalno je razmatrati rješenja zajedničkog tretmana vode sa Jugoštice za potrebe korisnika u zonama V2 i V3. Shodno tome, kao optimalno, predviđa se rješavanje problema kvaliteta vode za potrošače buduće visinske zone V3 kroz izgradnju novog PPV Bogiševac V3 na lokaciji budućeg rezervoara. Alternativna opcija je prepumpavanje tretirane vode iz rezervoara Bogiševac V2, što bi zahtijevalo izgradnju nove pumpne stanice i utrošak električne energije.

Postrojenja za prečišćavanje vode (PPV)

PPV Pliješ Postojeće (izvorska voda)

PPV Pliješ Novo (voda iz akumulacije)

PPV Bogiševac V2

PPV Bogiševac V3

PPV Breznica

1.7.2.2 Prikupljanje i tretman otpadnih voda

Rješenje otpadnih voda aglomeracije Pljevlja obuhvata separacioni sistem kanalizacije kojim će se prikupljena fekalna otpadna voda dopremiti do centralnog PPOV u Židovićima i ispustiti u Čehotinu, dok će se atmosferske vode ispuštati u rijeke Breznicu i Čehotinu uz odgovarajući tretman po potrebi (taložnici, separatori ulja itd.).

Kapitalni objekti sistema za upravljanje otpadnim vodama aglomeracije Pljevlja su završeni (glavni gradski kolektor i PPOV), te je fokus u narednom periodu na unaprjeđenju problematične kolektorske mreže, čime bi se stvorili preduslovi za normalno funkcionisanje izgrađenog gradskog PPOV u Židovićima. Problematika kolektorske mreže aglomeracije Pljevlja detaljnije je razmatrana u urbanističkom dijelu plana.

S obzirom na veoma nisku gustinu stanovništva, problem tretmana otpadnih voda van aglomeracije Pljevlja potrebno je rješavati ugradnjom malih uređaja za prečišćavanje otpadnih voda (bioprečišćivača i sl.) ili konvencionalnih septičkih jama (ne rupa za infiltraciju). Kod postojećih, ali i novih objekata neophodno je pojačati inspeksijski nadzor kako bi se smanjio broj septičkih jama koje nisu u skladu sa tehničkim standardima i ispuštanje voda van propisanih standarda.

U oblasti industrijskih otpadnih voda potrebno je obezbijediti smanjenje unosa zagađenja iz industrijskih postrojenja potpunom primjenom Zakona o integrisanom sprječavanju i kontroli zagađivanja životne sredine, kao i primjenom najboljih raspoloživih tehnologija (BAT) ili najboljih dostupnih tehnika koje ne iziskuju prekomjerne troškove (BATNEC) sa ciljem:

- da se gdje je to moguće, prečišćena otpadna voda vrati u recirkulaciju,

- da otpadne vode na svim ispustima u recipijent ispunjavaju standarde predviđene zakonskom regulativom Crne Gore i
- da se preko monitoringa prati kvalitet otpadnih voda na svim ispustima.

Za sve potencijalno nove izvore zagađenja industrijskim vodama neophodna je izrada odgovarajućih studija kojim bi se utvrdio karakter industrijskih otpadnih voda i predvidjela rješenja u skladu sa gore navedenim ciljevima, uz poštovanje ekoloških standarda i zakonskih procedura.

Što se tiče postojećih izvora industrijskih otpadnih voda konstatuje se sljedeće:

- Tretman industrijskih voda TE Pljevlja će se riješiti kroz projekat ekološke rekonstrukcije TE Pljevlja, za koju je izdata i građevinska dozvola na osnovu postojećih planskih rješenja (DPP za Termoelektranu Pljevlja - Sl. list CG-opštinski propisi br. 38/16).
- Tretman otpadnih voda Rudnika uglja (PK Potrilica) će se vršiti na postojećem taložniku do momenta njegovog eventualnog izmiještanja na novu lokaciju u okviru odlagališnog prostora. U zavisnosti od karakteristika efluenta po potrebi izgraditi sekundarni sistem prečišćavanja (koagulacija i flokulacija ili filtracija i dr.).
- Za problem tretmana rudničkih voda iz jama rudnika Šuplja Stijena nisu urađene odgovarajuće studije koje bi definisale najpovoljnija i najisplativija rješenja, te njihova izrada predstavlja prioritet. Orijentacion lokacija budućeg uređaja data je u grafičkom dijelu.

Za sve postojeće i buduće objekte tretmana otpadnih voda primarno je uspostaviti kvalitetan monitoring. Najcjelishodnije bi bilo da se poslije prečišćavanja, odnosno prije ispuštanja otpadnih voda u recipijent postavi automatska monitoring stanica za mjerenje količine i praćenja kvaliteta otpadnih voda na osnovu karakterističnih pokazatelja definisanih relevantnim pravilnikom. Na automatskoj mjernoj stanici treba da se vrše mjerenja, zapis na odgovarajući medij i prenos podataka do centra za upravljanje tretmanom otpadnih voda uz obradu navedenih kvantitativno – kvalitativnih karakteristika otpadne vode i pohranjivanje prikupljenih i obrađenih podataka.

1.7.2.3 Prioriteti realizacije hidrotehničke infrastrukture

Prioriteti u realizaciji hidrotehničke infrastrukture su:

1. Uspostavljanje zona sanitarne zaštite izvorišta;
2. Izgradnja novog postrojenja na Pliješi za preradu vode iz akumulacionog jezera;
3. Povećanje rezervoarskog prostora visoke zone V1;
4. Izgradnja glavnog dovodnog cjevovoda brdo Pliješ – grad „Visoka“ i „Niska“ zona;
5. Kompletiranje SCADA sistema za nadzor i upravljanje vodovodnog sistema;
6. Podjela vodovodnog distributivnog sistema na rejone radi kontrole sistema, detekcija i sanacija većih oštećenja i rekonstrukcija distributivne mreže po prioritetima;
7. Izgradnja glavnog dovodnog cjevovoda Odžak-Pliješ;
8. Izgradnja/rekonstrukcija kanalizacione mreže u slivu kolektora Kožarska (desni i lijevi krak);
9. Proširenje kanalizacionog sistema na naselja Komini, Korman, Radosavac i Gorijevac;
10. Regulacija korita Čehotine i Breznice u gradskom području.

1.7.2.4 Hidroenergetika

Izgradnja srednjih i velikih hidroelektrana na Čehotini, nije planirana važećim PPCG do 2020. god., niti Strategijom razvoja energetike u Crnoj Gori do 2030. god.

S druge strane, Strategija upravljanja vodama Crne Gore do 2035. godine, i Bazna studija PPCG do 2040. zaključuju da je optimalno iskorišćenje hidropotencijala Čehotine kroz izgradnju HE Gradac i HE Milovci. Pored toga, Plan upravljanja vodama na području dunavskog sliva (2021) naglašava sljedeće: *“Od mnogih zamišljenih hidroelektrana u Crnoj Gori, samo šest ima razumne šanse za primjenu. Tri su smještene duž rijeke Čehotina, dvije na rijeci Lim i jedna na rijeci Piva/Komarnica”*. Stav o 3 HE na rijeci Čehotini odnosi se na HE Gradac, HE Mekote i mHE Otilovići, dok varijanta sa izgradnjom HE Milovci nije razmatrana, jer *“bi ovo rješenje zahtijevalo sporazum između dvije države.”*

Na osnovu prethodnog jasno je da važeća dokumenta na državnom nivou nisu dala konkretna rješenja, ali da se nije ni odustalo od realizacije postojećih varijantnih rješenja. Shodno prethodnom, ovim planom nije predviđena izgradnja srednjih i velikih HE, ali se zone potrebne za realizaciju svih varijantnih rješenja moraju zaštititi kako se ne bi ometalo ili poskupilo iskorišćenje hidropotencijala u budućnosti. Ukoliko se kroz državne planove i programe razvoja ukažu opravdane potrebe i mogućnosti za korišćenje hidropotencijala Čehotine kroz izgradnju hidroelektrana, ovakve inicijative i aktivnosti pratiće izrada odgovarajuće studijske i investiciono – tehničke dokumentacije.

U oblasti malih hidroelektrana predviđena je izgradnja mHE Otilovići i mHE Durtovići koja bi podrazumijevala korišćenje viška vode koja sada slobodno otiče iz postojećih akumulacija.

Izgradnja mHE Otilovići uz postojeću branu prepoznata je Strategijom razvoja energetike Crne Gore do 2030. godine, na osnovu čega je i izdat odgovarajući koncesioni akt (2021). Tehnička dokumentaciju urađena je na nivou Idejnog projekta (2001), koji treba da predstavlja osnovu za dalju razradu projektne dokumentacije u cilju pronalaženja najoptimalnijeg riješena. Rješenja iz Idejnog projekta treba preispitati na bazi produženog hidrološkog niza i prilagoditi aktuelnoj tehničkoj/zakonskoj regulativi, dodatnim podlogama i zahtjevima. S tim u vezi napominje se da je akumulacija Otilovići višenamjenskog tipa, te da ostali korisnici (gradski vodovod, termoelektrana, šumsko-industrijski kompleks i rudnik uglja itd.) imaju prioritet u korišćenju ovih voda.

mHE Durtovići planirana je kao kratko derivaciono postrojenje (locirano oko 400 m nizvodno od postojeće brane) koja bi radila u taktu sa mHE Otilovići. Za ovaj objekat u toku je izrada idejnog rješenja kojim će se utvrditi stepen angažovanja prostora i tačne lokacije objekata.

Preduslovi za izgradnju mHE Durtovići će se obezbijediti kroz plansku i studijsku dokumentaciju, a realizaciju mHE Durtovići će prethoditi vraćanje izmještenog korita rijeke Čehotine na trasu prirodnog korita.

Tehničko rješenje planiranih mHE treba da obezbedi optimalno korišćenje akumulacija bez narušavanja postojećeg vodnog režima, bez ugrožavanja postojećih objekata, kao i najveću moguću zaštitu životne sredine. Shodno zaključcima iz Bazne studije PPCG do 2040. izgradnja ovih, ali i drugih mHE za koje istraživanja pokazuju da je korišćenje hidropotencijala rentabilno i ekološki prihvatljivo (npr.: Voloder, Kozička rijeka, Paleški potok, Gotovuška rijeka i dr.), moguća je isključivo uz poštovanje sljedećih opštih kriterijuma:

- a) mHE se ne mogu graditi na mjestima koja su planirana za realizaciju srednjih i većih HE;
- b) Ne smiju se graditi na vodotocima koji zbog svojih hidrografskih, morfoloških, hidroloških i ekoloških odlika predstavljaju područja koja potencijalno treba staviti pod neki vid ekološke zaštite, u skladu sa obavezom koja proističe iz konvencije NATURA 2000;
- c) Kanjoni i riječne doline koje su poznate po ambijentalnim vrijednostima ne smiju se vizuelno 'zagađivati' i devastirati cjevovodima koji se ne rijetko pričvršćuju na stjenske formacije kanjona, ili se vode otvoreno kraj vodotoka;
- d) Garantovani ekološki protok koji se ostavlja u vodotoku mora se tako odrediti da obezbjeđuje uslove za opstanak i razvoj vodenih biocenoza. Treba ga određivati tako da bude veći u toplom dijelu godine, kada su veće potrebe biocenoza, zbog procesa reprodukcije;
- e) Moraju se predvidjeti funkcionalni objekti za nesmetan prolaz riba do zona mrijesta (riblje staze);
- f) Pri vođenju trasa kanalskih derivacija mora se voditi računa o tome kako će divljač savladivati tu prepreku na svojim migracionim putevima. Kosine kanalskih derivacija treba da budu tako riješene (nagib kosina, orapavljenje kosina na mjestima prelaza) da divljač može da savlada takvu prepreku.

1.7.3 Elektroenergetska infrastruktura

Osnovni izvori snabdijevanja električnom energijom područja opštine Pljevlja su razvodno postrojenje TS 400/220/110 kV "Pljevlja 2" (Kalušići) 2x400MVA+1x125MVA smješteno u krugu TE "Pljevlja", odnosno trafostanica TS 110/35 kV „Pljevlja 1“ ("Židovići") 1x40MVA+20MVA.

Razvodno postrojenje TS 400/220/110 kV "Pljevlja 2" je povezano sa dva dalekovoda 220kV (urađena za 400kV) sa HE "Piva" (br. 264 i br. 265), zatim sa dalekovodom 220kV sa TS "Požega", dalekovodom 220kV sa rasklopištem HE "Bajina Bašta", dalekovodom 400kV sa rasklopištem 400kV RP "Ribarevina", kao i DV 220kV sa TS „Mojkovac“.

Razvodno postrojenje TS 400/220/110kV „Pljevlja 2“ je povezano sa TS 110/35kV "Pljevlja 1" („Židovići“) a dalekovodom 110kV. Pored ove veze, TS 110/35 kV „Pljevlja 1“ ("Židovići") je povezana i sa dalekovodima 110kV sa sistemom BiH (TS „Čajniče“) i Srbije (HE „Potpeć“) i koji služe kao rezervno napajanje ove trafostanice.

Sa TS 110/35 kV „Pljevlja 1“ ("Židovići") se napajaju sve trafostanice 35/10 kV, koje pokrivaju teritoriju Opštine Pljevlja i kojih ima 8 (osam) ukupne snage 38,5MVA, kao i trafostanica 35/10kV na Žabljaku. Dalekovod DV "Pljevlja 1 – Žabljak" je izrađen za napon 110kV, a trenutno se koristi kao 35kV. Dalji razvod se vrši preko trafostanica 10/0,4 kV, koje pokrivaju teritoriju Opštine Pljevlja.

S obzirom da će rast potrošnje električne energije i snage u planskom periodu do 2030.godine imati trend koji će biti u rasponu od 1,5-2,5% godišnje, u skladu sa tim planira se i razvoj elektroenergetske infrastrukture.

Da bi elektroenergetski sistem u budućnosti pratio ekonomski i populacioni razvoj područja potrebno je sljedeće:

1. Prenosni sistem dograditi tako da području obezbjeđuje sigurnost u snabdijevanju;
2. Distributivni sistem dograditi i rekonstruisati tako da se pored sigurnosti isporučuje i kvalitetna električna energija.

Polazeći od strateških opredjeljenja planira se revitalizacija, modernizacija i izgradnja novih transformatorskih objekata i mreže, kao i povećanje stepena pokrivenosti područja opštine električnom energijom. Realizacija ovih opredjeljenja podrazumijeva smanjenje tehničkih i netehničkih gubitaka u distributivnoj mreži, bolje održavanje sistema, podizanje nivoa naplate usluga i drugo. Predviđa se izgradnja i zamjena sljedećih elektroenergetskih objekata u planskom periodu:

1. Zadržava se postojeća mreža 400, 220 i 110 kV.
2. Ugradnja novih dalekovoda 400, 220 i 110 KV vrši se u skladu sa postavkama Prostornog plana Crne Gore do 2020. godine i Strategijom razvoja energetike Crne Gore do 2030.godine.
3. Izgradnja DV 400kV „Čevo – Pljevlja“ (na teritoriji opštine Pljevlja).
4. Dalekovod se od Njegovuđe do Kosanice gradi kao dvosistemski dalekovod (DV 400kV „Čevo – Pljevlja“ + DV 110(35) „Brezna – Žabljak“), a od Kosanice dalje prema Pljevljima dalekovodi idu nezavisno jedan od drugog svojim trasama kao (DV 400kV „Čevo – Pljevlja“ i DV 110(35)kV „Pljevlja – Žabljak“).
5. Izgradnja DV 400kV „Pljevlja 2 – Bajina Bašta - Višegrad“. Izgradnju novog dalekovoda 2x400kV „Pljevlja 2 – Bajina Bašta - Višegrad“ (crnogorski dio do granice) dužine cca 15km. Izgradnju i opremanje dva nova 400kV dalekovodna polja u TS 400/220/110 kV „Pljevlja 2“. Izvesti radove na rekonstrukciji i proširenju TS 110/35 KV „Pljevlja 1“ (Židovići). Ovaj projekat obuhvata radove na rekonstrukciji i proširenju TS 110/35 kV „Pljevlja 1“ u okviru lokacije postojeće trafostanice. Projekat proširenja podrazumijeva izgradnju i kompletno opremanje dva dalekovodna polja, spojnog polja i mjernog polja.
6. Potrebno je izgraditi novu TS 35/10 kV „Volođa“ snage 2x8MVA u neposrednoj blizini postojeće TS koja se ukida (sa čijom realizacijom se već započelo).
7. Izmještanjem rijeke Čehotine, te otvaranjem novih ugljenokopa - proširenje površinskog kopa Potrlica, nameće se pitanje izmještanja TS 35/10 kV „Volođa“ a samim tim i izgradnja novih 35 kV vodova i pripadajućih kablovskih 10 kV vodova. Kako nije konačno definisano ovo pitanje, to isto treba riješiti kroz buduće planove i projekte nižeg reda od PUP-a.
8. U gradskom području koristiti nekoliko standardnih trafostanica 10/0,4kV, za gradsko kablovsko područje 400 i 630(1000) kVA a na seoskom 100 i 160 kVA (250).
9. Na gradskom području mrežu 10kV rješavati na principu „otvorenih prstenova“ a na seoskom području trafostanice napajati u tzv. „T“ spoju.
10. Na urbanim područjima mrežu 1 kV rješavati kablovski, a na seoskom području vazdušno.
11. Mrežu trafostanica dopunjavati prema potrebama, kako za domaćinstva, tako i za ostale potrošače.

12. Imajući u vidu rast instalisane snage, uslovljen izgradnjom novih privrednih objekata, koji zahtijevaju kvalitetno i sigurno napajanje električnom energijom, u navedenom planskom periodu potrebno je izgraditi centar za upravljanje elektroenergetskim sistemom.

Potrebno je ažurirati i osavremeniti katastar podzemnih instalacija, uvođenjem računarske tehnologije obrade sa pratećom bazom podataka i odgovarajućom opremom, koja bi uz zakonsku regulativu definisala prava i obaveze uključenih subjekata.

Sve ono što nije realizovano iz programa u periodu do 2030. godine realizovati u narednom periodu. U skladu sa porastom potrošnje električne energije graditi novu električnu mrežu i zamjenjivati staru i dotrajalu kojoj je prošao vijek trajanja.

1.7.4 Elektronska komunikaciona infrastruktura

Polazeći od definisanih opštih ciljeva, principa i osnovnih strateških pravaca, definiše se prostorni koncept razvoja elektronske komunikacione infrastrukture na teritoriji opštine Pljevlja, 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 Pljevlja, 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 Pljevlja.

Izgradnjom nove ili proširenjem postojeće elektronske komunikacione infrastrukture duž međunarodnih, regionalnih i magistralnih puteva, stvorili bi se preduslovi za kvalitetnije i sigurnije elektronsko komunikaciono povezivanje, kako sa drugim opštinama, tako i sa zemljama iz okruženja, u ravni prenosa.

U oblasti mobilne telefonije- Relativno dobra pokrivenost teritorije opštine Pljevlja 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 Pljevlja.

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. 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.

1.7.5 Termoeenergetska infrastruktura

Termoeenergetska infrastruktura u Pljevljima je konceptualno planirana na sljedeći način:

1.7.5.1 TE Pljevlja nakon realizacije projekta Ekološke rekonstrukcije

TE Pljevlja nakon realizacije projekta Ekološke rekonstrukcije postaje proizvođač toplotne energije. Ekološka rekonstrukcija TE Pljevlja je projekat koji garantuje stabilnost rada TE Pljevlja kao baznog izvora električne energije i cjelokupnog energetskog sektora Crne Gore, kao i budućeg baznog i rezervnog izvora toplotne energije. To je najvažniji projekat iz oblasti zaštite životne sredine na teritoriji Pljevalja koji je započet 2019. godine izradom projektne dokumentacije, a sastoji se iz više cjelina i to su:

- Odsumporavanje
- DeNOx (otklanjanje azotnih oksida)
- Postrojenje za preradu otpadnih voda
- Startna kotlarnica
- Rashladni toranj
- Transport pepela i šljake
- Prigušivači buke
- Daljinsko grijanje grada

Nakon završene ekološke rekonstrukcije TE Pljevlja potrebno je postići:

- smanjenje emisija NOx $\leq 150 \text{ mg/Nm}^3$ (suvi, 6% O2)
- smanjenje emisija SOx $\leq 130 \text{ mg/Nm}^3$ (suvi, 6% O2)
- smanjenje emisija HCl $\leq 5 \text{ mg/Nm}^3$ (suvi, 6% O2)
- smanjenje emisija HF $\leq 3 \text{ mg/Nm}^3$ (suvi, 6% O2)
- izgradnju postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda
- izgradnju novog rashladnog tornja
- izgradnju prigušivača buke
- izgradnju sistema za unutrašnji transport pepela, šljake i gipsa do silosa

- izgradnju izmjenjivača toplote za daljinsko grijanje grada 2X22MW
- izgradnju startne kotlarnice kao rezervnog izvora toplote 2X16MW

Odustajanjem od koncepta koji je bio zastupljen u dosadašnjoj prostorno planskoj dokumentaciji, kao i u DPP-u TE Pljevlja da je II Blok TE Pljevlja bazni i rezervni izvor toplote za Toplifikaciju Pljevalja, je započeta fazna realizacija projekta Toplifikacije Pljevalja. TE Pljevlja će transformacijom turbine iz kondenzacione u toplotnu postati prvi proizvođač toplotne energije ovog kapaciteta na teritoriji Pljevalja i cjelokupne Crne Gore.

Izgradnja izmjenjivača toplote za daljinsko grijanje grada 2X22MW

Tip postojeće turbine je K-210-130-3, snage 234,3 MW električne energije, a turbinska jedinica elektrane radi u kondenzacionom režimu. Tokom zastoja u remontu 2009. godine, izvršena je rekonstrukcija cilindra niskog pritiska, što je omogućilo povećanje originalne radne snage sa 210 MW turbine. Parna turbina je iz Rusije, proizvođač je „LMZ“ iz Sankt Peterburga, a sadašnji naziv joj je „SILOVIE MAŠINI“. Sa postojeće turbine se planira ne regulisanim oduzimanjem pare obezbjediti 10MW toplotne energije za I fazu Toplifikacije Pljevalja. Projekat regulisanog oduzimanja pare sa postojećeg turbinskog postrojenja ili nabavka novog turbinskog postrojenja sa pripremljenim regulisanjem oduzimanja pare kroz projekat modernizacije TE Pljevlja, će obezbjediti 44MW toplotne energije za II fazu Toplifikacije.

Izgradnja toplotno izmjenjivačke stanice podrazumijeva i sistem kondenzata, parovoda i cjevovoda, regulacionu i zaštitnu potporu i cjelokupnu pumpnu stanicu za cirkulaciju mrežne vode unutar zatvorene cirkulacione petlje primarne distributivne mreže sistema daljinskog grijanja.

Izgradnja startne kotlarnice kao rezervnog izvora toplote 2X16MW

Na koti + 0,00m planirana su 2 parna kotla sa pregrijačima pare, razvodnicima pare, ekspanderom za desalinizaciju, rezervoarom za kondenzat i pumpama za napajanje. Izvan kotlarnice bio bi rezervoar za lož ulje sa HFO pumpama na radnoj ploči pumpe za teško ulje pod visokim pritiskom. Rezervoar za napajanje sa termo separatorom gasa biće postavljen na koti od + 4,3 m. Zajednički dimnjak i ekonomajzer biće izvan kotlarnice tj. iza zadnjeg zida. Svrha postrojenja, koje bi se nalazilo u kotlarnici, je proizvodnja potrebne količine pregrejane pare određenih parametara, za početnu potrošnju TE „PLJEVLJA“. S obzirom na to da nema povratka kondenzata, parni grijač - izmjenjivač toplote bi se obezbijedio na mjestu uvoda meke vode (OV) iz postojećeg HPV postrojenja, pošto je potrebno povećati temperaturu OV na 80°C, prije ulaska u separator termalnog gasa, gdje se zagrije na 105°C. Tečno gorivo (mazut) bi se skladištilo u rezervoaru za gorivo i sprovodilo u gorionike kotlova pomoću cirkulacionih i pumpi pod visokim pritiskom. Ventilacija dimnih gasova u atmosferu bila bi izvedena kroz zajednički dimnjak. Rekonstrukcijom TE „PLJEVLJA“ u cilju proizvodnje više električne energije uz obezbeđivanje određene količine toplotne energije za gradski sistem daljinskog grijanja (44 MW) predviđena je i izgradnja nove pomoćne parne kotlarnice, umjesto postojeće, koja bi imala dovoljan kapacitet i parametre za pokretanje elektrane.

Na osnovu bilansa početne potrošnje, parnih kotlova sa sistemom parovoda u konstrukciji bloka, kompletnog seta sa parnim pregrijačima maksimalne toplotne snage od 16.457 MW (po kotlu), maksimalne kontinuirane proizvodnje pare od 20t/h (24 t/h uključujući sopstvene potrebe), definisani su pritisak pregrijane pare od 17 bara i temperatura od 250 °C.

Primarni toplovod od TE Pljevlja do grada

Izgradnjom primarnog toplovoda će se stvoriti uslovi da se u prvoj fazi sa ne regulisanim oduzimanjem pare sa turbine bloka TE Pljevlja, kapaciteta 10MW priključi 6 najvećih kolektivnih kotlarnica u centru grada.

Dodatno se izgradnjom sa oko 20 priključaka na primarnom toplovodu odgovarajućeg prečnika za sve konzumne zone stvaraju uslovi za drugu fazu i regulisano oduzimanje pare sa turbine bloka TE Pljevlja i dalje razvijanje toplifikacije grada toplotnog konzuma 44MW.

Projektovanje i izgradnja primarnog toplovoda od TE Pljevlja do grada se realizuje u skladu sa izdatim urbanističko tehničkim uslovima nadležnog ministarstva i važećom prostorno planskom dokumentacijom. Potrebno je voditi računa da je dosadašnja prostorno planska dokumentacija rađena na osnovu projekata "Toplifikacija Pljevalja" obrađivača "Kosovo projekt" Beograd - "Termoenergo inženjering" - Beograd iz 1995. godine, i da je od tada evidentiran određen broj prostornih promjena. Nakon donošenja odluke 26.01.2023.godine od strane Vlade Crne Gore da je projekat "Toplifikacija Pljevalja" proglašen projektom od Javnog interesa, jasno je potrebno sagledati sve u cilju realizacije samog projekta u skladu sa prostornim promjenama kako bi isti bio realizovan nakon 40-tak godina kašnjenja.

Određen broj objekata je izgrađen i legalizovan na trasi toplovoda (Auto centar "Marjanović") koja je predviđena dosadašnjim prostornim planom u prvoj dionici primarnog toplovoda, dok je određen broj objekata, čak i cjelokupnih naselja izgrađen, a nije obrađen u toplotnom konzumu i toplovodnim instalacijama pojedinačnim DUP-ovima (naselje Guke, stambeno-poslovni kompleks ul. Prijepoljska, Auto servis "Knežević", Hotel i Event centar "Taša", Sportsko rekreativni kompleks "Piramida"-Kotlaja poslovni objekti "Voli" i "Okov"). Sve pomenuto će kroz projekat **"Toplifikacija Pljevalja, za čista i topla Pljevlja-izgradnja primarnog toplovoda od TE do grada"** koji je započeo 2020.godine, biti implementirano u smislu priključaka, i u cilju uvažavanja trenutnog prostornog koncepta i razvoja Pljevalja. Kroz zakonske procedure biće u narednim koracima potrebno uskladiti pojedinačne DUP-ove u dijelu termotehničkih instalacija sa stvarnim potencijalima i novim konceptom razvoja projekta Toplifikacije Pljevalja u dijelu Sekundarne mreže. Potrebno je konstatovati da se ovim izmjenama stvaraju uslovi za obuhvatanje svih cjelina koje do sada nisu tretirane u smislu projekta Toplifikacije (Naselje Guke, naselje ul. Pet učitelja, i niz stambeno poslovnih objekata koji su izgrađeni u posljednjih 20-ak godina).

Sekundarna toplifikaciona mreža

Sekundarna toplifikaciona mreža kada bude izgrađena će se sastojati od sistema podstanica i sekundarnih toplovoda do krajnjih potrošača. Opština Pljevlja će novi koncept razvoja sekundarne toplifikacione mreže i prioriteta koristeći postojeću plansku i projektnu dokumentaciju iz ove oblasti izraditi i kompatibilno ga sprovesti sa već započetim projektima iz oblasti energetske efikasnosti. Prethodnih godina je opština Pljevlja realizovala nekoliko projekata iz ove oblasti koji direktno utiču na potencijale razvoja i sam koncept sekundarne mreže, a naročito u smislu određivanja prioriteta i načina proširenja na sistem daljinskog grijanja. Naravno ovdje je potrebno voditi računa o cjelokupnoj infrastrukturi i planovima izgradnje stoga je potrebno ovaj dio sekundarne toplovodne mreže potrebno posmatrati u jednoj prizmi cjeline razvoja i ostalih infrastrukturnih projekata u gradskoj sredini.

Prioriteti priključenja nakon prve faze i 10MW moraju biti preostale kolektivne kotlarnice kao najveći potrošači uglja i peleta, a sve zbog najvećeg izvora zagađenja životne sredine. Opština Pljevlja mora početi pripremu kroz izradu projektne dokumentacije za pretvaranje najvećih kotlarnica u gradu u podstanice, počevši od glavne kotlarnice u ul. Skerlićevoj koja se može nakon izgradnje primarnog toplovoda rasteretiti odvajanjem i priključenjem određenog broja potrošača direktno na primarni toplovod (zgrada Opštine Pljevlja, Skupštine Pljevlja, itd.) sa čim bi se stvorili uslovi za proširenje ove toplovodne mreže na nove potrošače. Ipak u cilju adekvatne pripreme za Toplifikaciju potrebno je rekonstruisati postojeće toplovođe u centralnom jezgru grada, zbog velikih gubitaka vode na istim, i sprovesti rekonstrukciju unutrašnjih instalacija u stambeno poslovnim zgradama, stoga se lokalno d.o.o. "Grijanje" Pljevlja u čijoj su nadležnosti pomenute instalacije mora kadrovski pripremiti za proces koji je pred njima.

1.7.6 Komunalna infrastruktura

Deponije

Državni plan upravljanja otpadom (DPUO) je osnovni dokument kojim se određuju dugoročni ciljevi upravljanja otpadom i utvrđuju uslovi za racionalno i održivo upravljanje otpadom u Crnoj Gori. Detaljno je u okviru DPUO iz 2015. godine obrađeno uspostavljanje sistema regionalnog upravljanja otpadom na teritoriji Crne Gore. Regionalni centar za upravljanje otpadom za Severni region za opštine Mojkovac, Kolašin, Pljevlja, Žabljak, Berane, Rožaje, Plav i Andrijevicu, planiran je u Bijelom Polju.

U Baznoj studiji "Upravljanje otpadom u Crnoj Gori" za potrebe PPCG, Ministarstvo održivog razvoja i turizma, Podgorica, januar 2019. godine, obrađene su sve vrste otpada koje definiše Zakon o upravljanju otpadom u Crnoj Gori i inovirana okvirna Direktiva EU o otpadu. Takođe je obrađeno generisanje, sakupljanje, transport, obrada i zbrinjavanje ostataka otpada za sve vrste otpada: komunalni otpad; industrijskim otpad; medicinski otpad; životinjski i veterinarski otpad; kanalizacioni mulj iz postrojenja za prečišćavanje komunalnih otpadnih voda; opasni otpad koji nastaje u proizvodnji hrane; elektronski i električni otpad; guma i gumeno tehnički otpad i otpadna vozila.

U Baznoj studiji su dati predlozi makrolokacija za definisanje prostora u Prostornom planu Crne Gore za period 2020-2035. godina za lokalne zajednice (rješavanje pitanja određenih vrsta otpada samostalno), kao i predlozi za definisanje lokacija za određene vrste otpada, potrebnih za Region.

Komunalni otpad

Regionalni centar za upravljanje otpadom za Sjeverni region za opštine Mojkovac, Kolašin, Pljevlja, Žabljak, Berane, Rožaje, Plav i Andrijevicu, planiran je u Bijelom Polju. Budući da DPUO podrazumijeva uspostavljanje savremenog sistema upravljanja otpadom, nakon izgradnje regionalne deponije (u Bijelom Polju) neophodna je sanacija i uklanjanje deponije "Jagnjilo".

Na bazi rezultata istraživanja konstatovano je da je potrebno u opštini Pljevlja:

- formirati reciklažna dvorišta,
- izgraditi transfer stanicu,
- odrediti lokaciju za odvojeno i kontrolisano odvajanje i obradu građevinskog otpada.

Industrijski otpad

Smatra se da će procijenjena godišnja količina pepela i šljake koja se produkuje u TE Pljevlja u periodu 2020-2035. godine iznositi u intervalu 580.000-630.000m³. Pepeo i šljaka iz TE predstavljaju osnovni materijal koji se deponuje na deponiji Maljevac i kategorisani su prema Katalogu otpada kao neopasan otpad. Vlada Crne Gore je, preko Ministarstva održivog razvoja i turizma i Agencije za zaštitu životne sredine, a u saradnji sa Svjetskom bankom, u 2011. godini realizovala aktivnosti na stvaranju potrebnih preduslova za zaključivanje Ugovora sa Svjetskom bankom o kreditiranju realizacije projekta „Upravljanje industrijskim otpadom i čišćenje“ („Industrial Waste Management and Cleanup Project“). Dobijeni kredit Svjetske banke namijenjen je za sanaciju najvećih lokacija na kojima se nalaze deponije opasnog industrijskog otpada kao što su, između ostalog: Termoelektrana Pljevlja, deponija pepela i šljake na lokaciji Maljevac (djelimično sanirana) i Flotaciono jalovište u naselju Gradac na teritoriji opštine Pljevlja (sanirano).

Medicinski otpad

Većina zdravstvenih ustanova nema adekvatan prostor za skladištenje opasnog otpada. U narednom periodu, do 2030. godine, predviđjetida sve zdravstvene ustanove, bolnice i domovi zdravlja imaju obezbijeđen prostor za skladištenje medicinskog i drugih vrsta otpada. Transport medicinskog otpada iz privremenog skladišta do odlaganja regulisan je Zakonom o upravljanju otpadom i Planovima upravljanja otpadom u zdravstvenim ustanovama. Zdravstvene ustanove u Crnoj Gori, nemaju vozila za ovu namjenu pa preuzimanje i transport vrši „Ekomedika“ d.o.o, osim iz ustanova koje su u neposrednoj blizini centara za obradu medicinskog otpada (Podgorica i Berane), gdje se otpad transportuje specijalnim kolicima koja služe samo za tu namjenu.

1.8 Smjernice za uređenje i izgradnju prostora u ruralnim naseljima (naselja za koja se ne predviđa donošenje planske dokumentacije nižeg reda)

1.8.1 Smjernice za uređenje i izgradnju prostora u ruralnim naseljima (naselja za koja se ne predviđa donošenje planske dokumentacije nižeg reda)

Zaustavljanje i sprječavanje procesa depopulacije u ruralnim naseljima na teritoriji opštine može se prije svega ostvariti planiranjem njihovog razvoja i podizanjem nivoa njihove opremljenosti, prije svega, nestambenim sadržajima.

Osnovni principi i ciljevi su:

- Povećanje gustine naseljenosti i koncentrisana izgradnja unutar naselja u cilju sprječavanja daljeg širenja građevinskog područja, zaštite poljoprivrednog zemljišta i smanjenja troškova infrastrukturnog opremanja;
- Očuvanje kvalitetnih naslijeđenih ambijentalnih karakteristika podržavanjem specifičnih oblika gradnje i formiranjem vizuelno kvalitetnih cjelina, poteza, vrijednih ambijenata.

Na grafičkom prilogu 2 ovog dokumenta dat je plan namjene površina, gdje su definisana naselja – "građevinska područja". Unutar građevinskih područja planirano je **građevinsko i negrađevinsko zemljište** (šumsko, vodno, poljoprivredno na kojima se gradi pod određenim uslovima u skladu sa zakonima koji regulišu tu oblast). Unutar građevinskog zemljišta razlikuju se **izgrađene i neizgrađene površine** (namijenjene za stanovanje, rad i odmor, javne objekte, infrastrukturu i površine posebne namjene, zelene površine). Na neizgrađenim površinama se može planirati nova izgradnja, a na izgrađenim se može povećati gustina unutar već izgrađenog područja.

Principi uređenja teritorije sela (u administrativnim granicama) su sledeći:

- Zadržati postojeću mrežu seoskih naselja;
- Uticati da se naselja kontrolisano šire i razvijaju periferno u odnosu na velike površine poljoprivrednog zemljišta;
- Stočarsku proizvodnju individualnog sektora (mini farme i sl.) razvijati na pogodnim lokalitetima u blizini naselja, uz obavezu primjene standarda i zaštite životne sredine, kao i izgradnju bazena za prihvatanje đubriva i izlučevina od životinja;
- Mrežu osnovnih naseljskih puteva polagati uglavnom po trasama postojećih;
- Krupnu vannaseljsku infrastrukturu pažljivo planirati i projektovati tako da što manje remeti organizaciju poljoprivrednih i šumskih površina;
- Proizvodne komplekse razvijati na pogodnim lokalitetima u blizini naselja (uslovljeno lokacijom nalazišta sirovina, saobraćajnom opremljenošću, blizinom radne snage);

- Turističko-rekreativne sadržaje razvijati i uređivati na pogodnim lokalitetima na način da se maksimalno iskoriste, ali ne ugroze prirodni potencijali (vodna bogatstva, topografija i morfologija terena, flora i fauna, osunčanost);
- Formirati vjetrozaštitne pojaseve zelenila duž infrastrukturnih objekata, zaštitno naseljsko zelenilo, kao i zelene pojaseve oko većih objekata suprastrukture (poljoprivrednih dobara, proizvodnih pogona) koji se mogu naći u naselju.

Smjernice uređenja seoskih naselja su:

- Postojeću saobraćajnu mrežu, na cijeloj teritoriji naselja, kao osnov razvoja, osposobljavati za nesmetan motorni saobraćaj (od automobila do traktora i kamiona);
- Svakom domaćinstvu omogućiti komunalni standard (sigurno snabdijevanje električnom energijom, vodom i savremene telekomunikacione veze);
- Ostale komunalne objekte (grobља, deponije otpada, kanalisanje otpadnih voda) treba urediti poštujući higijenske standarde i navike stanovništva;
- Nove objekte graditi u skladu sa zahtijevanim visokim stepenom zaštite prirode, bez krčenja šuma, bez ugrožavanja vodotoka, sa primjenom visokih tehnologija u zaštiti zemljišta, voda, vazduha, flore i faune;
- Obavezna zaštita graditeljskog nasljeđa;
- Potrebu za vikend kućama usmjeravati na postojeća napuštena kućišta;
- Pri izgradnji novih objekata i rekonstrukciji postojećih primjenjivati arhitektonske oblike i forme, kao i materijale koji odgovaraju arhitektonskom nasljeđu pojedinih naselja;
- Objekti mogu imati podrumski ili suterenski dio ako ne postoje smetnje geotehničke ili hidrotehničke prirode, a površina podrumskih prostorija ne ulazi u obračun urbanističkih parametara;
- Poljoprivredne i druge privredne objekte locirati na higijenskoj udaljenosti od stambenog dijela;
- Objekte graditi u skladu sa principima primjene energetske efikasnosti.

Za proračun potrebnog proširenja stambenog fonda tipično domaćinstvo računati sa 3-4 člana, a odgovarajuću tipičnu stambenu jedinicu 60-80m².

Uređenje i građenje objekata

Na prostorima van centra opštine najvećim dijelom je zastupljena individualna gradnja pa je prilikom planiranja razvoja i uređenja naselja kroz novu gradnju (stambenu i nestambenu) neophodno razmotriti sljedeće uslove i aspekte:

- Fizičke karakteristike zemljišta:
 - veličina i oblik parcele – minimalna površina parcele,
 - vrsta zemljišta,
 - nagib terena – do 20°,
 - nosivost i dr. geomehaničke osobine – stabilni tereni, vrlo slabe do srednje jake erozije;

- Lokaciju i infrastrukturnu opremljenost:
 - odnos prema okolini,
 - uslovi pristupačnosti,
 - opremljenost komunalnom i saobraćajnom infrastrukturom;
- Socijalno-demografski uslovi:
 - privlačnost okoline,
 - blizina radnog mjesta ili potrošnje,
 - demografska i socijalna struktura.

OPŠTI USLOVI

Izgradnja objekta u funkciji primarne poljoprivredne proizvodnje utvrđuje se zavisno od vrste i intenziteta proizvodnje prema sljedećim preporukama, i to za:

- intenzivnu ratarsku proizvodnju na posjedu minimalne veličine 1ha;
- uzgoj voća, povrća na posjedu minimalne veličine 0,5ha;
- uzgoj povrća na posjedu minimalne veličine 0,5ha;
- uzgoj cvijeća na posjedu minimalne veličine 0,2ha.

USLOVI U POGLEDU NAMJENA

U okviru pretežne namjene stanovanje (jednoporodično) dozvoljeni su:

- Izgradnja stambenih objekata porodičnog stanovanja, prodavnice i zanatske radnje koje ni na koji način ne ometaju osnovnu namjenu i koje služe svakodnevnim potrebama stanovnika područja;
- Poslovne djelatnosti koje se mogu obavljati u stanovima, kao i ugostiteljski objekti i manji objekti za smještaj, objekti za upravu, vjerski objekti, objekti za kulturu, zdravstvo i sport i ostali objekti društvenih djelatnosti koji služe potrebama stanovnika područja. Veličina objekta (gabarit i spratnost) mora biti u skladu sa važećim propisima za odgovarajuće djelatnosti koje će se obavljati u objektu, uz primjenu konstrukcija, materijala, arhitektonskih oblika i formi prilagođenih ambijentu u kome se objekti grade;
- Na parceli se kao zasebni (drugi) objekti mogu graditi i pomoćni objekti i garaže u okviru ukupnih dozvoljenih urbanističkih parametara.

Privreda i djelatnosti - poslovni i proizvodni objekti:

- Na kompleksima poljoprivrede i stočarstva izgradnju proizvodnih i poslovnih objekata manjih kapaciteta omogućavati na svim prostorima seoskih područja gdje za to postoje svi potrebni infrastrukturni, ambijentalni i drugi uslovi, poštujući kriterijume i smjernice za korišćenje poljoprivrednog zemljišta i ostala ograničenja;
- Turističku ponudu u naseljima je moguće plasirati u vidu seoskog smještaja i obezbjeđivanja podrške razvoju lovnog, ribolovnog, sportskog, rekreativnog turizma. Smještaj turista se može organizovati u domaćinstvima lokalnog stanovništva, opremljenim prema standardima.

- Objekti i kompleksi za smještaj turista treba da budu arhitektonski-oblikovno maksimalno u skladu sa okruženjem i pejzažem, da poštuju lokalnu tradicionalnu arhitekturu. Pri izgradnji ovih objekata koristiti u što većoj mjeri prirodne materijale i resurse.

Izgrađeni objekti i zone:

U zonama izgrađenih objekata dozvoljava se rekonstrukcija i dogradnja istih u funkciji objekata sa tercijarnim djelatnostima ako mogu da zadovolje normative za ovakvu vrstu objekata (u skladu sa propisima za ovu vrstu objekata) i ne ugrožavaju susjedne objekte.

Prodavnice mješovite, prehrambene i specijalizovane robe:

- BGP prodajnog prostora 0,45m²/stanovniku
- BGP skladišnog prostora 0,20m²/stanovniku

Samousluga:

- BGP prodajnog prostora 0,70m²/stanovniku
- BGP skladišnog prostora 0,30m²/stanovniku

Uslužno zanatstvo:

- BGP prostora 0,15m²/stanovniku – za gradsko naselje
- BGP prostora 0,05m²/stanovniku – za seosko naselje
- Moguće korišćenje prizemlja stambenih objekata
- Orijentisati prema pripadajućoj ulici

Ugostiteljski objekti:

Turistička orijentacija pojedinih područja opštine uslovljava uvećanje ugostiteljskih kapaciteta (kafane, restorani, domovi za planinare, pansioni):

- 5-6 ležajeva na 1.000 stanovnika.

Proizvodni objekti:

Kod realizacije izgradnje proizvodnih objekata neophodno je imati u vidu ograničenja prema obavezujućim odredbama odgovarajućih zakona:

- Obavezna izrada procjene uticaja na životnu sredinu za objekte, u skladu sa zakonom;
- Pretvaranje poljoprivrednog, šumskog i drugog zemljišta u druge namjene obavlja se u skladu sa odgovarajućim zakonima i ekološkim kriterijumima za ekološki osjetljive objekte, zone i lokacije obavezno sprovoditi više kriterijumsko vrednovanje za potrebe izbora lokacije.

Male farme:

- Male firme čije je ekološko opterećenje neznatno i ispod graničnih vrijednosti mogu biti locirane i unutar stambenog naselja;

- Zaštitna rastojanja ostalih farmi i objekata privrede od naselja izvode se na osnovu procjene uticaja na životnu sredinu;
- Pri izgradnji objekata obavezna je primjena uslova i mjera zaštite životne sredine propisanih u Izvještaju o procjeni uticaja.

Otkupno mjesto ili objekat:

- Prostor za otkup poljoprivrednih proizvoda;
- Magacin za skladištenje poljoprivrednih proizvoda (BGP zavisi od vrste poljoprivrednih proizvoda);
- kancelarija BGP 12 m²/zaposlenom.

Sport i rekreacija:

- U seoskim naseljima zone sporta i rekreacije treba uskladiti sa lokalnim potrebama, što se posebno odnosi na vrstu sporta, kapacitet objekata i način obrade terena.

Pijace:

- Građenje zelenih pijaca sprovodi se u skladu sa tehničkim propisima za ovu vrstu objekata.

Zaštićene zone i koridori:

Ovim Planom definisane su zone i pojasevi s posebnim režimima i pravilima izgradnje i uređenja prostora i to: zone zaštite voda, zone zaštite prirodnih i nepokretnih kulturnih dobara, zaštitni pojasevi u infrastrukturnim koridorima, zone i pojasevi zaštite od izvora zagađenja životne sredine.

U zonama pretežno stambene namjene nije dozvoljena izgradnja privrednih objekata koji podliježu obavezi izrade procjene uticaja na životnu sredinu u skladu sa Zakonom o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG“, br. 75/18) i Uredbom.

IZGRADNJA IZVAN GRAĐEVINSKOG PODRUČJA SEOSKIH NASELJA

Izvan građevinskih područja naselja moguća je izgradnja privrednih, turističkih i drugih objekata, uključujući stambene objekte poljoprivrednih domaćinstava, mini hidroelektrane, a naročito farme i druge poljoprivredne i ekonomske objekte koji ne mogu da se lociraju unutar građevinskog zemljišta, centralnih djelova naselja i urbanog područja.

Za sva područja koja se dodjeljuju kao koncesije uslovi izgradnje i uređenja prostora određuju se kroz koncesione ugovore (prema zakonima za određene oblasti) i odgovarajuću plansku i ostalu tehničku dokumentaciju.

1. Izgradnja na poljoprivrednom zemljištu

Pri izgradnji objekata izvan građevinskog područja obavezno voditi računa da se lociraju i koriste na način da ne ometaju poljoprivrednu proizvodnju. Dozvoljena je izgradnja:

- Pojedinačnih stambenih objekata;
- Ekonomskih objekata u funkciji poljoprivrede, biljna i stočarska proizvodnja (voćarstvo i stočarstvo, pčelarstvo);
- Poslovnih objekata u funkciji poljoprivrede;
- Objekata skladištenja i prerade poljoprivrednih proizvoda, ukoliko postoje infrastrukturne pretpostavke;
- Pomoćnih objekata koji su u funkciji poljoprivrede i to garaža, ambara, ostava, nadstrešnica i slično, a koji mogu pojedinačno biti korisne površine do 50m², kao i garaža ili nadstrešnica za poljoprivrednu mehanizaciju, mašine i vozila;
- Objekata saobraćajne i komunalne infrastrukture.

Proizvodni objekti na kompleksima poljoprivrede su: prerada poljoprivrednih proizvoda, proizvodnja hrane, skladištenje poljoprivrednih proizvoda, skladištenje voća (hladnjače), proizvodnja i skladištenje stočne hrane i drugo. Proizvodni objekti na kompleksima stočarstva su: stočne farme, živinarske farme, klanice i prerada mesa i živine, ribnjaci, prerada ribe i dr.

Osnovna pravila za izgradnju stambenih objekata:

Stambeni objekti izvan građevinskog područja na poljoprivrednom zemljištu se mogu graditi samo za vlastite potrebe i u funkciji domaćinstva koje se bavi poljoprivrednom djelatnošću. Domaćinstva koja imaju izgrađene objekte mogu postojeće objekte dograđivati i sanitarno-higijenski unaprjeđivati, u skladu s pravilima građenja za jednoporično stanovanje.

Dozvoljeni su:

- izgradnja stambenih objekata porodičnog stanovanja - do 500 m² BGP,
- poljoprivrednih i ekonomskih objekata poljoprivrednog domaćinstva,
- prodavnica i zanatskih radnji.

Uslovi gradnje i regulacije

Stambeni dio dvorišta:

- Da bi se gradio stambeni objekat, parcela ili dio parcele na kojoj se gradi, mora imati kolski i pješački prilaz sa javne saobraćajnice min. 3m širine;
- Stambene djelove dvorišta, u slučaju nove izgradnje, postavljati na najvišoj koti, bez obzira na položaj prema saobraćajnici;
- Minimalna površina dijela parcele za individualno stanovanje iznosi 350m², a maksimalna 500m²;
- Maksimalna spratnost objekta je P+1+Pk (tri etaže bez obzira na njihovu nomenklaturu);

- Objekti mogu imati podrumski ili suterenski dio ako ne postoje smetnje geotehničke ili hidrotehničke prirode. Površina podruma ne ulazi u obračun parametara datih u uslovima gradnje;
- Najveći dozvoljeni indeks izgrađenosti na ukupnoj parceli je 1,0;
- Indeks zauzetosti parcele je 0,2;
- Minimalna međusobna udaljenost slobodnostojećih objekata iznosi 5 m od granice susjedne parcele;
- Građevinsku liniju porodičnog stambenog objekta postaviti min. 5 m od javnog puta;
- Poštovati smjernice definisane u poglavlju pejzažnog uređenja;
- U stambenom dijelu dvorišta, pored porodično-stambenog objekta, dozvoljena je izgradnja ljetnje kuhinje, trijema, sušnice, peći za hljeb, mljekare i magacina za sopstvene potrebe;
- U stambenom dijelu dvorišta ne mogu se graditi ekonomski i poljoprivredni objekti.

Ekonomski dio dvorišta:

- Na ekonomskom dijelu dvorišta, do stambenog dijela, lociraju se čisti ekonomski objekti (ambari, koševi, magacini, nadstrešnice i sl.), udaljeni od susjedne parcele 5 m. Postavljaju na način da pravac duvanja dominantnog vjetra (podaci dati u Planu) uvijek treba da bude od stambenog ka ekonomskom dijelu;
- Ostali ekonomski objekti (stočne staje, ispusti za stoku, đubrišta, poljski nužnici) lociraju se na ostalom dijelu ekonomskog dvorišta, sa međusobnim rastojanjem zavisno od organizacije dvorišta, a ako se ekonomski djelovi susjednih parcela neposredno graniče, rastojanje ovih ekonomskih objekata od granice parcele treba da bude min. 3m;
- Međusobno rastojanje stambenog objekta od susjednih staja je min. 15m, a od svinjca i više;
- Rastojanje đubrišta i poljskog nužnika od stambenog objekta i bunara je min. 20m;
- Ekonomski dio dvorišta treba da bude ograđen.

2. Izgradnja na šumskom zemljištu

Prema Zakonu o šumama Crne Gore ("Sl. list Crne Gore" br. 74/10 i 47/15) šumom se smatra 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. Principi i pravila građenja odnose se na šumsko zemljište izvan propisanih režima zaštite prirode i drugih zakonom utvrđenih režima zaštite.

Osnovni principi

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.

Pravila za izgradnju objekata koji se u skladu sa odredbama Zakona o šumama mogu graditi

Veličinu objekta, gabarite, spratnost, primijenjene materijale, arhitektonske oblike i forme prilagoditi šumskom ambijentu i okruženju na kome će se pojedini objekti graditi. Preporučuje se da veličina objekta bude max. 100m² u osnovi bruto, a visina objekta do P+1.

Izgradnja i rad postrojenja za mehaničku preradu drveta prema pravilima struke, a kako je to bilo i predviđeno ranijim zakonskim rješenjima, trebaju biti na udaljenosti ne manjoj od 200m od ivice šume.

Planirana je izgradnja Lugarskog doma "Kovač" i izgradnja lovačke kuće u selu Vrba koji trebaju biti u skladu sa članom 41 Zakona o šumama. U selu Vrba su već postojali objekti nekadašnje manipulacije sa svom pratećom infrastrukturom što treba uzeti u obzir kod određivanja lokacije lovačke kuće.

Neobraslo šumsko zemljište pogodno za pošumljavanje treba pošumljavati u skladu sa planskim dokumentima u šumarstvu, po pravilima struke i korišćenjem sadnog materijala autohtonog porijekla, vodeći računa o zaštiti gena ugroženih vrsta šumske vegetacije.

3. Izgradnja na površinama mineralnih sirovina i površinama eksploatacionih polja

U zonama eksploatacije mineralnih sirovina dozvoljava se:

- Izgradnja objekata u vezi sa eksploatacijom sirovina, shodno zakonima koji regulišu materiju rudarske proizvodnje i zaštitu prostora, kao i objekata koji proizvode građevinski materijal (asfalt, beton i dr.);
- Izgradnja objekata u vezi sa eksploatacijom mineralnih sirovina i objekata ostale namjene na površinama mineralnih sirovina i površinama eksploatacionih polja, preciznije je definisana Izmjenama i dopunama Prostorno-urbanističkog plana Opštine Pljevlja do 2020.godine ("Sl. List CG", broj 39/19) (Ministarstvo održivog razvoja i turizma, Podgorica, jun 2019.godine), koji je sastavni dio ovog planskog dokumenta.

4. Izgradnja u okviru zaštitnih infrastrukturnih koridora

U okviru zaštitnih koridora dalekovoda 220kV, 400kV zabranjena je izgradnja. Infrastrukturni koridori će se realizovati na osnovu važećih DPP - detaljnih prostornih planova i smjernica iz istih. Po realizaciji objekata infrastrukture u skladu sa planskim dokumentima oslobodiće se prostor koji je bio zauzet koridorom i isti će se realizovati po smjernicama ovog Plana.

Kriterijumi i smjernice za izgradnju elektroenergetske mreže

Elektroenergetski objekti se grade u skladu odredbama Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata, planskog dokumenta, kao i tehničkim i drugim propisima. Odobrenje za izvođenje radova ispod, iznad ili pored el. energetskog objekta izdaje energetski subjekt koji je vlasnik, odnosno korisnik energetskog objekta.

U skladu sa navedenim naglašava se sljedeće: *Zabranjuje se izgradnja stambenih, ugostiteljskih objekata, proizvodnih objekata i ostalih u zaštitnoj zoni dalekovoda. Prilikom izgradnje objekata držati se važećih tehničkih propisa za izgradnju nadzemnih elektroenergetskih vodova nazivnog napona od 1kV do 400kV i objekata elektroenergetske infrastrukture.*

Van zaštitne zone:

- Gradnju svih objekata, a naročito objekata za stalan boravak ljudi, treba graditi što dalje od dalekovoda 110kV i 220kV (min. 25 m od DV 110kV, odnosno 30m od DV220 kV). Za dobijanje odobrenja za izgradnju objekata u blizini vodova navedenog naponskog nivoa potrebno je pribaviti saglasnost od nadležne JP za prenos električne energije, koje će kao subjekt koji koristi el. energetske objekte, utvrditi uslove za izgradnju;
- Gradnju objekata za stalan boravak ljudi, kao i drugih objekata treba izbjegavati i u blizini vodova 35kV i 10kV, odnosno u zoni od min. 5m lijevo i desno horizontalno od projekcije najbližeg provodnika u neotklonjenom stanju.

Ukoliko se iz nekih opravdanih razloga mora graditi u navedenoj zoni, potrebno je prije početka izgradnje pribaviti saglasnost od nadležne institucije na elaborat koji treba da uradi ovlašćena projektantska organizacija za takve poslove, a koji treba da sadrži:

- Uzdužni i poprečni profil trase dalekovoda u rasponu ukrštanja (geodetski snimak) sa prikazom visine stubova i provodnika iznad zemlje;
- Situacioni prikaz položaja objekta u odnosu na dalekovod;
- Potreban proračun;
- Zaključak o ispunjenosti svih uslova iz tehničkih propisa i mišljenje da li se izgradnjom u blizini energetskeg objekta ugrožava bezbjednost ljudi i imovine;
- Ukoliko nijesu ispunjeni tehnički uslovi po Zakonu, odnosno Pravilniku, investitor je dužan da podnese zahtjev nadležnoj službi Operatora distributivnog sistema za izdavanje Tehničkih uslova za izmiještanje energetskeg objekta (ukoliko za to postoji mogućnost), kao i da zaključi ugovor o finansiranju i drugim međusobnim pravima i obavezama u vezi eventualnog izmeštanja elektro energetskeg objekta;
- Sigurnosne visine, sigurnosne udaljenosti i druge mjere zaštite uslovljene su važećim tehničkim propisima za izgradnju nadzemnih elektroenergetskih vodova nazivnog napona od 1 KV do 400 KV i objekata elektroenergetske infrastrukture.

Orijentacione površine za planiranje i projektovanje objekata elektroenergetske infrastrukture su:

- Razvodno TS postrojenje 400 kv: 6ha,
- TS 220 KV: 4 ha,
- TS 110 KV: 2 – 3 ha TS 35 KV: 1ha.

U blizini razvodnih postrojenja zabranjuje se izgradnja svih vrsta objekata bez obzira na namjenu. Prilikom izgradnje držati se propisa nadležne elektroenergetske službe.

Nadzemna elektroenergetska mreža nazivnog napona od 1 do 400kV 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 propisani su važećim pravilnicima.

5. Izgradnja na ostalim prirodnim površinama

Na ostalim prirodnim površinama mogu se graditi određeni objekti za privredne djelatnosti (prema uslovima datim za određene namjene), kao npr. objekti drvoprerade – pilane, objekti za proizvodnju peleta, objekti za proizvodnju kreča, objekti za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora i dr., ukoliko konfiguracija i karakteristike terena omogućava izgradnju, uz poštovanje svih ostalih uslova zaštite, i ukoliko drugim programima ta površina nije predviđena za pošumljavanje, sanaciju, zaštitu od erozije i sl.

IZGRADNJA U OKVIRU GRAĐEVINSKOG PODRUČJA SEOSKIH NASELJA

Površine naselja obuhvataju **građevinsko zemljište (izgrađene i neizgrađene površine)** namijenjene za stanovanje, rad i odmor, javne objekte, infrastrukturu i površine posebne namjene, zelene površine) i **negrađevinsko zemljište** (površine koje nijesu opredijeljene za izgradnju).

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, a u pravilima građenja dati su osnovni urbanistički parametri za pojedine turističke namjene.

Uređenje centralnih dijelova naselja

Na **izgrađenom građevinskom zemljištu**, dozvoljena je izgradnja neophodnih društvenih i komercijalnih sadržaja (prosvjeta, zdravstvo, kultura, privreda, trgovina i sl.), uz poštovanje postojećih lokacija pojedinih objekata sa ovakvim sadržajima. Ovim pravilima definišu se uslovi i elementi urbanističke regulacije za izgradnju objekata i organizacije postojećih urbanističkih cjelina (građevinskog područja seoskog naselja) i rekonstrukcije postojećih objekata. Pretežna namjena u ruralnim naseljima unutar građevinskog područja je stanovanje male gustine SMG (jednoporodično stanovanje).

Način formiranja urbanističkih parcela

Na ravnom terenu:

- Stambeni objekti se mogu graditi na katastarskim parcelama koje imaju pristup na javni put;
- Minimalna površina dijela katastarske parcele za individualno stanovanje je 400m², a max. 600m²;
- Maksimalna spratnost objekata je P+1+Pk (ili tri etaže bez obzira na nomenklaturu);

- Najveći dozvoljeni indeks izgrađenosti na ukupnoj parceli 0,8;
- Najveći dozvoljeni indeks zauzetosti parcele 0,4;
- Minimalna udaljenost slobodnostojećeg objekta iznosi 5m od granice susjedne parcele.

Na kosom terenu:

- Za slobodnostojeće objekte, izuzetno i dvojne objekte koje imaju parcelu sa izlaskom na javni put, ali koje su na zemljištu sa izraženom konfiguracijom i visinskim razlikama na nivou parcele nije zadata maksimalna spratnost objekta, već zavisi od kosine terena;
- Minimalna površina dijela katastarske parcele za individualno stanovanje je 300m², a max. 500m²;
- Maksimalna visina objekta na višoj koti je 8m;
- Najveći dozvoljeni indeks izgrađenosti na parceli je 1,0;
- Najveći dozvoljeni indeks zauzetosti parcele je 0,5.

Na **neizgrađenom građevinskom zemljištu**, dozvoljena je organizacija poljoprivredne proizvodnje na nivou okućnice sa sadržajima povrtarstva i voćarstva **izvan centralnih djelova naselja**. Svako dvorište na parceli poljoprivrednog domaćinstva u naselju sastoji se iz stambenog i ekonomskog dvorišta.

Stambeni objekti na poljoprivrednom zemljištu se mogu graditi samo za vlastite potrebe i u funkciji domaćinstva koje se bavi poljoprivrednom djelatnošću. Dozvoljeno je stanovanje malih gustina (jednoporodično) ruralno stanovanje.

Način formiranja urbanističkih parcela

Na parceli je dozvoljena izgradnja stambenih objekata porodičnog stanovanja, poljoprivrednih i ekonomskih objekata poljoprivrednog domaćinstva, a kao zasebni objekti mogu se graditi i pomoćni objekti i garaže. Osnovni programsko-prostorni elementi za izgradnju stambenog objekta poljoprivrednog domaćinstva za parcelu su:

- Stambeni objekti se mogu graditi na katastarskim parcelama koje imaju pristup na javni put;
- Minimalna površina stambenog dvorišta je 250 m², a max. 500m²;
- Indeks izgrađenosti je 1,0;
- Indeks zauzetosti je 0,25;
- Minimalna udaljenost stambenog objekta od granice susjedne parcele iznosi 4m;
- Građevinsku liniju porodičnog stambenog objekta postaviti min. 5m od javnog puta.

Pravila za organizaciju seoskog dvorišta

- Stambeno dvorište: objekat za stanovanje, pomoćni objekti (ljetnja kuhinja, garaža, ostava, nadstrešnice i sl.);
- Ekonomsko dvorište: ekonomski objekti (proizvodni objekti, objekti za preradu poljoprivrednih proizvoda, objekti za skladištenje poljoprivrednih proizvoda, garaže i nadstrešnice za poljoprivrednu mehanizaciju, mašine i vozila, ostave);
- Okućnica.

Na parceli sa nagibom terena prema javnom putu stambeno dvorište se postavlja na najvišoj koti, a kod nagiba od javnog puta na najvišoj koti uz put (GL).

Posebna pravila za pomoćne objekte:

- Prljavi objekti se postavljaju niz vjetar u odnosu na čiste objekte;
- Minimalno rastojanje između stambenog objekta i objekata za smještaj stoke je 15m, min. rastojanje objekta za smještaj stoke od susjedne parcele ako se na graniči sa istim takvim objektom je 7,5m;
- Minimalno rastojanje septičke jame od stambenog objekta je 5 m, a od granice susjedne parcele 3m;
- Minimalno rastojanje đubrišta i poljskog klozeta od stambenog objekta, bunara, odnosno živog izvora vode je 20m, isključivo na nižoj koti;
- Otpadne vode i đubre iz staje i svinjca treba da otiču u zatvorenu septičku jamu;
- Ako se ekonomski djelovi susjednih parcela neposredno graniče, minimalno rastojanje novih ekonomskih objekata od granice parcele je 1 m;
- Primjenjuju se svi uslovi zaštite životne sredine i očuvanja kulturnog i ambijentalnog nasljeđa kao i u ostalim područjima.

Preporučeni standardi i normativi za sva naselja

Javni objekti:

U svim naseljima treba graditi objekte sa tercijarnim djelatnostima (trgovina, snabdijevanje i usluge). Lokacije ovakvih objekata predviđati u centralnim djelovima naselja (građevinsko zemljište), uz uvažavanje ekonomskog interesa korisnika prostora da to bude i van centralnih djelova naselja na negrađevinskom zemljištu koje nije poljoprivredno.

Površinu parcele određivaće koncepcija i funkcija objekta prema standardima za djelatnosti za koje se gradi objekat (ovim planom nije propisana, dati su preporučeni standardi i normativi):

- maks. indeks izgrađenosti 0,6;
- maks. indeks zauzetosti 0,3;
- maks. spratnost objekata je Po+P+Pk (tri etaže);
- svaka parcela mora imati kolski i pješački prilaz sa javne saobraćajnice min. 3m.

Objekti društvenog standarda i usluga planiraju se i grade u zavisnosti od ranga naselja, potreba stanovnika i prostornih mogućnosti lokacije (prema programima MZ). Neophodno je planirati bolje infrastrukturno opremanje i nestambene sadržaje za zadovoljavanje svakodnevnih i povremenih potreba.

Preporuke i kriterijumi racionalnosti za formiranje ustanova javnih službi i centralnih naseljskih sadržaja: udruživanje sadržaja u jedan objekat, izgradnja sadržaja u naseljima kojima gravitiraju manja ruralna naselja razbijenog tipa u cilju njihovog grupisanja.

Primjenjuju se uslovi zaštite životne sredine i očuvanja kulturnog i ambijentalnog nasljeđa kao i u ostalim područjima.

Javna administracija:

Javni objekti su pošte, banke, uprava, administracija i ustanove. Arhitektonska maksimalna visina objekata treba da je usklađena sa okruženjem i ambijentom, kao i visinskom regulacijom susjednih objekata, a po pravilu ne treba da je veća od P+1+Pk.

Prostorije javnih službi (policija, banka, telekomunikacije): mogu biti u okviru jednog objekta - BRGP 12 m²/zaposlenom.

Predškolsko obrazovanje:

- Površina parcele min. 10 m² po dijetetu;
- Površina objekta min. 6,5 m² BGP po dijetetu;
- Radijus gravitacije 600 1.000 m od mjesta stanovanja.

Osnovno obrazovanje:

- Površina parcele min. 15 m² po učeniku;
- Površina objekta min. 6 m² BGP po dijetetu;
- Učionički prostor 2 m² po učeniku;
- Broj učenika u odjeljenju - 25 do 30;
- Broj zaposlenih 1 zaposleni na 15 učenika;
- Radijus gravitacije 1.500 m u gradskim naseljima, a 5 km od mjesta stanovanja na seoskom području, uz obavezu obezbjeđenja prevoza učenika na relaciji mjesto stanovanja škola ako su relacije veće;
- Univerzalni tereni i tereni za male sportove pri školi;
- Biblioteka pri školi, 10 korisnika/1.000 stanovnika.

Socijalna zaštita:

Dom za smještaj osoba sa funkcionalnim i mentalnim smetnjama:

- Površina parcele min. 30 m² po korisniku;
- Površina objekta min. 20 m² BGP po korisniku;
- Dom za smještaj djece bez roditeljskog staranja;
- Površina parcele min. 35 m² po dijetetu;
- Površina objekta min. 15 m² BGP po dijetetu.

Dom za penzionere:

- Površina parcele min. 45 m² po korisniku;
- Površina objekta min. 20 m² BGP po korisniku.

Zdravstvena zaštita:

Dom zdravlja:

- Gravitaciono područje oko 12.000 stanovnika;
- Površina parcele 0,2 m² po stanovniku;
- Površina objekta min. 0,11 m² BGP po stanovniku;
- Zdravstvene stanice i ambulante;

- Gravitaciono područje oko 1.500 stanovnika za ambulantu i 3.000–5.000 stanovnika za zdravstvenu stanicu;
- Površina parcele 0,005 m² po stanovniku;
- Površina objekta min. 0,003 m² BGP po stanovniku;
- BRGP 0,05 m²/stanovniku;
- Radijus opsluživanja max. 4–5 km.

Kultura:

Dimenzionisanje kulturnih sadržaja u seoskim naseljima treba da se bazira na principu da za svakih 1.000 stanovnika treba obezbijediti najmanje 180 m² izgrađenog prostora za različite kulturne i društvene potrebe.

Predviđeni prostori treba da budu fleksibilni, uz mogućnost uvođenja mobilnih biblioteka, bioskopa ili kamernih scena, odnosno višenamjensko korišćenje objekata.

Biblioteke i čitaonice predvidjeti za pojedina seoska naselja (ili grupu naselja) i to u okviru škola ili prostorija mjesnih zajednica.

Preporuke za organizovanje objekata kulture:

- Biblioteke i čitaonice:
 - Broj knjiga 3–4 knjige po stanovniku;
 - Potrebna površina 0,001 m² BGP po knjizi;
 - Broj zaposlenih 1 zaposleni na 1.000 knjiga.
- Bioskopi:
 - Kapacitet 20 korisnika na 1.000 stanovnika;
 - Površina objekta 2 m² na 1 sjedište;
 - Broj zaposlenih 1 zaposleni na 50 sjedišta.
- Univerzalna sala:
 - Kapacitet 10 sjedišta na 1.000 stanovnika;
 - Površina objekta min. 4,6 m² BGP po korisniku.
- Kulturno-umjetnička društva:
 - Kapacitet 20 članova na 1.000 stanovnika;
 - Potrebna površina min. 1,35 m² BGP po članu;
 - Fizička kultura, sport i rekreacija;
 - Površina parcele (kompleksa) min. 10 m² slobodnih otvorenih površina po stanovniku;
 - Površina objekta min. 0,25 m² BGP po stanovniku.

Koristiti plansku projekciju broja stanovnika i uskladiti sa demografskim kretanjima koja će se pratiti u toku realizacije Plana.

SMJERNICE ZA IZGRADNJU TURISTIČKIH KAPACITETA U SEOSKIM NASELJIMA (EKO SELA)

Izgradnji turističkih kapaciteta obavezno treba da predstoji analiza i procjena prirodnih uslova, sa aspekta klimatskih uslova, konfiguracije terena, vegetacije, sastava zemljišta, blizine površinskih voda i podzemnih tokova, blizine saobraćajnica i energetske objekata, za potrebe izrade Idejnog rješenja.

Zoniranje prostora i plan aktivnosti treba uraditi u skladu sa rezultatima analize, posebno u dijelu ekspozicije objekata u odnosu na sunčevo zračenje i vjetrove.

Lokacija

Zahtjevi za izgradnju kapaciteta turističke ponude na čitavoj teritoriji opštine zahtijevaju posebne uslove.

Zona izgradnje najčešće se vezuju za vrijedne prostore koje nose najznačajnije elemente pejzaža.

Objekte treba locirati u blizini lokalnog puta sa kojeg treba da bude riješen kolski pristup lokaciji.

Lociranje turističkih kapaciteta vršiti na blagim padinama sa kaskadnim postavljanjem pojedinačnih objekata u skladu sa tradicionalnim iskustvima, prilagođavati se maksimalno konfiguraciji terena i ispoštovati pravilo nesmetanog pogleda i dubokih vizura na predio.

Nije dozvoljeno formiranje jedinstvenog platoa na kojem će biti lociran čitav kompleks.

Nije dozvoljeno lociranje kompleksa na najvišim tačkama uzvišenja, naročito u zonama gdje su dominantni primjeri kulturnih dobara i ambijentalno vrijednih cjelina tradicionalnog graditeljstva. Sljemena objekata na najvišim kotama moraju biti niža od najviše tačke uzvišenja.

U zonama gdje turistički kapaciteti zalaze u zonu zaštićene okoline kulturnog dobra ili je neposredno uz njegovu granicu, prije izdavanja urbanističko-tehničkih uslova obezbijediti konzervatorske uslove od Uprave za zaštitu kulturnih dobara.

U fazi izrade Idejnog rješenja izvršiti provjeru vizuelnog uticaja na kulturnu baštinu i prirodne vrijednosti prostora kroz Studiju vizuelnog uticaja.

Maksimalno sačuvati i uklopiti prirodno zelenilo u zonu izgradnje.

Smještajni objekti

Arhitektura objekata treba da obezbijedi podršku očuvanju ambijenta, postojeće flore i faune, kao i najmanji mogući uticaj na okolinu.

Oblik i materijalizacija objekata treba da budu u skladu sa okruženjem, primjenjujući motive i tradicionalne stilove izvorne arhitekture. Standard turističkih lokaliteta je 3* 4*.

Sadržaji u okviru turističkih lokaliteta koje treba organizovati u okviru centralnog objekta su:

- recepcija i uprava,
- kafe sa otvorenom terasom,
- restoran,
- prostorije za rekreaciju i zabavu (igraonice za djecu, iznajmljivanje opreme za pješaćenje i biciklizam i sl.).

Sobe za goste planirati u depadansima, autentičnim kućama koje su stazama povezane sa zajedničkim sadržajima.

Moguće je planirati i druge sadržaje kao što su prodavnice hrane, pića i suvenira, nacionalni restorani, sadržaji sporta i rekreacije.

Spratnost centralnog objekata planirati do S+P+1, a smještajne jedinice do P+1. Sobe planirati sa odgovarajućim kapacitetom (2-4 ležaja) prema standardima za ovaj tip izgradnje. Parking obezbijediti u okviru turističkog kompleksa. Površina lokacije 80 m²/ turistički ležaj. Predloženi BGP 40-60 m²/ turistički ležaj. Max. spratnost objekata P+1. Smještajni kapaciteti turističkog kompleksa 40–60 ležaja.

Materijali

Koristiti tradicionalne materijale primjenjivane na objektima tradicionalnog graditeljstva zone u kojoj se gradi (drvo, kamen, malterisane fasade, kanalica, šindra, kamena štiva, drveni elementi tremova i sl.).

Koloristička rješenja fasada objekata u kompleksima dati u neutralnim bojama tako da prirodni kolorit primijenjenih prirodnih materijala kamena, kanalice i drveta bude dominantan.

Parter oblikovati tradicionalnim materijalom-kamene ploče, drvo, blokovi u tradicionalnom slogu.

Ograde podizati po principu tradicionalnih drvenih ograda, plotnjača itd.

Proporcije objekata sa nagibima krovova zasnivati na tradicionalnim iskustvima.

Preporuka je postavljanje objekata planinskog tipa.

Upotreba i ušteda električne energije

Ušteda električne energije podrazumijeva smanjenje potražnje kroz projektovanje energetski efikasnih objekata kako bi se minimizirala količina energije neophodna za grijanje i hlađenje i omogućila upotreba obnovljive energije.

Mali indeks prozor-vrata površina kako bi se smanjili toplotni gubici i ostvarila veća toplotna dobit i stabilizovale temperature unutar objekta.

Obezbijediti prirodno osvetljenje kroz pasivno projektovanje orijentišući dužu stranu fasade objekta po osi istok-zapad.

Orijentacija objekta mora biti takva da se maksimizira izloženost sunčevom zračenju, u slučaju da se objekti koriste za potrebe proizvodnje električne energije iz solarnih panela.

Upotreba i ušteda vode

Zaštita vodnih resursa je od posebnog značajna za ove turističke komplekse.

Očuvanje vodnih resursa obuhvata i efikasniju potrošnju vode kao i vođenje računa da kontaminirana voda ne dođe u kontakt sa obližnjim vodnim tijelima.

U turističkim kompleksima primjenjivaće se sljedeće strategije kojim će se osigurati ušteda vode:

- Korišćenje vode iz izvora na lokaciji (umjesto oslanjanja na opštinsku mrežu za vodosnabdijevanje) uključujući i sakupljanje kišnice i pravljenje bunara;
- Upotreba sanitarnog pribora sa efikasnom potrošnjom vode na svim česmama, tuševima i uređajima;
- Reciklirana siva voda će se koristiti u toaletima i u druge svrhe;
- Gosti će se podsticati da posteljinu i peškire koriste više puta prije davanja na pranje kako bi se smanjio utrošak vode na pranje veša.

Tretman otpadnih voda

Otpadne vode se moraju odlagati i prerađivati na način koji nema negativan uticaj na prirodnu sredinu, posebno u blizini vodnih tijela.

Za odlaganje otpadnih voda na lokaciji koristiće se biološki prečišćivači umjesto skupe infrastrukture čija izgradnja remeti životnu sredinu.

Upravljanje otpadom

Generisanje otpada će biti svedeno na minimum kako bi se smanjile potrebe za sistemom za preradu otpada. Ovo obuhvata:

- Upotrebu recikliranog i reciklažnog materijala gdje je to moguće;
- Kompostiranje ostataka hrane;
- Upotrebu otpada kao izvora energije tamo gdje za to postoji tehnologija;
- Opštinske komunalne službe će vršiti sakupljanje preostalog čvrstog otpada.

1.9 Generalno urbanističko rješenje

1.9.1 Smjernice za izgradnju, rekonstrukciju i uređenje grada Pljevalja

Razvoj pljevaljskog kraja je ugrožen demografskim procesima, posebno stalnim smanjenjem stanovništva i izraženim procesom starenja stanovništva. Navedeni procesi mogu predstavljati ograničavajući faktor, i u tom sklopu neophodno je dalju demografsku politiku temeljiti i podsticati odgovarajućim ekonomskim, socijalnim i drugim mjerama.

Pljevlja karakteriše neadekvatna privredna struktura, prije svega zbog zaostajanja tercijarnog sektora. Osnovne privredne uslužne djelatnosti, trgovina na malo, zanatstvo, mala privreda, ugostiteljstvo i turizam zaostaju. Značajan dio dohotka se zbog toga odliva sa ovog područja u razvijenije centre.

Industrija tj. rudarstvo, šumarstvo i poljoprivreda su dugo godina vodeće privredne oblasti Pljevalja, što se zadržalo do danas. Akcenat u daljem industrijskom, a i ukupnom privrednom razvoju, treba da bude na intenzivnijem razvoju sirovinske osnove i prerađivačkim kapacitetima zasnovanim na osiguranoj sirovinskoj osnovi.

Saobraćaj, posebno željeznički, predstavljao je limitirajući faktor razvoja. Novoplanirana saobraćajna infrastruktura, posebno željeznička (Pljevlja Prijepolje) doprinijela bi poboljšanju makrosaobraćajnog položaja ovog područja tj. boljeg povezivanja i integrisanja sa okolinom.

Ciljevi razvoja su:

1. Potpunije korišćenje prirodnih potencijala i veća oslonjenost izgrađenih i budućih kapaciteta na lokalne izvore sirovina. S tim u vezi neophodno je:
 - Pored ugljenih, intenzivirati istraživanja metaličnih i drugih sirovina odnosno povećanje sirovinske osnove u ovom dijelu prirodnog potencijala, uz primjenu mjera zaštite životne sredine. Na toj osnovi razvijati metaloprerađivačku industriju;
 - Šumske resurse koristiti na način da se ostvari dugogodišnji planirani razvoj drvne industrije u pravcu finalizacije proizvodnje, otvaranjem manjih prerađivačkih kapaciteta;
 - Potpunije, a prije svega racionalnije, iskorišćavanje poljoprivrednog potencijala za razvoj stočarstva, i s tim u vezi i brži razvoj prehrambene industrije usmjerene na veći stepen finalizacije;
 - Brži razvoj turizma, specijalizacija turističke ponude, integracija unutar regionalne turističke ponude i u tom svjetlu i izgradnja odgovarajućih turističkih kapaciteta. Pljevlja kao centar poslovnog turizma zahtijevaju odgovarajuću turističku ponudu (smještajni, rekreacioni i drugi prateći kapaciteti);-Intenzivniji razvoj saobraćaja i ostale infrastrukture, kao i toplifikacije, kako bi se smanjili negativni efekti na već zagađenu životnu sredinu;
2. Industrijski razvoj u mjeri u kojoj je moguće da se zasniva na potencijalima područja i intenziviranje razvoja (prehrambena, drvna, građevinski materijal, metaloprerađivačka industrija), kako bi se prevazišla naglašena zavisnost od baznog, ugljenog resursa i omogućio veći stepen zaposlenosti stanovništva;
3. Podsticanje razvoja uslužnog sektora, posebno kapaciteta male privrede, uslužnog zanatstva, informatičkih, finansijskih i sličnih usluga, što se dijelom može postići i obezbjeđenjem lokacija za njihovo obavljanje, a djelom planskim obučavanjem mlađeg stanovništva.

1.9.2 Urbanističko planska rješenja za izgradnju, rekonstrukciju i uređenje grada Pljevalja

Generalno urbanističko rješenje Pljevalja zasnovano je na dugoročnoj strategiji i koncepciji uređenja prostora i izgradnje, i sadrži:

- pokazatelje i ocjenu stanja organizacije, uređenja i korišćenja prostora;
- podatke o planskim kategorijama po pojedinim cjelinama-zonama (prostorni raspored površina i značajnijih objekata, kapacitete, potrebne neizgrađene i izgrađene površine, kvalitativne i kvantitativne karakteristike planiranih struktura, broj korisnika, površina i objekata, broj stanovnika i broj zaposlenih);
- osnovne uslove korišćenja površina i objekata;
- opšte mjere zaštite površina objekata, vrijednosti životne sredine, prirodnih vrijednosti i kulturno istorijskih dobara i dr;
- pregled i plan sanacije i rekonstrukcije neformalnih objekata, djelova naselja i naselja izgrađenih bez građevinske dozvole;
- mreže infrastrukturnih sistema u naselju sa uslovima priključenja (saobraćajnice, energetski, hidrotehnički i komunalni objekti).

U skladu sa opredjeljenjem da se u urbanističko rješenje ugrade sve stečene planske obaveze koje su nastale donošenjem detaljnih urbanističkih planova u prethodnom periodu, pri definisanju namjene površina su preuzete površine određene važećom planskom dokumentacijom, s tim što je za planske dokumente koji su donešeni prije izrade Pravilnika o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta/kriterijumima namjene površina/ elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima, izvršeno njihovo usklađivanje sa navedenim pravilnikom.

Definisane su sljedeće detaljne kategorije namjene površina:

1. površine za stanovanje;
2. površine za centralne djelatnosti;
3. površine za turizam;
4. površine za školstvo i socijalnu zaštitu;
5. površine za zdravstvenu zaštitu;
6. površine za kulturu;
7. površine za sport i rekreaciju;
8. površine za industriju i proizvodnju;
9. površine za mješovite namjene;
10. površine za pejzažno uređenje površine urbanog zelenila;
11. poljoprivredne površine;
12. šumske površine;
13. vodne površine na kopnu;
14. ostale prirodne površine;
15. površine saobraćajne infrastrukture;
16. površine ostale infrastrukture;
17. površine za obradu, sanaciju i skladištenje otpada;
18. groblja;
19. vjerski objekti;
20. rezervne površine;
21. površine mineralnih sirovina i površine eksploatacionih polja;
22. površine za od interesa za odbranu.

Planski elementi

Građevinsko zemljište je zemljište koje je određeno planskim dokumentom za građenje objekata. Ovim planom je utvrđena namjena i način uređivanja, građenje i korišćenje, građevinskog zemljišta.

Urbanistička parcela je osnovna i najmanja jedinica građevinskog zemljišta, ograničena je sa granicama parcele i regulacionom linijom. Urbanistička parcela je zemljište na kome se može graditi pod uslovima predviđenim urbanističkim planom i građevinskim propisima. Urbanistička parcela formira se na osnovu urbanističkog plana parcelacije. Urbanistička parcela mora imati površinu i oblik koji omogućava izgradnju i korišćenje parcele saglasno urbanističkom planu.

Ka urbanističkoj parceli mora se obezbijediti pristup sa gradske saobraćajnice ili javnog puta.

Blok je složenija urbana jedinica građevinskog zemljišta koja se sastoji od više urbanističkih parcela i građevinskog zemljišta za opštu upotrebu. Granica bloka se poklapa sa osovinama ulica, regulacionim linijama i granicama urbanističkih parcela.

Zona je najveća jedinica građevinskog zemljišta i sastoji se od više blokova građevinskog zemljišta i pripadajućih saobraćajnih površina. Granica zone se podudara sa granicama blokova.

Gustina stanovanja izražava odnos između stanovnika nastanjenih na određenoj površini i same površine, i može se iskazati kao:

- neto građevinsko zemljište ili zbir površina namijenjenih za stambenu izgradnju;
- bruto građevinsko područje ili građevinsko zemljište u okviru površine namijenjene za izgradnju sa površinama zajedničkih potreba i koridora infrastrukture.

Gustina stanovanja prikazuje broj stanovnika po hektaru (ha) površine.

Neto gustina stanovanja (na nivou zone ili bloka), kao realni pokazatelj stvarne nastanjenosti u stambenom dijelu planskog zahvata, dobija se kada se ukupan broj stanovnika podijeli sa tom površinom, primjenom sljedeće formule:

$$G(\text{neto}) = \text{broj stanovnika} / \text{površina namijenjena stanovanju}$$

Bruto gustina stanovanja se dobija kada se broj stanovnika podijeli sa površinom zone ili bloka, primjenom sljedeće formule:

$$G(\text{bruto}) = \text{broj stanovnika} / \text{površina planskog područja}$$

Neto gustina stanovanja je obavezan planski pokazatelj za nivo zone ili bloka.

Izgrađenu površinu (površinu pod objektima) čini zbir bruto površina prizemlja svih objekata na urbanističkoj parceli, bloku, zoni ili planu, računajući spoljne konture fasadnih zidova.

Bruto razvijena građevinska površina objekta predstavlja izgrađenu površinu objekta, koja uključuje površinu pod komunikacijama, konstruktivnim elementima, zidovima, balkonima, lođama, terasama, erkerima i dr.

Ukupnu bruto razvijenu građevinsku površinu za urbanističku parcelu, blok ili zonu, čini zbir površina svih objekata.

Indeks zauzetosti zemljišta je parametar koji pokazuje zauzetost građevinskog zemljišta na nivou urbanističke parcele ili bloka. Indeks zauzetosti zemljišta je količnik izgrađene površine pod objektima i ukupne površine jedinice građevinskog zemljišta (urbanistička parcela ili blok). Indeks je racionalni broj sa dvije decimale, a računa se primjenom sljedeće formule:

$$Iz = Pg / Pgz$$

Indeks izgrađenosti zemljišta je parametar koji pokazuje intenzitet izgrađenosti, odnosno iskorišćenosti građevinskog zemljišta na nivou urbanističke parcele i bloka. Indeks izgrađenosti zemljišta predstavlja odnos između bruto razvijene izgrađene površine, odnosno zbira bruto površina svih izgrađenih etaža i ukupne površine jedinice građevinskog zemljišta (urbanistička parcela ili blok). Indeks je racionalni broj sa dvije decimale, a računa se primjenom sljedeće formule: $li = Pbr / Pgz$

1. Površine za stanovanje

Površine za stanovanje su površine koje su planskim dokumentom pretežno namijenjene za stalno i povremeno stanovanje.

Planskim dokumentom se može predvidjeti **porodično i višeporodično stanovanje**, koje se po pravilu ne može planirati u istom bloku. Porodično stanovanje je u objektima površine do 500 m² i sa najviše četiri zasebne stambene jedinice.

Površine za stanovanje mogu, u zavisnosti od tipa, imati različite bruto gustine i to:

- male gustine do 120 stanovnika/ha;
- srednje gustine od 120 250 stanovnika/ha;
- veće gustine od 250 500 stanovnika/ha.

Na površinama za stanovanje mogu se planskim dokumentom predvidjeti objekti koji ne ometaju osnovnu namjenu i koje služe svakodnevnim potrebama stanovnika područja, i to:

- trgovina i ugostiteljski objekti, smještaj turista, poslovni sadržaji koji su smješteni u prizemljima i mezaninima stambenih objekata;
- objekti za upravu, kulturu, školstvo, zdravstvenu i socijalnu zaštitu, sport i rekreaciju i vjerski objekti koji služe svakodnevnim potrebama stanovnika područja;
- objekti i mreže infrastrukture;
- parkinzi i garaže za smještaj vozila korisnika (stanara i zaposlenih) i posjetilaca;
- stanice za snabdijevanje motornih vozila gorivom (pumpne stanice), u skladu sa tehničkim propisima.

Razvoj stanovanja

Programske potrebe za razvojem stanovanja odvijaju se na slobodnim površinama i na izgrađenom području gradskih i prigradskih cjelina metodom interpolacije (popunjavanje predmetnih zona i cjelina, kao potpuna i djelimična rekonstrukciju urbanističkih blokova).

Oblici organizacije stambenih površina naslanjaju se na postojeću izgrađenu strukturu i to kao:

1) Porodični (individualni) stambeni objekti:

- slobodnostojeća kuća;
- dvojna kuća;
- kuća u nizu (polu-ugrađena kuća).

- 2) Višeporodično (kolektivno) stanovanje:
 - slobodnostojeći objekti;
 - ugrađeni ili poluugrađeni objekti;
 - lamele i terasasti stambeni objekti.
- 3) Kombinacija porodični (individualni) stambeni objekti i višeporodično (kolektivno) stanovanje se pojavljuje i u gradskom centru, kombinovano sa djelatnostima u prizemlju stambenih objekata.

Sa stanovišta urbanističkih pokazatelja i parametara za sprovođenje GUR-a, ovim planskom dokumentom je izvršena kategorizacija nabrojanih tipova stanovanja, tako što se njihova diferencijacija, osim po tipu i planiranoj maksimalnoj gustini stanovanja, vrši i po učešću pratećih sadržaja unutar homogenog izgrađenog tkiva.

Na području grada predložena su sljedeći pravci razvoja stanovanja na slobodnim i djelimično slobodnim terenima

- Razvojni pravac *Ševari Židovići i zona Guke Dolovi, Bojovina, a djelimično i Balibegovo Brdo*. S obzirom da se radi o djelimično izgrađenom području, predstavljaće okosnicu buduće porodične stambene izgradnje TIP1a, TIP1b i TIP1c. Budući da je ovaj prostor disperzno napadnut, teško je očekivati usmjerenu izgradnju na prostoru. Zbog toga se predlaže da se za pojedine urbanističke cjeline urade odgovarajući urbanistički planovi kojim bi se uredila parcelacija (i regulacija), dok bi proces zaokruženja planirane namjene tekao kroz duži vremenski period.
- *Komini* su još jedina zona značajnije očekivane stambene izgradnje (kontaktna zona sa DUP-om Komini), pretežno TIP1a, TIP1b i TIP 1c kojom bi se upotpunila i homogenizovala već postojeća koncentracija ovih objekata.

Paralelno sa aktiviranjem pomenutih razvojnih pravaca stambene izgradnje, na užem gradskom prostoru (MZ Moćevac, djelovi MZ Ševari i Golubinja), odvijao bi se proces potpune i djelimične rekonstrukcije blokova, njihova popuna i razni oblici zamjene i dogradnje stambenih objekata.

Važno je napomenuti da su u realizaciji moguća manja odstupanja u pogledu tipa gradnje, kao i njihova miješanja u manjem obimu, ali je poželjno održanje planiranih bilansa u ostvarenim parametrima i pokazateljima za pojedine zone.

Takođe, kao preduslov ovako intenzivne stanogradnje je realizacija planirane toplifikacije grada.

Parametri i uslovi stambene izgradnje

JPS - Jednoporodično stanovanje

U oblikovno-funkcionalnom smislu mogu se razlikovati sljedeći osnovni tipovi objekata porodičnog stanovanja:

- TIP 1a slobodnostojeća kuća,
- TIP 1b dvojna kuća,
- TIP 1c kuća u nizu (polu-ugrađena kuća).

TIP 1a-slobodnostojeća kuća je tip stambene jedinice porodičnog stanovanja koja je sa sve četiri strane slobodna.

Može se nalaziti na sredini parcele ili priljubljena na nekoj od ivica parcele. Pozicija objekta na parceli je uvijek regulisana regulacionom i građevinskom linijom.

Max. spratnost: **1 - 3 etaže**

Indeks zauzetosti: **0,2 - 0,4 (20-40%)**

Indeks izgrađenosti: **do 0,5**

Gustina stanovanja: **~ 60 st/ha (35-90)**

Proporcije parcele: **a širina: min. 14 m / b dubina: 20-30 m**

Površina parcele: **300-500 m² (1000m²)**

Front: **15-25 m**

TIP 1b-dvojna kuća je tip stambene jedinice porodičnog stanovanja koja je sa tri strane slobodna (nastala spajanjem dvije slobodnostojeće kuće). To je prvi oblik zgušnjavanja porodičnog stanovanja i racionalizacija upotrebe zemljišta. Pozicija objekta na parceli je uvijek regulisana regulacionom i građevinskom linijom.

Max. spratnost: **1-3 etaže**

Indeks zauzetosti: **0,3-0,5 (30-50%)**

Indeks izgrađenosti: **do 0,5**

Gustina stanovanja: **60-100 st/ha (max 150)**

Proporcije parcele: **a-širina: 9-15 m / b-dubina: 20-30 m**

Površina parcele: **240-450 m²**

Front: **6-12 m**

TIP 1c-kuća u nizu ili poluugrađena kuća je tip stambene jedinice porodičnog stanovanja koja je slobodna sa dvije strane, osim kuća na kraju niza koje su slobodne sa tri strane. Stanovi se uglavnom razvijaju kroz dva nivoa, prizemlje i sprat. To je najveći oblik zgušnjavanja porodičnog stanovanja, čime se postiže najracionalnija upotreba zemljišta. Pozicija objekta na parceli je uvijek regulisana regulacionom i građevinskom linijom.

Max. spratnost: **1-3 etaže**

Indeks zauzetosti: **do 0,4 (40%)**

Indeks izgrađenosti: **do 0,8**

Gustina stanovanja: **80-120 st/ha (max 220)**

Proporcije parcele: **a-širina: 6-9 m / b-dubina: 22-30 m**

Površina parcele: **130-270 m²**

Front: **6-9 m**

VPS–Višeporodično stanovanje

Osnovna podjela višeporodičnog stanovanja je prema tipu stambenih objekata, i može se podijeliti u tri osnovne grupe:

- TIP 2a-slobodnostojeći objekti,
- TIP 2b-ugrađeni ili poluugrađeni objekti–lamelle,
- TIP 2c-terasasti stambeni objekti.

Ova podjela direktno ili indirektno utiče i na ostale karakteristike višespratnog stanovanja – način gradnje, visine i dispoziciju objekata i koncepciju urbanističkog rješenja.

TIP 2a-slobodnostojeći stambeni objekat višeporodičnog stanovanja je slobodan sa sve četiri strane i daje najveće mogućnosti oblikovanja i načina organizacije stambenog prostora.

Spratnost do: **4 etaže**

Indeks zauzetosti: **0,3-0,4 (30 - 40%)**

Indeks izgrađenosti: **0,5-0,75 (1)**

Gustina: **100 st/ha–130 st/ha**

Parcela: **500–1500 m²**

Front: **15 m**

Spratnost od **4 do 8 etaža**

Indeks zauzetosti: **0,2-0,3 (20-30%)**

Indeks izgrađenosti: **1-1,5**

Gustina: **250 st/ha–300 st/ha**

Parcela: **min 1500 m²**

Front: **40 m**

TIP 2b - ugrađeni ili polugrađeni objekti podrazumijevaju niz od nekoliko objekata (lamela) ili interpolaciju jednog ili više objekata u već formiran ulični front objekata, omogućavajući tako tzv. linijsku izgradnju i formiranje, najčešće, zatvorenih ili poluzatvorenih blokova.

Najčešći način formiranja blokova u centralnim zonama gradova.

Spratnost: **3 etaže**

Indeks zauzetosti: **0,4 (40%)**

Indeks izgrađenosti: **1–1,5**

Gustina: **400 st/ha**

Front za jednu lamelu optimalno: **15-20 m**

TIP 2c-Terasasti višeporodični stambeni objekti su direktna posljedica prilagođavanja objekta morfologiji terena, odnosno njegovom nagibu. Smaknutost etaža prati nagib terena pa se formiraju veće površine terasa a stambene jedinice su jednostrano orijentisane.

Moguće je formirati terasasti višeporodični stambeni objekat i na ravnom terenu kada se javljaju terase sa obje strane.

Spratnost: **3-5 etaža**

Indeks zauzetosti: **0,35–0,5 (35-50%)**

Indeks izgrađenosti: **1–1,5**

Gustina: **250-500 st/ha**

Nagib: **15–30% (max 45%)**

Prilikom sprovođenja GUR-a i dalje razrade kroz izradu detaljnih urbanističkih planova potrebno je pridržavati se pravila koja su definisana Pravilnikom o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta/kriterijumima namjene površina/ elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima i Priručnikom za planiranje stambenih naselja u Crnoj Gori.

Stanovanje na arheološkom lokalitetu.

Na površini koja je u karti namjene površina određena kao arheološki lokalitet – zona Komini, osnovni uslov za izgradnju je da su završena iskopavanje i da je dobijena saglasnost nadležne institucije za zaštitu kulturnih dobara. Po obezbjeđivanju ovih uslova moguća je graditi objekte za jednoporodično stanovanje TIP1a.

Stanovanje na poljoprivrednom zemljištu

Na površini koja je u karti namjene površina određena kao poljoprivredno zemljište, moguća je graditi objekte za jednoporodično stanovanje TIP1a.

2. Površine za centralne djelatnosti

Površine za centralne djelatnosti su površine koje su planskim dokumentom pretežno namijenjene smještaju centralnih-poslovnih, komercijalnih i uslužnih djelatnosti i obilježja su centara naselja.

Na ovim površinama mogu se planirati i:

- ugostiteljski objekti i objekti za smještaj turista;
- trgovački (tržni) centri, izložbeni centri i sajmišta;
- poslovne zgrade i objekti uprave, kulture, školstva, zdravstvene i socijalne zaštite, vjerski objekti, sport i rekreacija i sl.;
- privredni objekti, skladišta, stovarišta, koji ne predstavljaju bitnu smetnju pretežnoj namjeni;
- komunalno-servisni objekti javnih preduzeća i privrednih društava koji služe potrebama područja.

Na ovim površinama, izuzetno od pretežne namjene i kompatibilno toj namjeni, mogu se planirati:

- stambeni objekti i poslovni apartmani;
- objekti i mreže infrastrukture;
- parkinzi i garaže za smještaj vozila zaposlenih, korisnika i posjetilaca;
- stanice za snabdijevanje motornih vozila gorivom (pumpne stanice), u skladu sa tehničkim propisima.

Maksimalna visina objekata treba da je usklađena sa okruženjem i ambijentom, kao i visinskom regulacijom susjednih objekata, a po pravilu ne treba da je veća od P+3+Pk. Kod postojećih objekata moguće je nadziđivanje kao sanacija krovova.

Sistem centralnih aktivnosti grada

Koncepciju sistema centralnih aktivnosti grada obilježavaju sledeća polazna stanovišta:

- Sa ciljem postizanja određenog nivoa komfora gradskog načina života, određene centralne aktivnosti moraju biti smještene u blizini stanovanja;
- Centri sa određenim stepenom specijalizacije aktivnosti, moraju biti smješteni u blizini stanovanja;
- Centre sa određenim stepenom specijalizacije aktivnosti poželjno je formirati kao zasebne organizme;
- Grad je prepoznatljiv, kako za stanovnike tako i za posjetioce, u onoj mjeri u kojoj gradski centar posjeduje fizionomiju;

Slijedeći ove polazne premise, sistem centralnih aktivnosti grada planiran je tako da su one zadržale osobenosti sistemske klasifikacije (trgovina, poslovanje, obrazovanje, zdravstvena zaštita i sl.), samo u funkcionalnom smislu. Prostornom interpretacijom funkcionalne klasifikacije težilo se da se odrazi duh grada, odnosno njegovog gradskog centra. U tom smislu uspostavljena je hijerarhija sistema centralnih aktivnosti kojom dominira potez uz glavnu gradsku centralnu zonu sa sadržajima trgovine, poslovanja, kulture, zanatstva, ugostiteljstva i sl.

Razlozi ovakvog opredjeljenja leže u tome što su se duž ovih poteza kroz vrijeme začeli i zaokružili sadržaji koji obilježavaju gradski centar. Tako postavljen, on je postao dio mentalne matrice grada, pa je to bio još jedan razlog da se oformljeno ne remeti. Svuda u gradskom prostoru, gdje su oformljeni početni sadržaji (prodavnica, kafana, kiosci i slični sadržaji), a to su najčešće glavni saobraćajni potezi, prostornom organizacijom je podržana ta tendencija.

Na prostoru stare ciglane neophodno je planirati skup centralnih aktivnosti, integrisan u zonu višeporodičnog stanovanja veće gustine. Radi se o rekreativnim, trgovačkim zabavnim i kulturnim sadržajima koji bi tom prostoru dali multimedijalni karakter. Za realizaciju ovog kompleksa potrebno je revidirati važeći Detaljni urbanistički plan "Stara ciglana" kako bi se predvidjeli raznorodni i vješto ukomponovani sadržaji.

Prostor između rijeke Breznice, ulice Vuka Kneževića i Gradske pijace gdje se uočavaju fragmenti Stare čaršije, a za koji je urađen Detaljni urbanistički plan "Stara Čaršija", je potrebno preispitati rješenja s obzirom da isti nije realizovan. Predvidjeti da se na tom prostoru oformi ambijent čaršije koji bi svojom urbanom formom i arhitekturom vratio duh starog vremena, kroz stare zanate, ugostiteljske sadržaje i sl. Takođe, na predmetnom prostoru planirati novu zgradu zavičajnog Muzeja Pljevlja.

3. Površine za turizam

Površine za turizam su površine koje su planskim dokumentom namijenjene prvenstveno za razvoj turizma.

Na ovim površinama mogu se planirati kompleksi i objekti:

1. Za smještaj turista:
 - hoteli (T1);
 - turistička naselja (T2);
 - moteli, organizovani i privremeni kampovi, planinarski i lovački domovi—kuće, omladinski hosteli, odmarališta (T3);
2. Za pružanje usluga ishrane i pića.

Na ovim površinama, izuzetno od pretežne namjene i kompatibilno toj namjeni, mogu se planirati:

- objekti i sadržaji poslovnih, komercijalnih i uslužnih djelatnosti, sporta i rekreacije;
- parkinzi i garaže za smještaj vozila korisnika (zaposlenih, gostiju i posjetilaca);
- stanice za snabdijevanje motornih vozila gorivom (pumpne stanice) uz uslov dobijanja posebnih uslova, u skladu sa zakonom.

Na ovim površinama, ne mogu se planirati sadržaji povremene ili stalne stambene namjene (apartmani, turističko stanovanje i sl.).

Planirani turistički sadržaji iskazuju se sljedećim pokazateljima:

1. Broj postelja po smještajnoj jedinici obračunava se na sljedeći način, i to:
 - smještajna jedinica u hotelima obuhvata 2 ležaja,
 - smještajna jedinica u turističkom naselju obuhvata 3 ležaja,
 - smještajna jedinica u vilama obuhvata 6 ležaja.
2. Prosječna bruto razvijena građevinska površina po jednom ležaju u hotelima (T1) je:
 - 100 m² u objektima sa 5 zvjezdica,
 - 80 m² u objektima sa 4 zvjezdice,
 - 60 m² u objektima sa 3 zvjezdice.
3. Prosječna bruto razvijena građevinska površina po jednom ležaju u turističkim naseljima (T2) je:
 - 80 m² u objektima sa 5 zvjezdica,

- 60 m² u objektima sa 4 zvjezdice,
 - 40 m² u objektima sa 3 zvjezdice.
4. Pripadajuća zelena, odnosno, slobodna površina, u novoformiranim turističkim područjima izvan urbanih naselja, po jednom ležaju je:
- 100 m² u objektima sa 5 zvjezdica,
 - 80 m² u objektima sa 4 zvjezdice,
 - 60 m² u objektima sa 3 zvjezdice.

4. Površine za školstvo i socijalnu zaštitu

Površine za školstvo i socijalnu zaštitu su površine koje su planskim dokumentom namijenjene prvenstveno obrazovanju, nauci i socijalnoj zaštiti.

Na ovim površinama mogu se planirati:

- 1) osnovne škole;
- 2) srednje škole;
- 3) specijalne škole;
- 4) fakulteti i akademije;
- 5) naučno-tehnološki park;
- 6) objekti za smještaj i ishranu učenika i studenata;
- 7) objekti i institucije koji, prema posebnom propisu, odgovaraju karakteristikama područja.

Na površinama za socijalnu zaštitu mogu se planirati:

- predškolske ustanove (jaslice, dječji vrtići i dr);
- domovi starih;
- ustanove za lica sa posebnim potrebama;
- objekti i institucije koji, u skladu sa posebnim propisom, odgovaraju karakteristikama područja.

Na ovim površinama, izuzetno od pretežne namjene i kompatibilno toj namjeni, mogu se planirati:

- sportski objekti i tereni;
- parkinzi i garaže za smještaj vozila korisnika (zaposlenih i posjetilaca);
- objekti i mreže infrastrukture.

Parametri i uslovi izgradnje

Predškolsko obrazovanje

- Površina parcele - min. 10 m² po dijeteu;
- Površina objekta - min. 6,5 m² BGP po dijeteu;
- Radijus gravitacije - 600 – 1000 m od mjesta stanovanja.

Osnovno obrazovanje

- Površina parcele - min. 15 m² po učeniku ;
- Površina objekta - min. 6,0 m² BGP po dijetetu;
- Učionički prostor - 2,0 m² po učeniku;
- Broj učenika u odjeljenju - 25 do 30;
- Broj zaposlenih - 1 zaposleni na 15 učenika;
- Radijus gravitacije – 1500 m u gradskim naseljima, a 5 km od mjesta stanovanja na seoskom području, uz obavezu obezbjeđenja prevoza učenika na relaciji mjesto stanovanja – škola, ako su relacije veće;
- univerzalni tereni i tereni za male sportove pri školi;
- biblioteka pri školi;
- 10 korisnika/1000 stanovnika.

Srednjoškolsko obrazovanje

- Postizanje 75 - 80% obuhvata generacije 15 - 19 godina;
- Površina parcele - min. 30 m² po učeniku;
- Površina objekta - min. 10,0 m² BGP po učeniku;
- Učionički prostor - 2,0 m² po učeniku;
- Broj učenika u odjeljenju - 25 do 30;
- Broj zaposlenih - 1 zaposleni na 15 učenika;
- Radijus gravitacije – područje opštine, uz obavezu organizovanja smještaja za ishrane za učenike u slučaju da dolaze sa udaljenih seoskih područja.

Visoko obrazovanje

- Koristan izgrađeni prostor – 14-18 m² po studentu;
- Za parcele koje se nalaze u kompaktno izgrađenom tkivu poštovaće se urbanistički parametri te zone;
- Za parcele u novoformiranim centrima i rjeđe naseljenim djelovima grada – 35-40 m² parcele po studentu;
- Zavisno od toga da li je lokacija u gusto izgrađenom dijelu grada sa dobrom opsluženošću javnim parkiralištima ili je organizovana na periferiji, planira se 1 PM na 5-10 (20) studenata. Parkiranje obezbjediti sa 40% potrebnim mjestima u okviru parcele.

5. Površine za zdravstvenu zaštitu

Površine za zdravstvenu zaštitu su površine koje su planskim dokumentom namijenjene za izgradnju objekata u funkciji zdravstva.

Na površinama za zdravstvenu zaštitu mogu se planirati:

- 1) bolnice;
- 2) domovi zdravlja;

- 3) ambulante, zdravstvene stanice;
- 4) klinike i poliklinike;
- 5) sanatorijumi;
- 6) drugi zdravstveni objekti;
- 7) objekti i institucije koji, u skladu sa posebnim propisom, odgovaraju karakteristikama područja.

Na površinama za zdravstvenu zaštitu, izuzetno od pretežne namjene i kompatibilno toj namjeni, mogu se planirati:

- objekti i sadržaji poslovnih, komercijalnih i uslužnih djelatnosti;
- specijalizovani objekti zdravstvenog turizma;
- parkinzi i garaže za smještaj vozila korisnika (zaposlenih i posjetilaca);
- objekti i mreže infrastrukture.

Parametri i uslovi izgradnje

Socijalna zaštita

1. Dom za smještaj osoba sa funkcionalnim i mentalnim smetnjama:
 - Površina parcele - min. 30 m² po korisniku;
 - Površina objekta - min. 20 m² BGP po korisniku.
2. Dom za smještaj djece bez roditeljskog staranja:
 - Površina parcele - min. 35 m² po dijetetu ;
 - Površina objekta - min. 15 m² BGP po dijetetu.
3. Dom za penzionere:
 - Površina parcele - min. 45 m² po korisniku;
 - Površina objekta - min. 20 m² BGP po korisniku.

Zdravstvena zaštita

1. Dom zdravlja:
 - Gravitaciono područje - oko 12.000 stanovnika;
 - Površina parcele - 0,2 m² po stanovniku;
 - Površina objekta - min. 0,11 m² BGP po stanovniku.
2. Zdravstvene stanice i ambulante:
 - Gravitaciono područje - oko 1.500 stanovnika za ambulantu i 3.000-5.000 stanovnika za zdravstvenu stanicu;
 - Površina parcele - 0,005 m² po stanovniku;
 - Površina objekta - min. 0,003 m² BGP po stanovniku;
 - BRGP – 0,05 m² /stanovniku;
 - Radijus opsluživanja max 4 – 5 km.

6. Površine za kulturu

Površine za kulturu su površine koje su planskim dokumentom namijenjene razvoju kulture i umjetnosti.

Na površinama za kulturu mogu se planirati:

- centri za kulturu, muzeji, galerije, biblioteke, pozorišta, bioskopi, etno-zbirke, arhivi, kinoteke, arheološki, etnološki i memorijalni parkovi, i drugi objekti kulture;
- objekti i institucije koji, prema posebnom propisu, odgovaraju karakteristikama područja.

Na površinama za kulturu, izuzetno od pretežne namjene i kompatibilno toj namjeni, mogu se planirati:

- objekti i sadržaji poslovnih, komercijalnih i uslužnih djelatnosti;
- parkinzi i garaže za smještaj vozila korisnika (zaposlenih i posjetilaca);
- objekti i mreže infrastrukture.

Kultura

Nosilac kulturnog života na području opštine Pljevlja je JU Centar za kulturu Pljevlja čiji su sastavni dio postojeće Javne ustanove. Smješteni su u rekonstruisanom objektu Doma kulture (rekonstrukcija završena 2017. godine):

- Višenamjenska dvorana – sa 246 sjedišta u parteru i 98 sjedišta na galeriji i scenom sa otvorom portala 10,72 x 6,08 m i dubinom od 11,90 m. Ukupna površina sa prostorom za publiku, scenskim prostorom i ostalim potrebnim sadržajima je 1.527,44 m².
- Zavičajni muzej - Zavičajni muzej u Pljevljima osnovan je 1952. godine. Po svom statusu je muzej kompleksnog tipa, čiji fundus broji blizu pet hiljada muzejskih jedinica. Svoju djelatnost organizuje kroz pet odjeljenja – Arheološko odjeljenje, Etnološko odjeljenje, Istorijsko odjeljenje, Kulturno-istorijsko odjeljenje sa pet zasebnih zbirki (Umjetnička zbirka, numizmatička zbirka, Arhivska zbirka, Zbirka porodice Pejatović i Zbirka za nepokretna kulturna dobra) i Odjeljenje sa službom za dokumentaciju, pedagoškom službom i službom za opšte, pravne, administrativno-tehničke i finansijske poslove. Ukupna površina je 800,26 m².
- Narodna biblioteka "Stevan Samardžić"- raspolaže sa 524,52 m² funkcionalnog prostora, solidnom opremom i bogatim knjižnim fondovima od preko 60.000 knjiga i oko 7.000 jedinica periodičnih publikacija i većim brojem jedinica neknjižne bibliotečke građe. Rad je organizovan po odjeljenjima: Odjeljenje za odrasle sa medijatekom, čitaonica, dječije odjeljenje sa čitaonicom, zavičajno odjeljenje.

Umjetnička galerija "Vitomir Srbljanović"- otvorena je 1991. godine, a kao javna ustanova kulture zvanično je registrovana 22 oktobra 1999. godine. U okviru galerije smješten je Jugoslovenski muzej humora i satire. Otvoren je 1994. godine, a danas se u njemu čuva preko 4.500 eksponata, od različitih časopisa iz oblasti humora i satire sa prostora bivše Jugoslavije i svijeta do brojnih karikatura, knjiga, plakata. U galeriji su pohranjena dva Legata – legat "Jež" i legat "Veljko Rajković". Nalazi se na površini 321,35 m². Ukupna neto površina Doma kulture je 4055,72 m².

Pored opštegradskih sadržaja čiji se gravitacioni uticaj proteže i na širi prostor u okviru gradskih mjesnih zajednica trebalo bi planirati prostore za okupljanje građana i omladine - domovi mjesnih zajednica. Oni bi pokrivali širok dijapazon aktivnosti: prostore za decu, klubove i društva, klubove omladine, čitaonice, prostorije za rad društveno-političkih organizacija, klubove tehnike i sl. Prostor domova mjesnih zajednica može biti tretiran kao jedinstven sadržaj, ali se ocjenjuje da bi se mogao organizovati i u disperziji poštujući ukupne potrebe stanovništva mjesnih zajednica.

Parametri i uslovi izgradnje

- 1 Biblioteke i čitaonice:
 - Broj knjiga - 3 - 4 knjige po stanovniku;
 - Potrebna površina - 0,001 m² BGP po knjizi;
 - Broj zaposlenih - 1 zaposleni na 1000 knjiga.
- 2 Bioskopi:
 - Kapacitet - 20 korisnika na 1000 stanovnika;
 - Površina objekta – 2 m² na 1 sjedište;
 - Broj zaposlenih - 1 zaposleni na 50 sjedišta.
- 3 Univerzalna sala:
 - Kapacitet - 10 sjedišta na 1000 stanovnika;
 - Površina objekta - min. 4,6 m² BGP po korisniku.
- 4 Pozorište:
 - Kapacitet - 6 - 10 sjedišta na 1000 stanovnika;
 - Površina objekta – 8 m² na 1 sjedište;
 - Broj zaposlenih - 1 zaposleni na 10 sjedišta.
- 5 Kulturno umjetnička društva:
 - Kapacitet - 20 članova na 1000 stanovnika;
 - Potrebna površina - min. 1,35 m² BGP po članu.

Smjernice za postavljanje spomenika i spomen-obilježja

Spomenici i spomen-obilježja mogu se postavljati na javne površine: trgove, parkove, skverove i druge zelene površine, u skladu sa uslovima iz poglavlja Pejzažna arhitektura, na način da se uklapaju u ambijent i komunikacije, te da su oblikovani na savremen način. Položaj spomenika treba da omogući korišćenje površine na koju se postavlja u skladu sa namjenom (npr. ako se postavlja na trg - da omogući optimalan prostor za okupljanje; u parku - da je u skladu sa komunikacijama i ukupnim uređenjem prema uslovima iz Pejzažne arhitekture).

Uslovi za postavljanje i oblikovanje spomenika definišu se na osnovu Idejnog rješenja, u kojem je predstavljeno arhitektonsko urbanističko rješenje, oblikovanje i materijalizacija samog objekta spomenika i njegov odnos prema okolnim objektima, a akcentat je na vizurama.

7. Površine za sport i rekreaciju

Površine za sport i rekreaciju su površine koje su planskim dokumentom namijenjene razvoju sportsko-rekreativnih sadržaja.

Na površinama za sport i rekreaciju mogu se planirati kompleksi i objekti za sportove na otvorenom i u zatvorenom prostoru, kao što su:

- 1) stadioni – za fudbal, atletiku, rukomet, košarku, odbojku, tenis i dr;
- 2) sportske dvorane;
- 3) sportski tereni za sportove na otvorenom;
- 4) bazeni i plivališta;
- 5) uređena i izgrađena kupališta;
- 6) klizališta i „ledene“ dvorane za hokej i druge sportove na ledu;
- 7) trkališta (velodrom, autodrom, hipodrom, staze za takmičenja u veslanju, staze za motokros, staze za mauntinbiking, staze za kajak na brzim vodama i dr.);
- 8) homologizovane (odobrene i verifikovane) staze za različita sportska takmičenja;
- 9) sportska strelišta;
- 10) golf tereni;
- 11) akva parkovi;
- 12) prirodne i vještačke stijene za sportsko i slobodno penjanje;
- 13) ostali tereni, poligoni i površine za druge ekstremne sportove;
- 14) startna i ciljna mjesta za paraglajding, parašut i ultralake letjelice;
- 15) poligoni za vožnju skejtborda i rolera;
- 16) trim staze i „staze zdravlja“;
- 17) staze za vožnju bicikala (biciklističke staze) i staze za jahanje;
- 18) staze za alpsko i nordijsko skijanje, staze za snoubord, staze i tereni za biatlon, staze za half-pipe i akrobatsko skijanje, staze za bob i skeleton, skakaonice, staze za sankanje i sl;
- 19) staze za vožnju motornih sanki, staze za vožnju sanki sa zapregom;
- 20) planinske (obilježene) staze;
- 21) prateći objekti koji su u funkciji sporta i rekreacije (svlačionice, toaleti, tuševi, žičare, ski-liftovi, putnički liftovi, uređaji i instalacije za vještački snijeg, kontrolni punktovi, spasilački punktovi, ostave za sportske rekvizite i sl.).

Na površinama za sport i rekreaciju mogu se planirati i:

- 1) ugostiteljski objekti;
- 2) manji objekti za smještaj posjetilaca i sportista;
- 3) objekti i sadržaji poslovnih, komercijalnih i uslužnih djelatnosti;
- 4) parkinzi i garaže za smještaj vozila posjetilaca, gledalaca i korisnika sportskih terena i objekata;
- 5) parkinzi i garaže za smještaj vozila korisnika (zaposlenih i posjetilaca);
- 6) objekti i mreže infrastrukture.

Parametri i uslovi izgradnje

Fizička kultura, sport i rekreacija

- Površina parcele (kompleksa) - min.10 m² slobodnih otvorenih površina po stanovniku;
- Površina objekta - min. 0,25 m² BGP po stanovniku.

8.Površine za industriju i proizvodnju

Površine za industriju i proizvodnju su površine koje su planskim dokumentom namijenjene razvoju privrede, koja nije dozvoljena u drugim područjima.

Na površinama za industriju i proizvodnju mogu se planirati:

1. privredni objekti, proizvodno zanatstvo, skladišta, stovarišta, robno-distributivni centri, flotacije, topionice, željezare, asfaltne i betonske baze i sl.;
2. servisne zone;
3. slobodne zone i skladišta;
4. objekti i mreže infrastrukture;
5. komunalno - servisni objekti javnih preduzeća i privrednih društava;
6. stanice za snabdijevanje motornih vozila gorivom (pumpne stanice).

Na površinama za industriju i proizvodnju, izuzetno od pretežne namjene i kompatibilno toj namjeni, mogu se planirati:

- objekti i sadržaji poslovnih, komercijalnih i uslužnih djelatnosti;
- smještajni i zdravstveni objekti, dječiji vrtići i rekreativne površine za njihove potrebe;
- parkinzi i garaže za smještaj vozila korisnika (zaposlenih i posjetilaca).

Na prostoru namjene industrija i proizvodnja potrebno je kroz dalju plansku razradu predvidjeti male industrijske pogone (pivara, prerada voća i povrća, distributivni centar, proizvodnja tekstila i sl.), Industrijski park, Muzej starih mašina (rudarske mašine...) i sl.

9.Površine mješovite namjene

Površine mješovite namjene su površine koje su predviđene za stanovanje i za druge namjene koje ne predstavljaju značajnu smetnju stanovanju od kojih nijedna nije preovlađujuća.

Na površinama mješovite namjene, planskim dokumentom mogu se predvidjeti i:

- stambeni objekti;
- objekti koje ne ometaju stanovanje, a koje služe za opsluživanje područja;
- trgovina, objekti za upravu, kulturu, školstvo, zdravstvenu i socijalnu zaštitu, sport i rekreaciju, vjerski objekti i ostali objekti društvenih djelatnosti koji služe potrebama stanovnika područja obuhvaćenog planom;
- ugostiteljski objekti i objekti za smještaj turista;

- privredni objekti, skladišta, stovarišta, koji ne predstavljaju bitniju smetnju pretežnoj namjeni;
- objekti komunalnih servisa koji služe potrebama stanovnika područja;
- stanice za snabdijevanje motornih vozila gorivom (pumpne stanice), u skladu sa posebnim propisom;
- parkinzi i garaže za smještaj vozila korisnika (zaposlenih i posjetilaca);
- objekti i mreže infrastrukture;
- parkinzi i garaže za smještaj vozila korisnika (zaposlenih i posjetilaca).

Ovaj tip je praktično urbanizovano gradsko tkivo u kome se prepliću svi tipovi stanovanja i djelatnosti najrazličitije tipologije, od komercijalnih do pratećih. Gustina naseljenosti je visoka zbog atraktivnosti lokacije. Osnovni programsko prostorni elementi su:

- maksimalna spratnost stambene zgrade P+4+Pk;
- najveći dozvoljeni indeks izgrađenosti na parceli 3,0;
- koeficijent zauzetosti tla parcele 0,6.

Novi objekti treba da budu istovremeno i oblikovno arhitektonski doprinos ambijentu. Na uglovima blokova su moguća i odstupanja u visini, kao kula, za jednu etažu viša. Oblikovanje i primjena materijala treba da bude u saglasnosti sa već realizovanim objektima ovoga tipa u neposrednom okruženju.

10. Površine za pejzažno uređenje - površine urbanog zelenila

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; slobodne površine stambenih objekata i blokova; slobodne površine administrativnih i poslovnih objekata; i drugi.

Zelene i slobodne površine ograničene namjene su: 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.

11. Poljoprivredne površine

Poljoprivredne površine su namijenjene prvenstveno poljoprivrednoj proizvodnji.

Površine za poljoprivredu se u skladu sa posebnim zakonom klasifikuju na:

- oranice, bašte, voćnjake, livade, pašnjake i dr;
- drugo zemljište koje se, po svojim prirodnim i ekonomskim uslovima koristi ili može da se koristi za poljoprivrednu proizvodnju;
- površine za rasadnike (proizvodnju ukrasnog grmlja, drveća i cvijeća);
- površine i objekte za stočarstvo (farme za uzgoj domaćih i drugih životinja, katuni, ergele i sl);
- površine za ribnjake, mrestilišta.

Na poljoprivrednim površinama mogu se planirati objekti koji su u funkciji gazdovanja poljoprivrednim zemljištem.

Parametri i uslovi izgradnje

Na područjima za koja se ne predviđa donošenje detaljnog urbanističkog plana, urbanističkog projekata ili lokalne studije lokacije, mogu se graditi objekti porodičnog stanovanja u poljoprivredi, u skladu sa smjernicama definisanim ovim Planom. U okviru parcele pored stambenog može se organizovati i ekonomski dio dvorišta.

U okviru ovog tipa stanovanja mogu se organizovati i djelatnosti koje ne ugrožavaju funkciju stanovanja i životnu sredinu (komunalno-servisni objekti, skladišta, proizvodno-servisno zanatstvo, privredni objekti, rasadnici, staklene bašte, površine i objekti za stočarstvo, površine za ribnjake...);

Garaže i drugi pomoćni objekti mogu se graditi kao drugi isključivo prizemni objekat na parceli i vezani su za dio stambenog dvorišta.

Kao pomoćni objekti u dijelu ekonomskog dvorišta mogu se naći i objekti u funkciji poljoprivredne proizvodnje (ostave, štale, mini farme, nadstrešnice za mehanizaciju, plastenici i sl.).

12. 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.

Na ovim površinama 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. Moguće je graditi i planinarske i lovačke domove – kuće.

Parametri i uslovi izgradnje

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.

Veličinu objekta, gabarite, spratnost, primijenjene materijale, arhitektonske oblike i forme prilagoditi šumskom ambijentu i okruženju na kome će se pojedini objekti graditi. Preporučuje se da veličina objekta bude max. 100m² u osnovi bruto, a visina objekta do P+1.

Izgradnja i rad postrojenja za mehaničku preradu drveta prema pravilima struke, a kako je to bilo i predviđeno ranijim zakonskim rješenjima, trebaju biti na udaljenosti ne manjoj od 200 metara od ivice šume.

Planom se predviđa izgradnja lugarskog doma "Kovač" i lovačke kućice na šumskom zemljištu sela Vrba za potrebe lovišta posebne namjene Ljubišnja. U selu Vrba su već postojali objekti nekadašnje manipulacije sa svom pratećom infrastrukturom što treba uzeti u obzir kod određivanja lokacije lovačke kuće.

13.Vodne površine na kopnu

Vodne površine na kopnu obuhvataju površine površinskih (rijeka, potoci, jezera - prirodna i vještačka, kanali, bare i močvare, izvori, vrela, pištevine, estavele, bočatni izvori), podzemnih voda, mineralne, termomineralne i termalne vode, površine vodnog dobra (koja obuhvata prirodna i vještačka vodna tijela i vodno zemljište).

U planskim dokumentima, obavezno se prikazuju zaštićena (zaštitna područja u zoni izvorišta vodosnabdijevanja i prirodnih kupališta) i ugrožena područja (poplavna i erozivna), u skladu sa posebnim zakonom, objekti vodne infrastrukture predviđeni planovima upravljanja vodama, granice plavljenja, kao i kategorije vodnog objekta.

Na vodnim površinama 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 namijenjenim za uređenje vodotoka i zaštitu od štetnog dejstva voda, objekti koji služe za monitoring voda, kao i prirodni i vještački vodotoci uključeni u vodni sistem);
- objekti za tehno-ekonomsko korišćenje (eksploataciju) vodnog energetskeg potencijala vodotoka i drugih vodenih površina za proizvodnju električne energije (male i velike HE).

14. Ostale prirodne površine

Ostale prirodne površine su šikare, površine stjenovitih planinskih padina, sipara-osulina i druge slične neplodne površine.

15. Površine saobraćajne infrastrukture

Površine saobraćajne infrastrukture namijenjene su za objekte i koridore infrastrukture drumskog, željezničkog, vazdušnog i vodnog saobraćaja.

Na površinama saobraćajne infrastrukture mogu se planirati i prateći sadržaji saobraćajne infrastrukture, koji se odnose na:

- funkcionalne sadržaje saobraćaja koji služe za održavanje, upravljanje i omogućavanje bržeg, sigurnijeg, udobnijeg i pouzdanijeg prevoza tereta i putnika (aerodromi, željezničke, autobuske i kamionske stanice) te objekti - baze namijenjeni za održavanje, kontrolu i upravljanje svih vrsta saobraćaja, naplatu usluga i drugo;
- sadržaji za potrebe korisnika koji obuhvataju: stanice za snabdijevanje gorivom (pumpne stanice), motele, prodavnice, parkinge, odmorišta, servise i dr;
- 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.

Po pravilu, gdje je god to moguće, površine saobraćajnih i ostalih infrastrukturnih sistema se poklapaju i međusobno usklađuju.

16. Površine ostale infrastrukture

Površine ostale infrastrukture planskim dokumentom su namijenjene i služe izgradnji telekomunikacione, elektroenergetske, hidrotehničke infrastrukture, komunalnih i infrastrukturnih servisa cijevnog transporta nafte, gasa, pepela i šljake, osim saobraćajne infrastrukture.

Na površinama ostale infrastrukture mogu se planirati:

- i. objekti telekomunikacione infrastrukture: objekti, mreže, bazne stanice i antenski stubovi fiksne i mobilne telefonije, kablovski distributivni sistemi, podvodni i podmorski telekomunikacioni kablovi, repetitori RTV stanica, sistemi PTT veza, sistemi veza policije, vojske i drugih državnih organa i službi;

- ii. objekti elektroenergetske infrastrukture: objekti za proizvodnju električne energije (HE, RHE, MHE, TE), solarne i vjetroelektrane, trafostanice svih nivoa transformacije, nadzemni i podzemni dalekovodi i niskonaponska mreža;
- iii. objekti hidrotehničke infrastrukture: brane, akumulacije, potisni cjevovodi, crpne stanice, prekidne komore, retenzije, kanali za navodnjavanje i odvodnjavanje, rezervoari, crpne stanice, vodozahvati, izvorišta, zone neposredne zaštite, zone sanitarne zaštite, atmosferska kanalizacija, fekalna kanalizacija, postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda, regulisana i neregulisana korita vodotoka, obaloutvrde, nasipi, lukobrani i druge hidrotehničke građevine;
- iv. objekti komunalne infrastrukture: kafilerije, stočna groblja i drugo;
- v. objekti koji služe za transport nafte, gasa i naftnih derivata: cjevovodi (nadzemni, podzemni, podvodni), pumpne stanice, rezervoari (nadzemni i podzemni), postrojenja za pretakanje, glavne mjerno-regulacione stanice (GMRS), i mjerno-regulacione stanice (MRS);
- vi. objekti koji služe za transport uglja, rude, pepela i šljake – transportne trake, cijevi i žičare.

Na površinama ostale infrastrukture, izuzetno od pretežne namjene i kompatibilno toj namjeni, mogu se planirati:

- objekti i sadržaji poslovnih, komercijalnih i uslužnih djelatnosti;
- parkinzi i garaže za smještaj vozila korisnika (zaposlenih i posjetilaca).

Izgradnja infrastrukturnih sistema, građevina i uređaja vrši se u skladu sa planskim dokumentom i na osnovu strateškog plana odgovarajućeg infrastrukturnog sistema, koji se međusobno usaglašavaju.

U cilju obezbjeđenja nesmetanog funkcionisanja infrastrukturnih sistema, objekata i uređaja, kao i njihove zaštite, duž infrastrukturnih trasa, odnosno oko infrastrukturnih objekata, utvrđuju se i uređuju zaštitni pojasevi, odnosno zaštitne zone, u skladu sa posebnim propisima.

Po pravilu, gdje je god to moguće, površine svih infrastrukturnih sistema se poklapaju i međusobno usklađuju.

17. Površine za obradu, sanaciju i skladištenje otpada

Površine za obradu, sanaciju i skladištenje otpada (upravljanje otpadom) su površine namijenjene tretiranju i odlaganju otpada.

Na površinama za obradu, sanaciju i skladištenje otpada mogu se planirati objekti u funkciji upravljanja otpadom, u skladu sa posebnim propisima.

Na površinama skladištenja otpada potrebno je planirati rekultivaciju i sanaciju terena, u skladu sa primijenjenom tehnologijom i zahtjevima zaštite životne sredine

18. Groblja

Površine za groblja su površine koje su planskim dokumentom namijenjene za sahranjivanje tijela preminulih ljudi.

Naselje, po pravilu, ima u upotrebi jedno groblje, odnosno više ako to zahtijevaju posebni razlozi.

Na površinama za groblja mogu se planirati prateći objekti u funkciji groblja (kapele, sakralni objekti, objekti za snabdijevanje neophodnom opremom).

Groblje se gradi i uređuje u skladu sa planskim dokumentom i posebnim propisima.

Pod objektima na grobljima podrazumijevaju se:

1. grobne parcele,
2. grobna mjesta,
3. kapele (boksovi) za umrle,
4. kolske i pješačke saobraćajnice i prilazni put,
5. pješački trg,
6. drugi objekti: vjerski, sale za parstose, ekonomski, prodavnice cvijeća i pogrebne opreme,
7. zelene površine,
8. ograda groblja.

Minimalni sadržaj:

- za seoska groblja je 1, 2, 4, 7 i 8;
- ostali sadržaji određuju se prema veličini, mogućnosti i potrebama naselja.

Prije izgradnje groblja, neophodno je pribaviti prikupljanje podataka o sastavu zemljišta, njegovoj propusnosti i sl. kako bi se na taj način izbjegla eventualna zagađenja i uticaj na podzemne vode i izvorišta koja se koriste za piće ljudi i stoke.

19. Vjerski objekti

Površine za vjerske objekte su površine koje su planskim dokumentom namijenjene za objekte i komplekse u kojima se održavaju vjerski obredi i ostale vjerske djelatnosti.

Površine za vjerske objekte podrazumijevaju: hramove i druga zdanja za bogoslužbene potrebe, kao i manastirske konake, samostane, administrativno upravne zgrade, groblja, škole i internate, proizvodne i druge prateće sadržaje za potrebe vjerskih objekata.

Površine za vjerske objekte ne podrazumijevaju objekte namijenjene stanovanju i turizmu.

Vjerski objekat se gradi i uređuje u skladu sa planom, a prema odgovarajućim propisima vjerske zajednice.

20. Rezervne površine

U naselju i van njega, planskim dokumentom se mogu utvrditi rezervne površine od značaja za budući razvoj, a čija detaljna namjena ne mora biti bliže utvrđena.

Na rezervnim površinama određenim planskim dokumentom primjenjuje se režim zabrane građenja za vrijeme važenja tog planskog dokumenta.

Na rezervisanim površinama se dozvoljava tekuće održavanje u svrhu obezbjeđenja osnovnih higijenskih uslova.

Izuzetno, na rezervnim površinama u naselju može se planirati izgradnja osnovnih komunalnih instalacija i objekata društvenog standarda za neophodno održavanje postojećeg dijela naselja.

Na rezervnim površinama može se utvrditi i privremena namjena: zelene i rekreacione površine, šumska i poljoprivredna zemljišta, igrališta, površine za parkiranje vozila, otvorene pijace i sl.

21. Površine mineralnih sirovina i površine eksploatacionih polja

Površina mineralnih sirovina je prostor koji sadrži određenu akumuliranu koncentraciju mineralnih sirovina, koja je po količini, kvalitetu i drugim uslovima pogodna za eksploataciju.

Na površinama mineralnih sirovina, do donošenja odluke o početku eksploatacije, mogu se planirati druge namjene, shodno posebnom propisu.

Na površinama mineralnih sirovina mogu se planirati objekti za potrebe eksploatacije mineralnih sirovina (građevinsko - inženjerski objekti, kancelarije i sl.).

Površina eksploatacionog polja je prostor koji je na površini zemlje ograničen odgovarajućim linijama ili prirodnim granicama i prostire se neograničeno u dubinu zemlje između vertikalnih ravni položenih kroz te linije, odnosno prirodne granice, u kojem su smještene rezerve mineralnih sirovina, koji je namijenjen istraživanju, izvođenju radova, pripremi, otkopavanju i transportu mineralnih sirovina.

Na eksploatacionom polju planira se prostor za odlagališta - jalovišta i izgradnju rudarskih objekata i privremenih smještajnih objekata.

Na površinama eksploatacije mineralnih sirovina planira se i rekultivacija i sanacija terena.

22. Površine za od interesa za odbranu

Površine od interesa za odbranu služe obavljanju aktivnosti odbrane.

Na površinama od interesa za odbranu mogu se planirati objekti u funkciji odbrane, u skladu sa posebnim propisima.

1.10 Odnos prema drugim planovima

1.10.1 Nacionalna strategija održivog razvoja Crne Gore do 2030. godine

Strateški ciljevi Nacionalne strategije održivog razvoja do 2030. godine naslanjaju se na ciljeve održivog razvoja definisane Agendom za održivi razvoj do 2030. godine, koju je usvojila Generalna skupština UN, 25. septembra 2015. godine. Globalni ciljevi i zadaci održivog razvoja integrisani su i nedjeljivi, odnose se na cijeli svijet i univerzalno su primjenjivi. Oni pri tom uzimaju u obzir različite nacionalne okolnosti, kapacitete i nivoe razvoja i poštuju državne politike i prioritete.

Ciljevi održivog razvoja su:

- **Cilj 1.** Svuda okončati siromaštvo u svim njegovim oblicima;
- **Cilj 2.** Okončati glad, postići bezbjednost hrane, unaprijediti ishranu i promovisati održivu poljoprivredu;
- **Cilj 3.** Obezbijediti zdrave živote i promovisati dobrobit za sve ljude u svim uzrastima;
- **Cilj 4.** Obezbijediti inkluzivno i kvalitetno obrazovanje i promovisati mogućnosti cjeloživotnog učenja za sve;
- **Cilj 5.** Postići rodnu ravnopravnost i osnažiti sve žene i djevojčice;
- **Cilj 6.** Obezbijediti pristup i održivo upravljanje vodom i kanalizacijom za sve;
- **Cilj 7.** Obezbijediti pristup povoljnoj, pouzdanoj, održivoj i modernoj energiji za sve;
- **Cilj 8.** Promovisati kontinuiran, inkluzivan i održiv privredni rast, puno i produktivno zaposlenje i dostojanstven rad za sve;
- **Cilj 9.** Izgraditi otpornu infrastrukturu, promovisati inkluzivnu i održivu industrijalizaciju i podsticati inovacije;
- **Cilj 10.** Smanjiti nejednakost unutar i između zemalja;
- **Cilj 11.** Učiniti gradove i ljudska naselja inkluzivnim, bezbjednim, otpornim i održivim;
- **Cilj 12.** Obezbijediti održive obrasce potrošnje i proizvodnje;
- **Cilj 13.** Preduzeti hitne radnje u borbi protiv klimatskih promjena i njihovog uticaja;
- **Cilj 14.** Sačuvati i održivo koristiti okeane, mora i morske resurse za održivi razvoj;
- **Cilj 15.** Zaštititi, obnoviti i promovisati održivo korišćenje kopnenih ekosistema, održivo upravljati šumama, suzbiti pojavu i širenje pustinja, zaustaviti i preokrenuti proces degradacije zemljišta i zaustaviti gubitak biološke raznovrsnosti;
- **Cilj 16.** Promovisati miroljubiva i inkluzivna društva za održivi razvoj, obezbijediti svima pristup pravdi i izgraditi djelotvorne, odgovorne i inkluzivne institucije na svim nivoima;
- **Cilj 17.** Unaprijediti sredstva za sprovođenje i obnoviti Globalno partnerstvo za održivi razvoj.

Prioritetne teme NSOR do 2030. godine su:

- Unaprjeđenje 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.

1.10.2 Prostorni plan posebne namjene za Nacionalni park "Durmitor"

Za područje Nacionalnog parka "Durmitor" koje pripada teritoriji opštine Pljevlja i njegove zaštitne zone koja formalno ne pripada Parku, ali čini sa njim prirodnu i organsku cjelinu važe režimi korišćenja prostora i zaštite utvrđeni Prostornim planom posebne namjene za Nacionalni park "Durmitor".

Na području NP uspostavljene su tri zone (I, II i III), sa različitim stepenima zaštite. Svaki stepen sadrži skup mjera različitog karaktera i nivoa strogosti.

Na području opštine Pljevlja utvrđene su sljedeće zone zaštite:

1. Zona II stepena zaštite - režim zaštite II stepena - aktivna zaštita obuhvata posebne rezervate prirode Crno jezero sa šumama u neposrednoj okolini (oko 800 ha) i kanjon rijeke Tare, bez naselja: Tepca, Lever i Đurđevića Tara, Gornja i Donja Dobrilovina (oko 13.800 ha). Osim navedenih rezervata obuhvata i područja svih spomenika prirode kao i masiv Durmitora u užem smislu sa travnatim površinama, rijetkim endemičnim vrstama, šumom bora krivulja, šumske komplekse i na prelazu iz kanjona Tare u Durmitor veliki broj ledničkih cirkova i valova kao i vrhova preko 2000 mnm.

Prostori u drugoj zoni su definisani kao opšti i posebni rezervati prirode, spomenici prirode i vrijedni šumski ekosistemi. Namijenjeni su pored naučno-istraživačkih i vaspitno-obrazovnim aktivnostima, te za organizovane turističke posjete izletnika, planinara, rekreativaca. Dakle, dozvoljava se njihovo ograničeno i strogo kontrolisano korišćenje koje može da omogućiti poboljšanje stanja ili prezentaciju bez posljedica.

Tako je u kanjonu Tare omogućeno splavarenje (do 30 splavova nedjeljno) i kajakaštvo, sportski ribolov, te pješačenje sa razgledanjem i fotografisanjem prirodnih fenomena. Od objekata u kanjonu se mogu podizati logori i kampovi, kao i prilazni putevi do naseljenih mjesta, te mostovi i prijelazi ka Đavoljim Lazama, Premćanima i Leverima.

Ove zone su zaštićene od svih aktivnosti koje bi mogle da ugroze rezervate u cjelini ili da poremete njihova svojstva. U tim zonama nijesu dozvoljene sljedeće aktivnosti:

- Promjena režima voda uslijed hidrotehničkih zahvata;
- Zagađivanje voda otpadnim materijama;
- Korišćenje prirodnih dobara u privredne svrhe, rudarstvu i poljoprivredi;
- Izgradnja objekata, korišćenje materijala u bilo kakve svrhe koje mogu dovesti do narušavanja pejzažno-ambijentalnih karakteristika prostora ili promjena ravnoteže ekosistema;
- Prikupljanje i uklanjanje otpada od drveća sa šumskog tla. Ovo se odnosi na lišće, grane i palo drveće. Ovaj materijal treba ostaviti da istruli na licu mjesta da bi se ishranio pod-sprat i stvorio supstrat neophodan za rast pečuraka i lišaja.

U kanjonu Tare:

- Ulazi u kanjon, broj splavova, broj i mjesta za logorovanje i organizovane vožnje splavom za dva planirana rafting kampa će biti određena u okviru državnih studija lokacija;

- U vrijeme niskog vodostaja potrebno je ukinuti drvene splavove zbog razaranja dna i devastacije riječne flore i faune;
- Neophodno je sve posjetioce, odnosno splavare upoznati sa osnovnim pravilima ponašanja na splavu i u logoru. Iste nakon upotrebe je potrebno ostaviti očišćene i uređene;
- Kontrolu, dopunsko uređenje, opravke i servis prve pomoći pruža posebna redarska služba;
- Drva za loženje na posebno određenim mjestima u logorima, moguće je sakupljati od rječnih naplavina i izuzetno od suvog granja u okolnoj šumi;
- U granicama parka na toku rijeke Tare je dozvoljen sportsko-rekreativni ribolov i to u zonama koje definiše ribarska osnova;
- Lov nije dozvoljen, osim sanitarnog odstrjela i najnužnijih regulacionih mjera u pogledu brojnog sastava divljači, koji se mogu obavljati samo na osnovu posebnih mjera;
- Obrada zemlje te ispaša stoke se može obavljati na uređenim i za ispašu pogodnim terenima, a sve u ekološki dozvoljenom obimu i načinu. Pošumljena područja ne mogu se raščišćavati za potrebe poljoprivrede;
- Sječa šume nije dozvoljena osim u posebnim uslovima, u neposrednoj okolini stalnih naselja, za potrebe lokalnog življa. Ovu aktivnost mora pratiti čuvarska služba NP uz kontrolisano izdavanje dozvola.

2. Zona III stepena zaštite - režim zaštite III stepena - održivo korišćenje obuhvata sve preostale djelove parka van I i II zone zaštite prirode. U ovoj zoni su sačuvane vrijednosti prirodnih elemenata, ali je prisutno antropogeno djelovanje (naselja, poljoprivreda, šumarstvo, turizam, saobraćajna i tehnička infrastruktura). U ovoj zoni se dozvoljava selektivno i ograničeno korišćenje uz kontrolisane aktivnosti u prostoru ako su usklađene sa funkcijama ili vezane za tradicionalne djelatnosti ili stanovanje, kao i ograničenu turističku izgradnju. I u ovoj zoni se štite pejzažno – ambijentalne vrijednosti.

Osnovne djelatnosti su zemljoradnja (oranje njiva, košenje livada i gajenje voćki) i stočarstvo, koje se moraju odvijati prema zahtjevima očuvanja i zaštite prirode od degradacije i transformacije agrarnog pejzaža.

u manjem dijelu Parka predviđa se i izgradnja dijela magistralnog puta Šavnik - Žabljak - Pljevlja i to na području Pošćenskog kraja i Đurđevića Tare.

Ovaj vid zaštite se primjenjuje u atarima naselja, poljoprivrednim površinama, turističkim punktovima, rekreativnim zonama i infrastrukturnim koridorima.

Za ove zone predviđene su sljedeće aktivnosti:

- Unutar strogo utvrđenih granica razvoja postojećih naselja unutar NP, postojeći objekti mogu se proširivati i dograđivati, ali neće biti dozvoljena dodatna izgradnja;
- Rekonstrukcija postojećih i izgradnja novih turističkih lokaliteta, u skladu sa smjernicama i urbanističkim parametrima definisanim Planom;
- Režim izgradnje i uređenja naselja podrazumijeva ostvarivanje specifične naseljske strukture na motivima tradicionalnih seoskih planinskih naselja Durmitora, uz poštovanje principa ekološke zaštite;
- Postojeće katune treba revitalizovati kroz adaptaciju u pansionski smještaj gdje god je to moguće;

- Režim izgradnje i uređenja ostalih objekata odnosi se na sve ostale dispergovane objekte u funkciji: šumarstva i uzgoja divljači (lugarnice, šumske kuće, spremišta alata, hranilišta divljači), stočarstva (ljetnji torovi, skloništa za čobane), rekreacije (planinarski domovi, vidikovci, bivaci), vodoprivrede. Izgradnja i njihovo uređenje po lokaciji, arhitekturi i materijalima treba da bude maksimalno usklađena sa prirodom i tradicijom;
- Sječa šuma i pošumljavanje je svedena na neophodne potrebe za lokalno stanovništvo, a pod nadzorom šumara. Njihovu sječu za potrebe infrastrukture treba da odobrava uprava Parka ili nadležni državni organ;
- Zaštitne šume, kao specifična kategorija šuma posebne namjene, predviđene su pretežno za opšte korisne funkcije u pogledu zaštite tla, očuvanja ukupnog pejzažno-ambijentalnog lika prostora, zaštite flore i faune, prirodnih vrijednosti, voda, te sporta i rekreacije;
- Planinski pašnjaci služe za pregonsku ispašu i na njima nije predviđeno đubrenje i melioracija. Normativ za korišćenje je 0,5 goveda ili 2 ovce po hektaru;
- Planinske livade su najvećim dijelom namijenjene za proizvodnju sijena i pregonsku ispašu stoke, a manjim dijelom za katune i sadržaje rekreacije i sporta. Normativ za njihovo korišćenje je 1,5 goveda ili 6 ovaca po hektaru. To dozvoljava ograničenu melioraciju ali bez upotrebe hemijskih sredstava, uz đubrenje stajnjakom i zatravljivanje isključivo sa autohtonim travnim sastojinama;
- Putevima kroz Nacionalni park i njegovu zaštitnu zonu ne dozvoljava se transport opasnih tereta, a u cilju sprovođenja ove mjere na ulaznim punktovima u Park treba vršiti kontrolu teretnog saobraćaja;
- Od javnih lokalnih puteva predviđaju se, uz dodatne rekonstrukcije na postojećim, samo manje dionice koje i zbog svojih manjih frekvencija zahtijevaju liberalniju zaštitu prirode;
- Od objekata tehničke infrastrukture predviđeni su samo objekti i trase vodovoda i podzemnih električnih vodova, kao i neophodnih dionica vazdušnih električnih vodova;
- Objekti vodovoda, kanalizacije, te TK i elektro mreže biće koncentrisani najvećim dijelom u zoni naselja. Na trasama vodovoda i kanalizacije izvršiće se obnova biljnog pokrivača ugroženog izgradnjom, a uređaji za prečišćavanje otpadnih voda zahtijevaće veoma pažljivo oblikovanje, uz uklapanje u pejzaž;
- Fekalne i atmosferske vode, prije nego što budu ispuštene, moraju biti dovedene u takvo hemijsko i biološko stanje da ne zagađuju okolinu;
- Nadzemni objekti elektro i TK mreže - dalekovodi, trafostanice, predstavljaju najosjetljivije objekte tehničke infrastrukture na području Parka, a prije svega u odnosu na šumu i pejzaž. Njihovo trasiranje i lociranje mora da se sprovede uz minimalnu sječu šuma i niskog rastinja, uz pažljivo pejzažno oblikovanje i zatravljivanje površina autohtonim travnim sastojinama, pažljivo pejzažno oblikovanje i maksimalno prilagođavanje terenskim uslovima sa obaveznom obnovom oštećenog biljnog pokrivača;
- Od sadržaja rekreacije i sporta kroz zonu su predviđene šetne i druge staze (diferencirane na glavne – sa većom frekvencijom kretanja, usputnim odmoristima, vidikovcima i sporedne);
- Neophodno je pažljivo tretiranje glavnih grebena razvoda, naročito u pogledu oblikovanja gornje granice šume i trasa dalekovoda preko prevoja, a što najčešće važi za markantna uzvišenja - vrhove i vidikovce.

Režimom **zaštitne zone**, Nacionalni park se štiti od ugrožavanja neplanskom izgradnjom u okruženju na njegovim glavnim saobraćajnim pravcima.

Ova zona, iako izvan granica Parka, čini sa njim prirodnu i organsku cjelinu tako da ima veliki značaj i zahtijeva određeni režim zaštite. Ova zona nije predmet Prostornog plana, već se za njenu površinu daju preporuke koje će se koristiti pri planiranju, izgradnji, uređenju i korišćenju teritorije u okviru PPPN Durmitorsko područje i prostornih planova opština koje pokrivaju NP.

U ovim zonama je potrebno posebno obezbijediti:

- Zabranu lova radi zaštite migracionih tokova divljači, očuvanje jezera i šuma kao i kontrolisanu gradnju, kako se ne bi narušile pejzažno-ambijentalne vrijednosti Parka;
- U poljoprivredi će se pretežno koristiti autohtone kulture, bez većih kompleksa monokulture, sa strogo kontrolisanom hemizacijom i izgradnjom većih kompleksa stočnih farmi što dalje od granice NP, a u skladu sa poljoprivrednim osnovama;
- Šumarstvo unutar zaštićene zone će se ograničiti na sanitarnu sječu u cilju zdravlja šume i za kontrolu bolesti i štetočina. U zaštićenoj zoni neće se vršiti sječa za dobijanje drvnog materijala ili u druge komercijalne svrhe. Upotreba šuma u zaštićenoj zoni se ograničava na prikupljanje drva za potpalu od strane stanovnika uz dozvolu od lokalnih šumarskih vlasti;
- Šumarstvo će obezbijediti gazdovanje šumom po Zakonu o šumama;
- Veći industrijski zanatski pogoni, skladišta opasnih materijala, servisi, deponije i sl. ne smiju da budu locirani u ovoj zoni;
- Sva naselja na saobraćajnim prilazima uz granicu Parka obuhvaćena su ovim režimom i njihova izgradnja i uređenje biće regulisani odgovarajućim urbanističkim planovima.

1.10.3 Prostorni plan Crne Gore do 2020. godine

Obzirom da još nije završen Prostorni plan Crne Gore do 2040. godine, to su ovdje navedeni podaci iz postojećeg Prostornog plana Crne Gore do 2020. godine.

U Prostornom planu Crne Gore do 2020. godine se utvrđuju osnove dugoročne organizacije i uređenja prostora i sa kojim se taj plan tijesno veže u svim generalnim aspektima planiranja. Planom su određeni državni ciljevi kao i mjere prostornog razvoja u skladu sa ukupnim ekonomskim, socijalnim, i kulturno-istorijskim razvojem, dok bi se u SPU odredili ciljevi životne sredine. Prostorni plan Crne Gore čini planski dokument višeg reda sa kojim PUP opštine Pljevlja mora biti usklađen.

Politike za prostorni razvoj Crne Gore u PPCG su definisane kroz razvojne zone. Te razvojne zone definisane su na bazi dosadašnjih trendova i obrazaca razvoja, a posebno na bazi lokalnih potencijala i ograničavajućih faktora. Za svaku zonu iskazani su samo vodeći prioriteti razvoja, ograničenja, konflikti, izazovi okruženja, pragovi i preduslovi za razvoj. Razvojne zone su definisane u okviru tri regiona Crne Gore: primorski, središnji i sjeverni. U dijelu politika za prostorno planiranje Primorskog regiona, a koje su relevantne i za opštinu Pljevlja, se naznačava da:

- Pljevlja treba da ojačaju kao rudarski i industrijski centar, ali je, isto tako, neophodan njegov sveobuhvatni razvoj. Udaljenost od ostalih centara zahtijeva ubrzan razvoj poslovnih funkcija, trgovine, kulturnih, obrazovnih i naučnih aktivnosti.

- Mješovite poljoprivredne aktivnosti treba dalje da se razvijaju u širem regionu Pljevalja, a posebno u basenu Pljevalja. Definisanjem zona zaštićenih nalazišta minerala treba riješiti konflikte između eksploatacije tih minerala i poljoprivrede.

Za predmetno područje, izdvojena je Razvojna zona: Pljevaljska zona koja buhvata Pljevaljsku kotlinu sa širim okruženjem:

Resursi i potencijali: Formirani industrijski kapaciteti, građevinski materijal i flaširanje vode; društvene funkcije, servisi i opremljenost zone; utvrđene rezerve uglja (Pljevlja i Maočko polje), hidroenergetski potencijal, ruda polimetala i nemetala (Šuplja stijena, Kovač i dr.); velike rezerve laporca; poljoprivredno zemljište; kulturno – istorijsko nasljeđe; šumski kompleksi i područja pogodna za planinski turizam.

Prioriteti razvoja: Rudarstvo, proizvodnja energije i cementa; poljoprivreda, turizam, drvoprerađivačka industrija orijentacijom na viši nivo finalizacije i zapošljavanja radne snage i toplifikacija Pljevalja.

Ograničenja: Ograničenje razvoja industrije koja zahtijeva velike površine gradskog zemljišta, kao i industrije koja može doprinijeti degradiranju životne sredine; stroga kontrola i planski usmjeren razvoj urbanih funkcija, u cilju zaštite poljoprivrednog zemljišta.

Konflikti: Oštar konflikt postoji između industrijskog razvoja i rudarstva, s jedne, i poljoprivrede i zahtjeva zaštite životne sredine, s druge strane. Veoma oštar konflikt postoji između postojeće industrije cementa i urbane sredine Pljevalja. Konflikt između industrijskog razvoja, rudarstva i energetike, i potencijala za razvoj turističko-rekreacionih funkcija. Uočava se konflikt između arheološkog nalazišta i okolne urbanizacije.

Pragovi: Najvažniji prag predstavlja opšta ograničenost pristupačnosti zoni. Razlog za ovo je neadekvatan saobraćajni sistem i ograničenje njegovog operativnog kapaciteta, posebno u zimskim uslovima; realizacija toplifikacije Pljevalja predstavlja prag bez kojeg nije moguće dostići zadovoljavajući nivo kvaliteta vazduha.

Zahtjevi okruženja: Ozdravljenje životne sredine, od do sada već visokog nivoa zagađenosti prouzrokovanog radom industrije; izrada i realizacija kompleksnog programa rehabilitacije i rekultivacije prostora degradiranih površinskim kopovima uglja, s posebnim naglaskom na sanaciju i kultivisanje deponija jalovine otpada i pepela; kontrola svih faktora koji prouzrokuju zagađivanje vode, vazduha i zemljišta i formiranje regionalnog parka Ljubišnja.

Preduslovi: Poboljšanje veza sa okruženjem i time opšte pristupačnosti izgradnjom magistralnih drumskih saobraćajnica prema Žabljaku – Nikšiću i Bijelom Polju i formiranje željezničke veze sa prugom Beograd – Bar; poboljšanje pristupačnosti naselja na ruralnom prostoru i njihovo opremanje minimumom servisa, s osnovnim ciljem da se ublaži ili zaustavi dalji odliv stanovništva i koncentracije u opštinskom centru.

1.10.4 Strategija regionalnog razvoja Crne Gore za period 2014-2020. godina

Osnovni cilj Strategije regionalnog razvoja je postizanje ravnomjernijeg socio-ekonomskog razvoja Crne Gore, stvaranjem uslova za povećanje konkurentnosti svih djelova zemlje i realizaciju njihovih razvojnih potencijala.

Politika regionalnog razvoja polazi od jedinica lokalne samouprave kao najznačajnijih nosioca razvoja čiji je zadatak da prepoznaju potrebe i definišu projekte koji će omogućiti veći razvoj. Značajna je koordinirana

aktivnost između lokalnih i nacionalnih vlasti, kako bi potrebe sa lokalnog nivoa bile adekvatno prepoznate među prioritetima na nacionalnom nivou. Politika regionalnog razvoja treba da korespondira sa cjelokupnim razvojem države.

Strategija regionalnog razvoja afirmiše projektni pristup i orijentaciju na EU fondove, kroz bolju povezanost potreba na lokalnom i prioriteta na nacionalnom nivou, bolju koordinaciju i jačanje kapaciteta jedinica lokalne samouprave da prepoznaju svoj lični interes i potrebe u okvirima raspoloživih razvojnih mogućnosti i da isti budu prepoznati među prioritetima razvoja na nacionalnom nivou. (IPA komponenta III - regionalni razvoj, IPA komponenta IV - razvoj ljudskih resursa, IPA komponenta V - Ruralni razvoj -IPARD).

Ciljevi i prioriteti razvoja sjevernog regiona:

Analizirajući strateške planove jedinica lokalne samouprave u Sjevernom regionu, može se zaključiti da su u najvećem broju jedinica lokalne samouprave razvojni ciljevi vezani za održivi razvoj i podsticanje privrednog rasta. Prioritetne oblasti za realizaciju ovih ciljeva se u većini strateških planova razvoja JLS odnose na: unaprjeđenje saobraćajne infrastrukture, razvoj energetike, poljoprivredu i ruralni razvoj, očuvanje životne sredine, podsticanje razvoja privatnog sektora i stvaranje uslova za podizanje konkurentnosti, razvoj turizma, razvoj ljudskih i institucionalnih kapaciteta. Drugim riječima, najveći broj prioriteta se odnosi na održivi rast Sjevernog regiona, zatim na pametan rast (kroz stvaranje uslova za podizanje konkurentnosti, razvoj ruralnog i eko-turizma, izletničkog i kulturnog turizma, kao i planinskog i sportsko-rekreativnog turizma, i zdravstvenog turizma) i na kraju na razvoj ljudskih resursa, odnosno na inkluzivni rast. Polazeći od navedenog, kao i od strateškog cilja razvoja Sjevernog regiona, a to je “povećanje konkurentnosti, ubrzan i održiv razvoj Sjevernog regiona”, u Strategiji regionalnog razvoja date su prioritetne oblasti razvoja Sjevernog regiona, kao i prioriteti i mjere za njihovu realizaciju, posebno imajući u vidu neophodnost afirmacije Sjevernog regiona, kao najmanje razvijenog regiona u Crnoj Gori.

2 OPIS POSTOJEĆEG STANJA ŽIVOTNE SREDINE I NJENOG MOGUĆEG RAZVOJA, UKOLIKO SE PLAN I PROGRAM NE REALIZUJU

2.1 Geografski položaj

Opština Pljevlja se prostire u pravcu sjeverozapad-jugoistok, zahvatajući površinu od 1.346 km² (sa dužinom od približno 60 km i širinom oko 25 km vazdušnom linijom). Nalazi se na sjeveru Crne Gore, a na samoj tromedi sa Srbijom i Bosnom i Hercegovinom.

Površina opštine Pljevlja iznosi 9,75% ukupne teritorije Crne Gore, što je čini trećom po površini opštinom u državi. Opština Pljevlja se nalazi na 43° 21' sjeverne geografske širine i 19° 21' istočne geografske dužine. Grad Pljevlja i okolinu karakteriše antropogeni tip predjela tipičan za rudarsko-industrijske gradove, izrazite promjene prirodnog pejzaža, degradiranost prostora i izrazita neuređenosti u uslovima odsustva rekultivacije.

Prema posljednjem popisu stanovništva iz 2011. godine, Pljevlja broji 30.786 stanovnika. Pljevlja su prepoznata i kao dio crnogorske razvojne osovine Risan-Grahovo-Nikšić-Šavnik Žabljak-Pljevlja, ali i kao dio dvije prekogranične razvojne zone:

- Jedna sa Republikom Srbijom, (Pljevlja, Bijelo Polje - Prijepolje, Priboj sa prioritetima razvoja: saobraćajna integracija, prvenstveno izgradnjom dijela autoputa Beograd-Južno primorje, priključka Pljevalja na prugu Beograd-Bar i energetske distributivne infrastrukture, privredna saradnja u području industrije i trgovine i kulturna saradnja);
- A jedna sa Bosnom i Hercegovinom (Pljevlja, Gradac - Foča sa prioritetima razvoja: saobraćajna integracija, prvenstveno izgradnjom dijela magistralnog puta Pljevlja-Gradac-Šula - Foča i dalje prema Sarajevu, energetske distributivne infrastrukture, privredna saradnja u području industrije i trgovine i kulturna saradnja).



Slika 2. Teritorija opštine Pljevlja

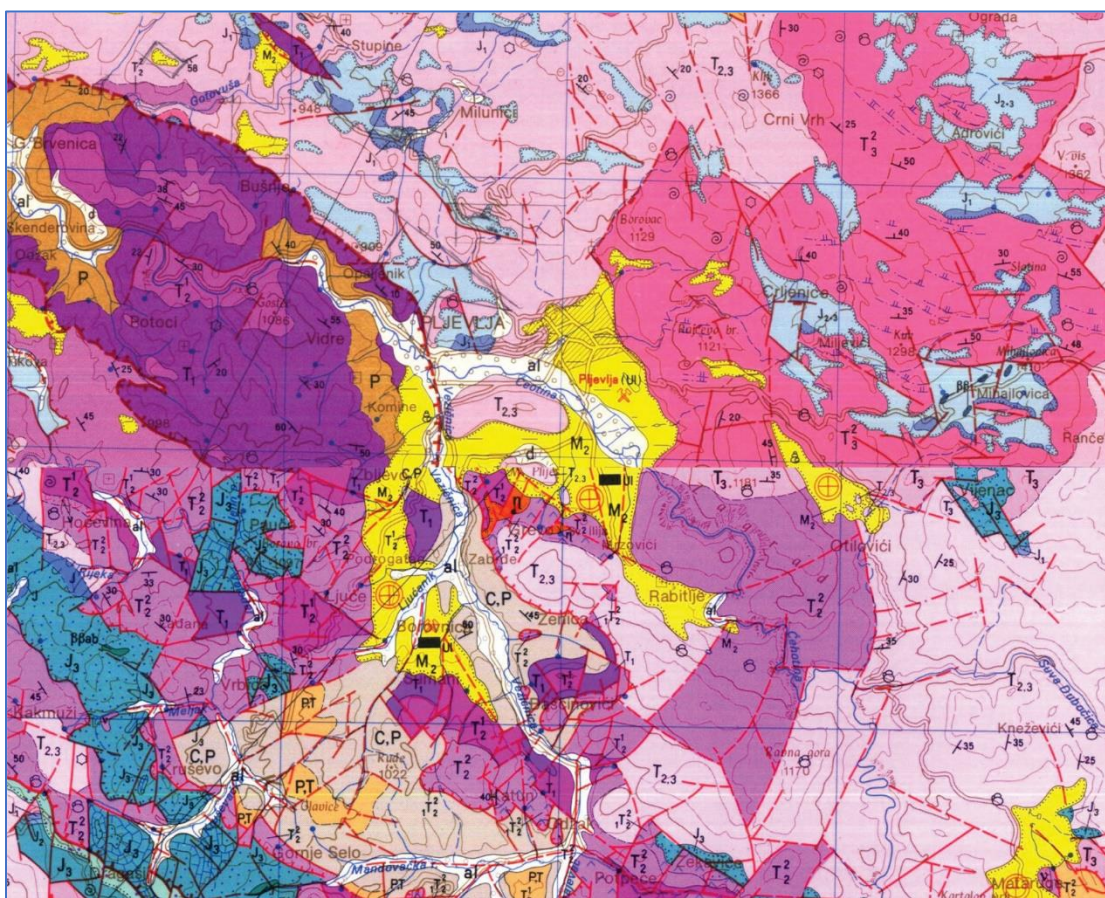
2.2 Geološki sastav, istorija stvaranja i tektonika terena

Tereni opštine Pljevlja izgrađeni su od stijena paleozoika, mezozoika i kenozoika. Najrasprostranjenije su sedimentne, a izolovano se javljaju i magmatske i metamorfne stijene. Iz naprijed iznijetog može se zaključiti da terene opštine Pljevlja najvećim dijelom izgrađuju stijene mezozojske starosti predstavljene brojnim facijama, među kojima su danas posebno izdvojene: klastična facija donjeg trijasa, karbonatna facija srednjeg i gornjeg trijasa, eruptivna facija srednjeg trijasa, vulkanogenosedimentna facija srednjeg trijasa,

karbonatna facija gornjeg trijasa, karbonatna facija jure, dijabaz-rožna facija srednje i gornje jure i flišna facija gornje jure i donje krede. Tereni opštine Pljevlja od krede do danas su kopno izuzimajući, tokom neogena, nekoliko kotlina u kojima su egzistirala slatkvodna jezera.

Paleozoik. Najstarije stijene otkrivene na teritoriji opštine Pljevlja pripadaju paleozoiku, a otkrivene su u dolini rijeke Poblacnice i na nešto manjem prostoru u dolini Čehotine. Na osnovu dosadašnjih istraživanja paleozoik je predstavljen stijenama devonske, karbonske i permske starosti. Paleozoik je predstavljen raznim litološkim tipovima: pješčarima, filitičnim škriljcima, filitima, argilofilitima, alevrolitima, glinenim škriljcima, liskunovitim škriljcima, sa sočivima konglomerata i sočivima i proslojcima sivih i zatvorenosivih pjeskovitih i rjeđe dolomitičnih krečnjaka.

Devon (D). je na teritoriji opštine Pljevlja zastupljen na malom prostoru i ti sedimenti, zbog toga, nijesu posebno izdvajani na geološkim kartama, a imaju veliku sličnost sa karbonskim sedimentima sa kojima se najčešće javljaju i izdvajaju se kao devon karbon (D, C).



Slika 3. Geološka karta područja Pljevalja (izvod iz OGC Pljevalja 1:100 000)

Karbon (C). Karbonski sedimenti otkriveni su na krajnjem sjeverozapadnom dijelu lista Pljevalja (K 34-15). Zastupljeni su filitičnim listastim i tabličastim škriljcima, sivkastocrnim glinovitim i glinenim škriljcima, sericitsko-kvarcnim škriljcima, argilošistima, škriljavim tabličastim pješčarima, škriljavim tamnosivim

krečnjacima. Ti sedimenti, ne samo da su litološki slični sa onim devonskim, već i sa permskim sa kojima se najčešće zajedno i javljaju na terenu.

Perm (P). Permski sedimenti su otkriveni u dolini Čehotine u ataru sela Komini, Vidre, Židovići, Odžak i Brvenica. Permski sedimenti u okolini Pljevalja predstavljaju najstarije otkrivene sedimente. Zastupljeni su škriljastim laporcima, glinenim škriljcima tamnosive i crvenkaste boje i filitima. Javljaju se slojeviti kvarcni pješčari, litoklastični pješčari i liskunoviti pješčari. Pored navedenih sedimenata u seriji perma javljaju se sočiva i banci konglomerata srednjeg i krupnog zrna, kao i manja sočiva i proslojci laporovitog i jedrog krečnjaka. Sedimenti permske starosti često prelaze u veoma slične sedimente donjeg trijasa, pa su i izdvajani kao permsko-trijaske stijene.

Generalno gledano, paleozoik u terenima opštine Pljevlja je predstavljen dominantno glinovito-laporovito-pjeskovitim, manje ili više škriljavim sedimentima sa brojnim litološkim članovima. Litološki članovi se smjenjuju bočno i vertikalno. Geotektonskim naprezanjima su izgužvani i ispresijecani razlomima, što sve otežava detaljnije raščlanjivanje po starosti ovih sedimenata. Nedostaju i lokaliteti sa otkrivenom florom i faunom.

Mezozoik. ima najveće rasprostranjenje u terenima opštine. Dosadašnjim istraživanjima utvrđeno je prisustvo stijena trijase, jurske i kredne starosti.

Trijas (T). Trijase tvorevine, sedimentne i magmatske stijene zahvataju veliko prostranstvo i izgrađuju veliki dio terena opštine. U okviru trijase serije su dokazani i izdvojeni donji, srednji i gornji trijas. Donji trijas je razvijen u faciji klastičnih sedimenata, a srednji i gornji u karbonatnoj faciji. U okviru srednjeg trijasa razvijene su pored sedimentnih intruzivne i vulkanske stijene.

Donji trijas (T₁). Na teritoriji opštine Pljevlja ovi sedimenti su otkriveni u području planine Kovač, zatim u ataru Kovačevića, Plakala, na lijevoj strani rijeke Čehotine u ataru Čestina, u području Crnog Brda i u predjelu Brvenice, Odžaka, Bušanja i Vidara u neposrednoj okolini Pljevalja. Donji trijas predstavljen je sivim i zelenkastim feldspatskim pješčarima, grauvakama, liskunovitim pješčarima, zatvorenocrvenim liskunovitim i glinovitim pješčarima i glinovitim škriljcima. Javljaju se i kvarcni pješčari, kvarciti, konglomerati i na kraju i pjeskoviti krečnjaci. Ovi sedimenti se smjenjuju bočno i vertikalno i čine prave litološke komplekse.

Srednji trijas (T₂). Tvorevine srednjeg trijasa zauzimaju mnogo veće prostranstvo od donjotrijaskih. Najveće prostranstvo zauzimaju u jugozapadnom dijelu terena u području Ljubišnje i Kovača. Leže konkordantno preko sedimenata permotrijasa ili donjeg trijasa, ili se javljaju u obliku erozionih prozora ispod donjeg trijasa. Srednji trijas zastupljen je sedimentnim, vulkanskim i intruzivnim stijenama, a dokazani su i izdvojeni anizijski i ladinski kat. Anizijski kat je predstavljen sivim, tamnosivim i sivoplavičastim uslojenim krečnjacima, sivim dolomitima i dolomitičnim krečnjacima. Anizijski kat se završava slabouslojenim bjeličastožučkastim krečnjacima ili pak sa slojevitim zatvorenocrvenim laporovitim kvrgavim krečnjacima hanbuloškog tipa.

U toku srednjeg trijasa, krajem anizijskog kata i početkom ladinskog, u ovom području dolazi do magmatske aktivnosti koja je dala efuzivne i intruzivne stijene. Efuzivne stijene nalazimo na velikom prostoru u predjelu planine Ljubišnje (Vojnovac, Rijeka, Goli Vjetrenik, Šuplja stijena), i planina Kovač. Eruptivna facija srednjeg trijasa predstavljena je andezitima, dacitima, dacito-andezitima, piroklastitima, splitima, keratofirima, vulkanskim anglomjeratima i tufovima itd.

Sedimenti ladinskog kata zauzimaju veliko prostranstvo. Otkriveni su u predjelu planine Ljubišnje, rijeke Čehotine, Donje Brvenice, u području Kovač planine. Predstavljani su pločastim rožnacima, krečnjacima sa proslojcima rožnaca, dolomitima. Vulkanogeno-sedimentna facija srednjeg trijasa (T₂²) predstavljena je

tufovima, tufoznim pješćarima, rožnacima, bentonitima, krečnjacima itd., a završni horizonti srednjeg trijasa su opet predstavljeni karbonatnom facijom tj. krečnjacima i dolomitima.

Karbonatne sedimente srednjeg trijasa u pojedinim dijelovima terena je teško izdvojiti od sličnih sedimentata gornjeg trijasa, pa su u pojedinim dijelovima terena izdvojeni krečnjaci i dolomiti srednjeg i gornjeg trijasa (T_{2+3}).

Gornji trijas (T_3): Sedimenti gornjeg trijasa isto zauzimaju veliko prostranstvo. Razvijeni su u krečnjačkoj faciji. Otkriveni su u predjelu Ljubišnje, Visa, Crljenica. Predstavljeni su krečnjacima, dolomitičnim krečnjacima, krečnjačkim dolomitom, a rjeđe i čistim partijama dolomita.

Jura (J). Tvorevine jurske starosti su otkrivene u području Goleša, šire okoline Pljevalja, Gradca i Šuplje stijene. U okviru istih je dokazano prisustvo donje, srednje i gornje jure. Donja jura je predstavljena krečnjacima (uglavnom), a srednja i gornja vulkanogeno-sedimentnom formacijom.

Donja jura (J_1). Sedimenti donje jure otkriveni su na većem broju lokalnosti šireg područja Pljevalja (Dabovina, Milunići, Jugovo, Gotovuša i dr.), a predstavljeni su krečnjacima sa i bez proslojaka mugla rožnaca, a rjeđe dolomitičnim krečnjacima i krečnjačkim dolomitima. Pored navedenih lokalnosti, sedimenti donje jure su konstatovani u području Gradca, kao i u okolini Šuplje stijene. To su slojeviti krečnjaci žute i rumenkaste boje sa proslojcima i muglama rožnaca i laporaca.

Srednja jura (J_2). Vulkanogeno-sedimentna formacija (J_{2+3}) ima znatno rasprostranjenje na teritoriji opštine Pljevlja od Mihajloviće do Boljanića, a u okolini Šuplje stijene i Gradca se javlja u vidu zona pravca pružanja sjeverozapad-jugoistok. To je poznata dijabaz-rožna formacija predstavljena vulkanogeno-sedimentnim litološkim kompleksom kojeg čine glinci, laporci, rožnaci, pješćari, laporoviti krečnjaci, serpentiniti, peridoti, amfiboliti, gabrovi, spiliti, dijabazi itd.

Litološki kompleks sedimentata fliša za koje se smatra da je gornjojurskodonjokredne (J_3 , K_1) starosti izdvojen je u jednoj uskoj zoni koja ide od granice sa Bosnom i Hercegovinom do Glibaća. Taj kompleks je predstavljen karbonatnim brečama, krečnjacima, laporcima, konglomeratima i pješćarima.

Kenozoik je u terenima opštine Pljevlja zastupljen neogenim i kvartarnim sedimentima. Neogen (Ng) je predstavljen slatkovodnim jezerskim sedimentima koji su zapunili više tektonskih kotlina u terenima sliva Čehotine, a i okolnim terenima. Ti sedimenti su predstavljeni glinama, pjeskovitim glinama, glinovitim i pjeskovitim laporcima, laporcima, kvrgavim krečnjacima i prelaznim varijantama ovih litoloških članova sa proslojcima i slojevima ugljeva. U pljevaljskoj kotlini, odnosno pljevaljskom basenu miocenski sedimenti sadrže ekonomske količine uglja koji se danas eksploatiše (Potrlica, Šumani).

Kvartar (Q). Ove tvorevine zauzimaju malo prostranstvo. Nalazimo ih u dolinama rijeka i na strmim krečnjačkim padinama. Predstavljeni su izvorskim sedimentima, aluvijalnim nanosom i deluvijalnim naslagama.

Tektonika i istorija stvaranja terena

Tereni opštine Pljevlja pripadaju poznatoj, prostornoj regionalnoj navlaci Dinarida zvanog Durmitorska navlaka. Unutar teritorije opštine Pljevlja brojni su nabori i razlomi. Generalno pružanje slojeva sedimentnih stijena i struktura uopšte je dinarsko, tj. od sjeverozapada ka jugoistoku. Od ovoga ima većih i manjih odstupanja. Uglavnom tektonski sklop terena opštine Pljevlja ima stil sa dinarskim elementima. To ilustruju ne samo prostorni položaj i orijentacija slojeva i elemenata nabornih struktura, već naročito one najmarkantnije razlomne strukture. Među tim razlomnim strukturama najuočljivije su one sa reversnim najahivanjem, dajući terenu kraljušastu strukturu. Markantni su reversni razlomi - čela kraljušti duž kojih je

od sjeveroistoka prema jugozapadu izvršeno najahivanje starijih paleozojskih i mezozojskih sedimenata na mlađe mezozojske sedimente tj. na dijabazrožnu formaciju i jurskokredni fliš.

Litološko-facijalni sastav sedimenata i njihova dosadašnja stratigrafska raščlanjenost daju podatke na osnovu kojih se može govoriti i o istoriji stvaranja terena. Ti tereni su stvarani kroz dugo geološko vrijeme u kojem su djelovale poznate tektogeneze: kaledonska, hercinska i alpska. Sve ove tri tektogeneze, odnosno pojedine njihove orogene faze ostavile su trag u terenima opštine Pljevlja. Svakako među orogenim fazama navedenih tektogeneza za ovaj prostor je najznačajnija laramijska orogena faza koja je zahvatila šire regione sedimentacionog basena u kojem su stvorene i stijene koje izgrađuju ove terene. Ta orogena faza je zahvatila odnosne terene krajem krede i izdigla ih iznad nivoa mora. Sa ovom orogenom fazom nijesu završeni epirogeni i orogeni pokreti terena opštine. Ti pokreti su nastavljeni do današnjih dana. Bitno je istaći da su naročito orogeni pokreti današnje opštine izborali, a pod tim snažnim pritiscima došlo je do brojnih razloma, među kojima ima i onih duž kojih je došlo do znatnih navlačenja.

Kopno obrazovano krajem krede trajće sve do neogena kada se u pojedinim djelovima obrazuju jezerski baseni u kojima se stvaraju veće naslage uglja (Pljevaljski basen). Obrazovanje neogenih, odnosno miocenskih basena mogli bi se vezati za razlamanja koja su uslijedila u postorogenoj fazi. Poslije miocena područje opštine Pljevlja predstavlja kopno koje je izloženo dejstvu egzogenih sila koje su formirale današnji reljef.

Geomorfološke odlike terena

Geomorfološke odlike terena su direktna posljedica litostratigrafskog sastava, tektonskog sklopa, istorije stvaranja terena i klimatskih odlika regiona gledano u geološkom vremenu. One su od uticaja na hidrogeološke i inženjerskogeološke odlike, koje u geološkom vremenu imaju povratni uticaj na te geomorfološke odlike. Ova međusobna zavisnost između geomorfoloških, hidrogeoloških i inženjerskogeoloških odlika terena u najširem smislu tih pojmova, uslovljava neke pojave u terenu koje su jednovremeno manje ili više geomorfološke, hidrogeološke ili inženjerskogeološke. Često jedna ista pojava različitih oblika i dimenzija, ili jedan isti proces u terenu uslovljava i karakteriše geomorfološke, hidrogeološke ili inženjerskogeološke odlike ili sve njih jednovremeno. Za sve ovo ima lijepih primjera u terenima opštine Pljevlja.

Geomorfološke odlike terena opštine Pljevlja su složene. Ti tereni pripadaju brdskoplaninskim djelovima terena jugoistočnih Dinarida. Najvećim dijelom pripadaju slivu rijeke Čehotine, znatno manjim dijelom slivu rijeke Tare i jednim veoma malim dijelom slivu rijeke Pobračnice.

Oblast visokih planina i površi čine lanci dinarskog pravca pružanja, između kojih su planinske površi i kanjoni. Najveća planina Ljubišnja zauzima područje između rijeke Tare i Čehotine. Ima dinarski pravac pružanja od sjeverozapada prema jugoistoku, a njenom sredinom se izdižu vrhovi: Šuplja stijena (1.497 m), Kobilja glava (1.869 m), Mala Ljubišnja (2073 m), Dernečište (najveći vrh 2238 m), Kokot (1862 m), Veliki vis (1.805 m), Kablovi (1.769 m) i Goli lisac (1.748 m).

Između planinskih bila i kanjona Tare prostiru se kraške zaravni: Ograđenica, Slatina, Bobovo i Glibači. Predio sjeverno od planinskog grebena Ljubišnje do rijeke Čehotine izgrađen je od peščara, laporca i rožnaca. U ovom predjelu nalaze se i manje kratke zaravni: Vrba, Kakmuži, Pliješevina, Šljivansko i Hoćevina od kojih se teren ispresijecan vodotocima strmo spušta prema rijekama Voloderu i Čehotini.

Jugoistočno od Ljubišnje, od Glibača do Krupica pruža se blagozatalasani predio Krčak nadmorske visine 1.200 - 1.300 m sa koga se uzdiže Crni vrh (1.540 m), Rahman kula (1445 m) i Balkan (1439 m). Predio u

gornjem toku rijeke Maočnice i Vezišnice pretežno je brdovit i ispresecan pritokama ovih rijeka. Preovlađuju glinovito - pjeskovite stijene, dok se krečnjaci javljaju samo u višim predjelima.

Prostor sa desne strane rijeke Čehotine do granice sa Srbijom i na zapadu do Kovača ima izgled visoke razvijene zaravni prosječne visine do 1.200 m. Predio je izgrađen od krečnjaka. Na zaravni su brojne plitke uvale, vrtače i polja.

Rijeka Čehotina u gornjem dijelu protiče kroz usku dolinu sa manjim proširenjima (Vrulja, Maoče, Matruge i dr). Najveće proširenje je Pljevaljska kotlina prosječne nadmorske visine 770 m. Nizvodno od Graca, Čehotina je usjekla dubok kanjon. Predio je izgrađen od pješčara, laporca i dolomita.

Gledano sa geomorfološkog aspekta terene opštine Pljevlja karakteriše proširena dolina rijeke Čehotine, kanjon rijeke Tare i planinski masivi koji odvajaju terene sliva Čehotine sa sjevera, sjeveroistoka, istoka i jugoistoka od terena sliva rijeka Drine i Lima i planinski masivi koji se sa jugozapada nalaze u prostoru duž razvođa između slivova Čehotine i Tare.

Sa geomorfološkog aspekta, pored površi i planinskih masiva koji se dižu sa te površi, terene opštine karakterišu duboki kanjoni vodotoka koji su negdje sa prelazima kroz sutjeske i proširene dijelove doline. Svakako je najpoznatiji kanjon rijeke Tare sa kanjonom njene desne pritoke rijeke Drage koja je u terenima opštine Pljevlja. Iza ovih su kanjoni Selečke rijeke i Vaškovske rijeke (desne pritoke rijeke Tare). Ovi kanjoni su duboki i do 1.000 m. Kanjoni rijeke Čehotine i njenih pritoka su plići, a uz to su sa prelazima u proširene dijelove dolina - kotline.

Pored markantnih i vidnih tragova fluvijalne erozije i karstifikacije u terenima opštine ima tragova - pojava koje ukazuju na glečersku eroziju. Takvih tragova ima naročito u prostoru planine Ljubišnje. Ipak treba istaći da u ovim terenima, gledano sa geomorfološkog aspekta dominiraju pojave i procesi nastali fluvijalnom erozijom i karstifikacijom. Ove površinske sile su se u vremenu smjenjivale u terenu razarajući manje ili više pojave nastale radom neke od tih destruktivnih sila. Lako se uočava, da u terenima izgrađenim od krečnjaka i dolomita preovlađuju pojave i procesi nastali kombinovanim radom fluvijalne erozije i karstifikacije pri čemu u nekim dijelovima terena preovlađuju pojave nastale radom jedne od ovih destruktivnih sila, a u drugim druge. Nasuprot ovome, u terenima koji su izgrađeni od mekših stijena - klastičnih sedimenata (glinovito-laporovito-pjeskovitih slojeva) preovlađuju pojave i procesi uzrokovani uglavnom fluvijalnom erozijom.

Može se zaključiti da tereni opštine Pljevlja pripadaju brdsko-planinskim terenima jugoistočnih Dinarida koji idu od oko 500 mnm do visina od 2.238 mnm. To su jako raščlanjeni tereni i složenih geomorfoloških odlika što je uslovljeno, s jedne strane geološkom građom, a s druge strane dejstvom površinskih sila. Današnji izgled tih terena modelirala je fluvijalna erozija i karstifikacija, a ima tragova i glečerske erozije. To su tereni sa markantnim pojavama nastalim fluvijalnom erozijom: kanjon Tare i kanjoni njenih pritoka; klisure duž vodotoka Čehotine i njenih pritoka i tereni sa veoma markantnim i izraženim raznovrsnim pojavama nastalim karstifikacijom.

2.3 Hidrogeološke odlike terena izvorišta podzemnih voda

Osnovna hidrogeološka obelježja oblasti obuhvaćene PUP-om uslovljena su geološkom građom, polifaznim tektonskim sklopom i kontinentalnim položajem analiziranog terena kao i smjenom različitih morfoloških oblikovanja (fluvio – karstni, glacijalni i karstni proces) u relativno kratkom vremenskom intervalu.

Karbonatni sedimenti, tektonski poremećeni, u postglacijaciji, zahvaćeni su sve intenzivnijom karstifikacijom, što ima za posljedicu preoblikovanje produkata prethodnih procesa i razvija različite vrste karstnih reljefa i pratećih oblika. Karsni oblici, razvijeni u karbonatnim sedimentima srednje i gornje trijaskosti su intenzivno tektonski izlomljeni a karstifikacijom izmijenjeni, omogućili su direktno infiltriranje podzemnih voda, sistema podzemnih kanala, u dublje djelove terena, gdje se formiraju razbijene karstne izdani. Bazu karstifikacije ovim karbonatnim sedimentima čine mezozojski, paleozojski, miocenski sedimenti i rijeka Čehotina.

Hidrogeološka rejonizacija terena izvršena je na osnovu prostornog litofacijalnog sastava, morfostrukturnog sklopa, hidrogeoloških osobina i funkcija stijena i stijenskih masa. U tom smislu na terenu su izdvojene sljedeće hidrogeološke cjeline:

- Tereni sa vodonosnicima kavernožno pukotinske poroznosti;
- Tereni sa mogućim lokalnim vodonosnicima, pukotinske i međuzrske poroznosti sa terenima koji su praktično bez vodonosnika;
- Tereni sa vodonosnicima međuzrske poroznosti;
- Tereni bez vodonosnika.

Svaka od izdvojenih hidrogeoloških cjelina prema propusnosti, strukturi poroznosti, transmisivnosti, odnosno skaršćenosti se karakteriše hidrogeološkim specifičnostima pa su u okviru njih izdvojene više podcjelina.

Stijene sa intergranularnom poroznošću su predstavljene kvartarnim: glaciofluvijalnim (glf), aluvijalnim (al) i deluvijalnim (d) zrnastim sedimentima.

Stijene sa kombinovanom pukotinsko - kavernožnom poroznošću su predstavljene karbonatnom facijom, tj. krečnjacima, dolomitičnim krečnjacima, krečnjačkim dolomitima i dolomitima ($T_{2,1}$, T_2^2 , T_{2-3} , T_3 , J).

Kompleksi stijena sa dominantnom pukotinskom poroznošću u vodopropusnom dijelu kompleksa su predstavljeni brojnim litološkim članovima: vulkanogeno-sedimentne facije srednjeg trijasa (T_2^2) (tufovi, tufozni pješčari, rožnaci, bentoniti i krečnjaci); dijabazrožne formacije srednje i gornje jure (J_{2+3}) (glinci, laporci, rožnaci, pješčari, laporoviti krečnjaci, serpentiniti itd.); sedimentata fliša gornjojursko - donjokredne (J_3 , K_1) starosti (karbonatne breče, krečnjaci, laporci, konglomjerati, pješčari itd.).

Stijene bez praktične efektivne poroznosti imaju znatno rasprostranjenje u izgradnji terena opštine Pljevlja, a predstavljene su brojnim litološkim kompleksima i to: glinovito - laporovito - pjeskovitim manje ili više škriljavim sedimentima devonske (D), karbonske (C), permske (P) i donjotrijaske (T_1) starosti; magmatskim stijenama srednjeg trijasa ($T_{2,1}$) tj. riolitima, andezitima, keratofirima, kvarckeratofirima, spilitima i neogenim (Ng) slatkovodnim sedimentima, glincima, glinama, pjeskovima, pjeskovitim glinama, laporovitim glinama, laporcima, pješčarima i sličnim sedimentima sa i bez slojeva uglja.

2.3.1. Hidrogeološke karakteristike važnijih vodonosnika

Za područje terena sliva rijeke Čehotine karakteristična je pojava izvora, stalnih i povremenih, koji nemaju veliku izdašnost, a površinsko oticanje je znatno. Smatra se da su male izdašnosti izvora posljedica hidrogeoloških odlika terena, zatim manje površine sliva izvora i debljine izdani u kojima se akumuliraju podzemne vode. Može se reći da u slivnom području rijeke Čehotine nema izvora čija izdašnost prelazi 100

l/s izuzev izvora ispod Zelene Stijene čija je minimalna izdašnost veća od 100 l/s, a koji se nalazi u dolini rijeke Čehotine na lokalitetu Vrulja. Podzemne vode karstih izdani, zbog relativno male izdašnosti su ograničenih mogućnosti za eksploataciju.

U sedimentima međuzrnske poroznosti, predstavljeni aluvijumom (šljunak, pijesak, glina) i deluvijumom (krečnjačka drobina različite granulacije i oblika i djelimično zaglinjena) formira se izdan slabe transmisivnosti i izdašnosti.

Izdan formirana u aluvijumu rijeke Čehotine i njenih pritoka je u hidrauličkoj vezi sa riječnim tokovima. Ova izdan se prihranjuje najvećim dijelom infiltracijom voda rječnih tokova, infiltracijom voda atmosferskih taloga a dijelom podzemnim isticanjem iz karstne izdani koju karakterišu znatne oscilacije nivoa. Zbog ograničenog rasprostranjenja izdani međuzrnske poroznosti, zatim male debljine vodonosnog sloja i relativno niskih filtracionih vrijednosti ove izdani su bez većeg hidrogeološkog značaja za eksploataciju.

U tekstu koji slijedi su data važnije izdani:

Karstna izdan Breznice. Izvor Bezdán se nalazi u dolini vodotoka Breznice, na 1 km sjeveroistočno od Pljevalja na koti 830 mnm. Isticanje ovog izvora je vezano za kontakt srednjejurskih i gornjojurskih krečnjaka sa sedimentima dijabaz rožnačke formacije, koja je tektonski predisponirana rasjedom pružanja SZ-JI i JZ-SI. Zahvaćen je za potrebe vodosnabdijevanja Pljevalja čija minimalna izdašnost iznosi 50 l/s.



Slika 4. Izvorište Breznice

Slivno područje zahvata oblast Borovca, Kojovića, Glavice i Crnog vrha, površine od oko 25 km², a izgrađeno je pretežno od intenzivno karstifikovanih i ispucalih, karstnim procesima izmijenjenih, karbonatnih sedimenata, trijaské starosti. Prihranjivanje izdani je najvećim dijelom od atmosferskih taloga, a infiltracija se odvija preko površinskih karstnih oblika, ponora i ponorskih zona, zatim preko sistema pukotina, rasjeda i drugih tektonskih diskontinuiteta. Stanje kvaliteta izvora Bezdán u značajnoj mjeri je ugroženo otpadnim materijama seoskih naselja u njegovom slivu (Smrdan, G. Rudina, Kojovići, Njivice, Bukovik, i dr.). Zbog toga dolazi do povremenih bakterioloških zagađenja. Bakteriološka zagađenja su naročito izražena nakon sušnog perioda kada nastupa period obilnih padavina.

Karstna izdan Jugoštice. Izvor Jugoštice je takođe uključen u gradski vodovod Pljevlja. Nalazi se na lokalnosti Jugova, 4 km sjeverozapadno od Pljevalja. Isticanje je na koti 940 mnm. Minimalna izdašnost izvora je 5 l/s. Slivno područje Jugoštice je površine od oko 13,73 km², obuhvata prostor između lokalnosti Milunića, Visa, Bandijera i Stupnja. Primarno mjesto isticanja, koje se pomjera zavisno od nivoa karstne izdani, je vezano

za kontakt srednjo i gornjotrijaskih karbonatnih sedimenata sa pješčarima, laporcima i rožnacima jurske starosti. Osnovni vid prihranjivanja ove karstne izdani predstavlja infiltracija atmosferskih voda i infiltracijom voda iz površinskih voda povremenih površinskih tokova koji se javljaju za vrijeme velikih voda. Smjer kretanja izdanih voda je od sjevera prema jugozapadu. Osim povremenih zamućenja, koja su posljedica spiranja, sa okolnih terena, povremeno dolazi i do bakterioloških zagađenja izvora.



Slika 5. Izvorište Jugoštica

Osim ova dva izvora, prethodno navedena, u vodovodni sistem Pljevalja uključeni su izvori Zmajevac, koji se nalazi jugozapadno, na oko 10 km, od Pljevalja, i Mandovačka vrela, minimalne izdašnosti 10 l/s, a nalaze se 5 km jugozapadno od Pljevalja u lokalnosti Podpeč. Ova dva izvora imaju ukupan kapacitet od 35 l/s. Dio voda iz akumulacije Otilovići, u iznosu od 80 l/s, uključen je vodovodni sistem za snabdijevanje vodom termoelektrane.

Karstna izdan Gotovuše. Izvor Gotovuše nalazi se na lokalnosti između Gotovuše i Jugova. Slivno područje izvora je oko 50,08 km². Izvor drenira karstne terene Gradine. Smjer kretanja podzemnih voda ovog područja je SI-JZ. Samo izvorište ističe iz sistema pećinskih kanala na koti od oko 900 mnm, što je svakako uslovljeno litofacijalnim sastavom, odnosno kontaktom donjotrijaskih sedimenata sa srednjo i donjo trijaskim krečnjacima, zatim tektonskim sklopom ovog dijela terana i procesom karstifikacije koja je u ovom dijelu terena znatna. Procijenjena izdašnost izvora je oko 30 l/s. Izvor nije kaptiran i služi kao pojilište za stoku.

Izvor Svete Troice. Izvor je primitivno kaptiran za potrebe istoimenog manastira. Nalazi se na koti 870 mnm. Javlja se na kontaktu srednjo i gornjotrijaskih krečnjaka intenzivno karstifikovanih. Isticanje mu je predisponirano rasjedom pravca pružanja JI – JZ. Izmjerena izdašnost u hidrološkom minimumu je 0,25 l/s.

Karstna idan izvora Troečesme. To je primitivno kaptirano izvorište izdašnosti od oko 10 l/s. Ovo izvorište se nalazi u neposrednoj bilizini ušća vodotoka Jugoštice u rijeku Čehotinu, sa njene desne strane, na koti 950 mnm. Koristi ga lokalno stanovništvo za snabdijevanja i druge svrhe.

2.3.2. Kvalitet podzemnih voda

Podzemne vode na osnovu Pravilnika o načinu i rokovima utvrđivanja statusa podzemnih voda ("Sl. list RCG", 52/2019) mogu imati dobar hemijski status i loš hemijski status. Prilikom ocjene statusa osim navedenog pravilnika u tumačenju rezultata korišten je i Pravilnik o parametrima, provjeri usaglašenosti,

metodama, načinu, obimu analiza i sprovedenu monitoringa zdravstvene ispravnosti vode za ljudsku upotrebu ("Sl. list RCG", 64/2018, 101/2021).

Status kvaliteta je određen na osnovu srednjih vrijednosti 12 osnovnih fizičko hemijskih parametara: BPK5, TOC, el. provodlj., alkalitet, pH, NH₄⁺, NO₃⁻, NO₂⁻, TN, uk. P, o-PO₄³⁻, SO₄²⁺. Rađeni su još neki prateći parametri, ali njihove vrijednosti nijesu uzete za određivanje statusa, zbog specifičnosti kvaliteta podzemnih voda, ko što su: T vode, sadržaj O₂, % O₂, i sus. materija, kao i 3 mikrobiološka parametra. Od zagađujućih supstanci rađeni su metali: Pb, Cd i Hg, zatim As i pesticide (176 supstanci ove grupe).

Na teritoriji opštine Pljevlja monitoring podzemnih voda vršen je na dvije lokacije izvorište Zmajevac i nova bušotina koja se nalazi na desnoj obali Čehotine.

Izvorište Zmajevac, sa koga se voda koristi za snabdijevanje vodovoda Pljevlja, pripada GVTPV Maoče. Uzorak je uzet iz kaptažnog bazena. Voda je pokazala, sa aspekta osnovnih fizičko hemijskih elemenata, dobar status. Kvalitet vode u 100,0% određenih parametara je pokazalo odličan kvalitet, tj. dobar status. Što se tiče sadržaja zagađujućih supstanci koncentracije su bile ispod LOQ (µg/l za As<0,20; Cd<0,10, Pb<0,20, Hg<0,05). Što se tiče mikrobiološkog kvaliteta u vodi je bilo prisustvo koliformnih bakterija (19-211/100ml) živih bakterija (28-34/100ml), a fekalnih bakterija je bilo (0-12/100ml).

Nova bušotina se nalazi u Pljevljima, na desnoj obali Čehotine, pripada GVTPV Basen Pljevalja. Voda je pokazala, sa aspekta osnovnih fizičko hemijskih elemenata, loš status kvaliteta. Kvalitet vode u 33,3% određenih parametara je pokazalo odličan kvalitet, tj. dobar status, u 41,7% dobar status (BPK5, TOC, m-alkalitet, uk P, SO₄²⁻) i 25,0% loš status (el.prov., NO₂⁻, PO₄³⁻). Što se tiče sadržaja zagađujućih supstanci detektovane su As=0,48µg/l i Pb=4,80µg/l, dok su kod ostale 2 ispitivane supstance (Cd,Hg) koncentracije bile ispod LOQ (µg/l za Cd<0,10;Hg<0,05). Što se tiče mikrobiološkog kvaliteta nađene su koliformne bakterije (7270-8400/100ml), fekalne (230-580/100ml) i žive (107-315/100ml). U prvom uzorkovanju voda je bila sive boje i slabe providnosti, dok je u drugom bila tamnosive boje, sa prisutnim suspendovanim materijama i masnim uljanim mrljama.

2.4 Hidrološke odlike terena i površinske vode

Najznačajniji površinski vodotoci na teritoriji opštine Pljevlja su rijeka Čehotina i rijeka Tara sa njihovim pritokama. Dominantan uticaj na hidrografske karakteristike područja opštine Pljevlja ima rijeke Čehotina, sa pritokama, čijem slivu pripada 74% ukupne površine pljevaljske opštine.



Slika 6. Rječni tokovi u sjevernom regionu Crne Gore
(Izvor: <http://www.meteo.co.me/Publikacije/Izvestaj%202019.pdf>)

Rijeka Čehotina je desna pritoka rijeke Drine, u koju se uliva na teritoriji Bosne i Hercegovine, pripada Crnomorskom slivu. Izvire ispod planine Stožer, a nastaje od čitavog niza površinskih vodotoka. Cjelokupan tok Čehotine ima ukupnu dužinu od 136 km, od čega Crnoj Gori pripada 110 km. Smatra se da je izvorište rijeke Čehotine bilo na hipsometrijski visočijem dijelu terena, ispod Gusinog brda, čije su površinske vode oticale u potok Vranaševac. Intenzivnom karstifikacijom vode ovog potoka su spuštene u podzemlje i danas potok egzistira kao suva dolina. Izvorište potoka je danas na vrelu Bliškovu odakle ima naziv Tješan. Tek nakon sastava sa vodotokom Ibrače, i Gl. Čehotine, vodotok dobija naziv Čehotina.

Rijeka Čehotina prima vodu od velikog broja vodotoka a najznačajnije njene pritoke su: Kozačka rijeka, Dubočica, Breznica, Jugoštica, Gotovuša, Maočnica, Vezišnica i Voloder.

Slivno područje rijeke Čehotine je 1422 km², od čega je na teritoriji Crne Gore oko 1080 km².

Rijeka Breznica, je desna pritoka Čehotine koja se sa svojim čitavim tokom, 3,2 km, nalazi u urbanom prostoru Pljevalja. Slivno područje je površine je površine oko 25 km².

Rijeka Vezišnica, Lijeva pritoka Čehotine. Ukupna veličina sliva je 94,26 km².

Rijeka Voloder. Ukupna dužina toka je 36 km., a površina sliva 88,82 km². Oko sliva Volodera nema većih pritoka i izvora veće izdašnosti. Smatra se da je vodonepropusna krečnjačka podloga Volodera, na

hipsometrijski višojim dijelovima terena, nagnuta u vidu depresije prema rijeci Tari, a ne prema Čehotini, a isto tako sistem kraljušti je praktično ogradio karst sa sjeverne strane pa se skoro sva podzemna voda drenira prema rijeci Tari a ne prema Čehotini.

Rijeka Gotovuša. Gotovuša je desna pritoka Čehotine i ističe iz sistema pećinskih kanala na koti 900 mnm. Gornji dio toka, usljed intenzivne karstifikacije, pod uticajem klimatskih i hidrogeoloških faktora, se spustio u podzemlje, pa su se tako stvorili uslovi za formiranje složenih karstnih oblika po njegovom dnu. Slivno područje rijeke Gotovuše procjenjuje se na oko 50,08 km².

Rijeka Jugoštica. Nastaje spajanjem niza stalnih tokova, kao i vodama koje dolaze od istoimenog izvorišta koje se nalazi na koti od 900 mnm. U gornjem dijelu svog toka je ponornica. Djelimično poniranje je posljedica intenzivne karstifikacije tog dijela terena. Zbog te činjenice je njeno površinsko oticanje skraćeno od izvorišta ka ušću. Dio voda Jugoštica dobija od povremenih i stalnih izvorišta na lokalnostima Ograde i Čolovići.

S obzirom da Pljevaljska kotlina sa Čehotinom ima kišno-sniježni režim, najveći vodostaj je u proleće, uslijed jakih prolječnih kiša i intenzivnog otapanja snijega. Najmanji vodostaj je u ljetnjim mjesecima, kada je intenzitet padavina mali.

Hidrološki parametri vodotoka Čehotine za različite vremenske periode na različitim HS dati su u tabeli 2., dok su u tabeli 3. dati prosječni mjesečni protoci na HS na Čehotini za raspoložive vremenske periode.

Tabela 2. Hidrološki parametri vodotoka Čehotine

Br.	Vodotok	HS	Površina sliva (km ²)	Analizirani period	Karakteristični proticaj (m ³ /s)				
					Q _{min}	Q _{min sr}	Q _{sr}	Q _{max sr}	Q _{max}
1.	Čehotina	Čirovići	120	1978 – 2006	0,248	0,487	2,117	38,41	160
		Pljevlja	361	1948 – 2007	0,320	1,274	6,31	65,11	145
		Gradac	810	1963- 2011	2,10	3,737	12,90	160,6	414

(Izvor: Strategija upravljanja vodama Crne Gore - NACRT, Vlada Crne Gore, MPRR, Podgorica, decembar 2015)

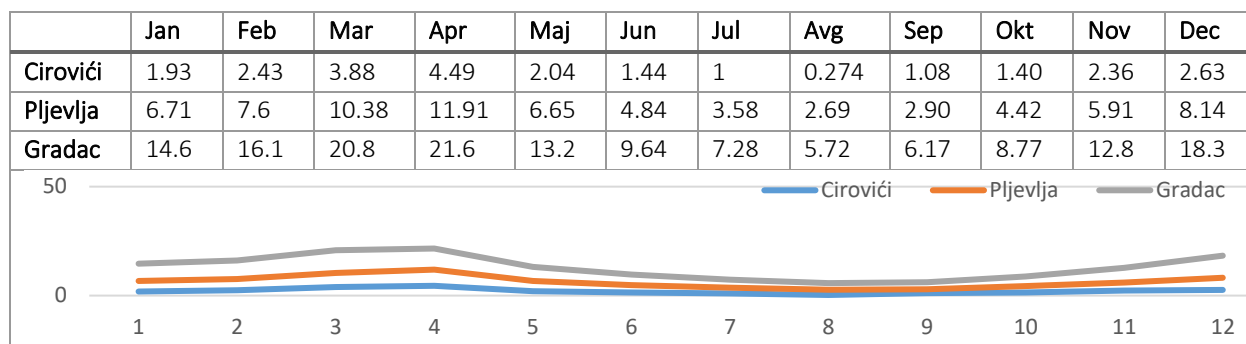
Prosječni protok Čehotine kod Pljevalja iznosi 7,4 m³/sek, a u Gracu 14,2 m³/sek.

Do izgradnje brane i formiranja jezera hidroakumulacije „Otilovići” Čehotina se često izlivala i plavila dijelove Pljevalja.

Akumulaciono jezero Otilovići se nalazi oko 7 km jugoistočno od grada Pljevalja. Iz njega se sirovom vodom napajaju TE „Pljevlja” i grad Pljevlja. Akumulacija na rijeci Čehotini je oformljena 1981. godine za potrebe TE „Pljevlja” sa izgradnjom betonske brane. Od 1986. godine voda se iz akumulacije korisiti i u gradskom vodovodu Pljevalja. Maksimalni nivo vode u akumulaciji je na koti 837,5 mnm. Kota dna cijevi bočnog zahvata je na 815,0 mnm, a ispusta u tijelu brane na 806,0 mnm. Visina brane je 59 m. Jezero „Otilovići” dugačko je 12 km, a najveća dubina mu iznosi 37 m. Minimalna zapremina akumulacije iznosi 5 x 10⁶ m³, a maksimalna 18 x 10⁶ m³ vode. Zapremina vode u jezeru se mijenja u skladu sa fluktuacijama u dotoku i oticanju vode. Nivo vode u akumulaciji se reguliše s položajem klapne na ispustu iz jezera, s čime se obezbjeđuje biološki minimum vode u rijeci nizvodno od brane. Potrebno je istaći da protok Čehotine jako varira i to u registrovanom dijapazonu od 0,47 do 20,63 m³/s. Termoelektrana troši prosječno 0,375 m³/s, a dio vode se koristi i za vodosnabdijevanje Pljevalja preko postrojenja za prečišćavanje vode na brdu Pliješ.

IZVJEŠTAJ O STRATEŠKOJ PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU ZA
IZMJENE I DOPUNE PROSTORNO-URBANISTIČKOG PLANA OPŠTINE PLJEVLJA

Tabela 3. Prosječni mjesečni protoci na HS na Čehotini za periode navedene u tabeli 2.



2.4.1. Kvalitet površinskih voda

Zakon o vodama („Službeni list RCG“, broj 27/07 i Službeni list CG“, br. 73/10, 32/11, 47/11, 48/15 i 52/16“ 55/16, 02/17, 080/17, 084/18), član 75 i 77 predstavlja zakonsku osnovu za zaštitu površinskih i podzemnih voda u Crnoj Gori. Monitoring površinskih i podzemnih voda 2021. godine odrađen je, prema okvirnoj Direktivi o vodama (ODV), odnosno shodno Pravilniku o načinu i rokovima utvrđivanja statusa površinskih voda ("Sl. list CG", 25/2019) i Pravilniku o načinu i rokovima utvrđivanja statusa podzemnih voda ("Sl. list CG", 52/2019). Pravilnicima o načinu i rokovima utvrđivanja statusa površinskih i podzemnih voda definisan je način i rok za utvrđivanje statusa površinskih i podzemnih voda, način sprovođenja monitoringa hemijskog i ekološkog statusa površinskih voda, lista prioriternih supstanci za površinske vode, način sprovođenja monitoringa hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda, i mjere koje će se sprovesti za poboljšanje statusa površinskih i podzemnih voda. Ispitivanje kvaliteta voda vrši organ državne uprave nadležan za hidrometeorološke poslove (Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju Crne Gore), a prema godišnjem Programu monitoringa površinskih i podzemnih voda koje donosi Ministarstvo uz prethodno pribavljena mišljenja organa državne uprave nadležnih za poslove zdravlja i zaštitu životne sredine.

Tabela 4. Prikaz ocjene ekološkog statusa /potencijala površinskih voda, ukupnog statusa i statusa po elementima kvaliteta opštih fizičko hemijskih i bioloških parametara za 2021. g.

Nazivi vodnih tijela	Površinsko VT	Tip VT	Redni broj	Naziv mjernog mjesta	Ekološki status kvaliteta voda						Ukupni ekološki status / potencijal bez
					Opšti fizičko – hemijski	Fitoplankton	Fitobentos	Makrofite	Makrozoobe	Ukupni ekološki status /	
Čehotina	Čehotina_1	R1	27.	Glava Čehotine	VD	-	VD	-	L	L	VD
	Čehotina_6	R5	28.	Gradac, niz. od mosta	U	U	D	VL	VL	VL	VL

(Izvor: Informacija o stanju životne sredine za 2021. godinu, Agencija za zaštitu životne sredine, 2022)

Prema izvršenom monitoringu na rijeci Čehotini koji je rađen na dvije lokacije, prema opštim fizičko-hemijskim parametrima utvrđen je vrlo dobar i umjeren status. Prema ispitivanjima fitoplanktona koji je rađen samo na jednoj lokaciji Gradac, nizvodno od mosta, utvrđen je umjeren status, dok je na osnovu fitobentosa utvrđeno dobro stanje na istoj lokaciji. Na lokaciji Glava Čehotine utvrđen je veoma dobar status fitobentosa. Makrozoobentos na obje lokacije pokazuje nešto lošije stanje, odnosno veoma loš i loš status. Ukupni ekološki status u skladu sa praćenim parametrima na lokaciji Glava Čehotine je utvrđen kao loš, dok je na lokaciji Gradac veoma loš. Međutim, bez parametara makrozoobentosa ukupan ekološki status je na lokaciji Glava Čehotine veoma dobar, dok za lokaciju Gradac ostaje veoma loš.

Podaci o kvalitetu ostalih površinskih vodotokova nisu bili dostupni u vrijeme pisanja ovog SPU izvještaja.

2.5 Inženjersko-geološke odlike

Na osnovu stepena vezivnosti i okamenjenosti, stijene koje izgrađuju opštinu Pljevlja smo podijelili na:

- Vezane dobro okamenjene stijene,
- Kompleks vezanih dobro i slabo okamenjenih stijena,
- Nevezane – neokamenjene stijene.

Vezane dobro okamenjene stijene su predstavljene: krečnjacima, dolomitičnim krečnjacima, krečnjačkim dolomitima i dolomitima sa i bez proslojaka i mugla rožnaca trijasa ($T_{2,1}$, T_2^2 , T_{2+3} , T_3) i jure (J) i sa riolitima, andezitima, keratofirima, kvarckeratofirima i sličnim magmatskim stijenama srednjeg trijasa (T_2).

Kompleks vezanih dobro i slabo okamenjenih stijena je predstavljen litološkim kompleksima koji su jednovremeno i inženjerskogeološki kompleksi. To su manje ili više škriljavi glinovito-laporovito-pjeskoviti sedimenti devona (D), karbona (C), perma (P) i donjeg trijasa (T_1); stijene vulkanogenosedimentne serije srednjeg trijasa (T_2^2) (tufiti, tufozni pješčari, bentoniti, rožnaci, pjeskoviti krečnjaci itd.); stijene dijabazrožne formacije srednje i gornje jure (J_{2+3}) (glinci, laporci, rožnaci, pješčari, laporoviti krečnjaci, serpentiniti i td.); sedimenti fliša gornje jure i donje krede (J_1 , K_1) (breče, krečnjaci, laporci, konglomjerati, pješčari itd.) i slatkovodni neogeni (Ng) sedimenti (glinci, pjeskovi, pjeskovite gline, laporci, laporoviti pješčari, pješčari, kvrgavi krečnjaci sa i bez uglja itd.).

Nevezane - neokamenjene stijene su predstavljene: glaciofluvijalnim (glf) zaobljenim pjeskovima, šljunkovima, većim valucima i prelaznim varijetetima ovih litoloških članova: aluvijalnim (al), zaobljenim pjeskovima, šljunkovima i većim valucima i deluvijalnim (d) nezaobljenim pjeskovima, šljunkovima i većim blokovima.

Savremeni inženjerskogeološki procesi i pojave

Tereni opštine Pljevlja su sa brojnim savremenim geološkim procesima i pojavama. Među tim procesima svojim efektima ističe se karstifikacija, rječna erozija, površinsko spiranje, jaružanje, kidanje, denudacija, odronjavanje, puzanje i bubrenje. Svi ovi procesi na terenu daju karakteristične pojave. Tako karstifikacija daje karakteristične površinske i podzemne pojave u karstnim terenima; rječna erozija duboke kanjone; jaružanje ostavlja jaruge; kidanje i klizanje klizišta; odronjavanje odrone; puzanje puzišta itd.

Pored nevedenih procesa i pojava, lokalno se pojavljuju klizišta manjih razmjera (Brvenica, Đurđevića Tara, obodni dio Potrlice u zoni eksploatacije uglja). Na osnovu fotogeološke i neotektonske analize terena između Bandijera, Jabuke, Volodera i Jugoštice utvrđeno je da je prostor na širem prostoru Pljevalja izložen aktivnom dejstvu neotektonske aktivnosti čiji prosječni intenzitet iznosi +4mm/god (izdizanje), što se jasno vidi iz Karte recentnih vertikalnih pomjeranja Zemljine kore u području bivše SFRJ.

Reoniranje terena po stabilnosti

Na osnovu ukupnih geoloških odlika, terene opštine Pljevlja na regionalnom nivou možemo podijeliti na:

- Stabilne,
- Uslovno stabilne terene,
- Nestabilne terene.

Stabilne terene opštine Pljevlja izgrađuju krečnjaci, dolomitični krečnjaci, krečnjački dolomiti i dolomiti sa i bez proslojaka i mugla rožnaca trijaska ($T_{2,1}$, T_2^2 , J_{2+3} , T_3) i jureske (J) starosti i magmatske stijene srednjeg trijasa ($T_{2,1}$) predstavljene riolitima, andezitima, keratofirima, kvarckeratofirima, spilitima i sličnim magmatskim stijenama.

Uslovno stabilne terene opštine Pljevlja izgrađuju brojni i raznovrsni litološki članovi koji izgrađuju više karakterističnih facija. To su u stvari litološki kompleksi koji su jednovremeno i inženjerskogeološki kompleksi. Uslovno stabilne terene izgrađuju: litološki kompleksi raznovrsnih škriljaca, glinaca, pješčara i laporaca devona (D), karbona (C), perma (P) i donjeg trijasa (T_1); stijene vulkanogenosedimentne serije srednjeg trijasa (T_2^2) koju čine tufovi, tufozni pješčari, rožnaci, bentoniti i krečnjaci; stijene dijabazrožne formacije srednje i gornje jure (J_{2+3}) koju čine: glinci, laporci, rožnaci, pješčari, laporoviti krečnjaci, serpentiniti i td.; sedimenti fliša gornje jure i donje krede (J_1 , K_1) kojeg čine: breče, krečnjaci, laporci, konglomerati, pješčari itd. i na kraju slatkovodni neogeni (Ng) sedimenti koje čine gline, pjeskovi, pjeskovite gline, glinoviti pjeskovi, laporci pješčari itd.

Nestabilne terene opštine Pljevlja (u prirodnim uslovima) izgrađuju: zaobljeni pjeskovi, šljunkovi i veći valuci (aluvional) i nezaobljeni pjeskovi, šljunkovi i veći blokovi (deluvijum).

Reoniranje terena po nosivosti

Nosivost terena je veoma značajna za ukupnu djelatnost čovjeka. Na osnovu svih raspoloživih podataka i podloga koji se odnose na geologiju terena opštine Pljevlja, u najširem smislu tog pojma, teritoriju opštine smo po nosivosti podijelili na:

- Veoma i dobro nosive terene,
- Terene promjenljive nosivosti,
- Terene male nosivosti,
- Terene bez nosivosti.

Veoma i dobro nosivi tereni opštine Pljevlja su oni koji su izgrađeni od: raznovrsnih krečnjaka srednjeg trijasa, gornjeg trijasa i jure ($T_{2,1}$, T_2^2 , $T_{2,3}$, T_3 i J), riolita, andezita, dacita, kvarcporfiritu i drugih magmatskih

stijena srednjeg trijasa (T_2^1). Veoma i dobro nosive dijelove terena opštine Pljevlja izgrađuju vezane krute okamenjene stijene. Izvođenje ma kakvih građevinskih objekata na tim terenima i u tim terenima može se smatrati lakim, jer ne treba očekivati nikakve posebne poteškoće.

Tereni promjenljive nosivosti opštine Pljevlja izgrađuju brojni litološki članovi sedimentnog i magmatskog porijekla koji se smjenjuju bočno i vertikalno. To su inženjerskogeološki kompleksi: raznovrsnih škriljaca, glinaca, pješčara, glinovito-laporovito-pjeskovitih slojeva i sličnih sedimenata rjeđe sa proslojcima ili sočivima krečnjaka ili konglomjerata devona (D), karbona (C), perma (P) i jdoneg trijasa (T_1), tufova, tufoznih pješčara, rožnaca, bentonita nekad i krečnjaka vulkanogenosedimentne serije srednjeg trijasa (T_2^2), glinaca, laporaca, rožnaca, pješčara, laporovitih krečnjaka, serpentinita i td. dijabaz-rožne formacije srednje i gornjojurske starosti (J_{2+3}), breča, krečnjaka, laporaca, konglomjerata, pješčara i prelaznih varijeteta ovih litoloških članova fliša, gornje jure i donje krede (J_3 , K_1) i glina, pjeskova, pjeskovitih glina, glinovitih pjeskova, laporaca, pješčara, prelaznih varijeteta ovih litoloških članova sa i bez slojeva uglja, neogena (Ng).

Tereni izgrađeni od navedenih inženjerskogeoloških kompleksa su promjenljive nosivosti, a to su oni tereni koje smo po stabilnosti izdvojili u uslovno stabilne terene. Promjenljiva nosivost terena izgrađena od navedenih litoloških članova uslovljena je baš brzim smjenjivanjima, na kratkim potezima, nekad i ispod 10 m, promjenama u litološkom sastavu terena.

Tereni male nosivosti u opštini Pljevlja su ograničenog rasprostranjenja, to su oni tereni koji su izgrađeni od fino sortiranih i slegnutih glaciofluvijalnih (glf) zrnastih sedimenata: pjeskova, šljunkova, većih valutaka i prelaznih granulometrijskih članova. Ti sedimenti izgrađuju najčešće ravne terene neposredno pored vodotoka. Za sve radove na i u terenima izgrađenim od ovih stijena potrebna su namjenska inženjerskogeološka i druga istraživanja.

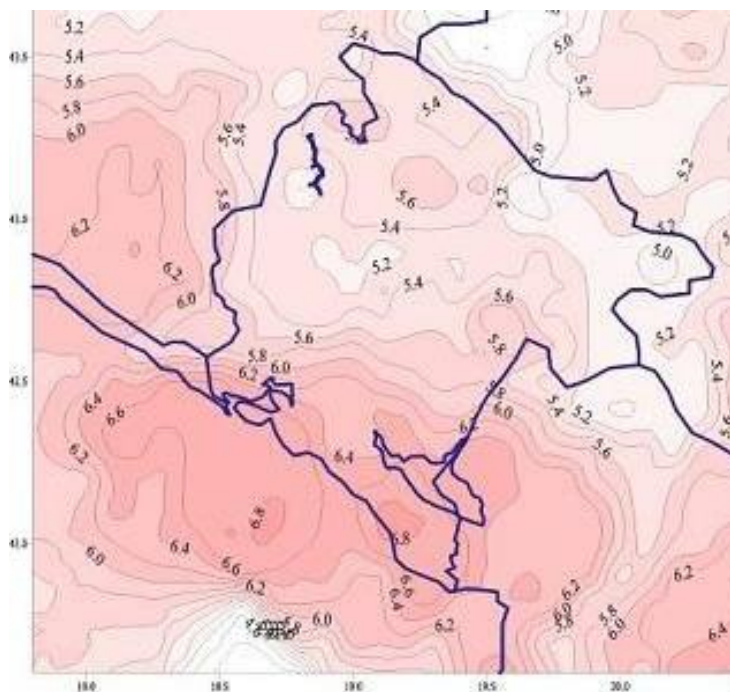
Tereni bez praktične nosivosti u opštini Pljevlja su oni koji su izgrađeni od deluvijalnih (d) sedimenata: nezaobljenih pjeskova, šljunkova i većih blokova i aluvijalnih (al) sedimenata korita vodotoka: zaobljeni pjeskovi, šljunkovi i veći valuci. Mala nosivost ovih terena je posljedica pokretljivosti sedimenata koji ih izgrađuju.

2.6 Seizmološke karakteristike

Područje Pljevalja odlikuje se veoma složenom tektonskom građom. Karakterišu je navlake, tektonski prozori, krpe, rasjedi i nabori. Ovo područje nalazi se u graničnom dijelu spoljašnjih i unutrašnjih Dinarida, odnosno u pojasu gdje se prema sjeveroistoku postepeno smanjuje učešće karbonatnih, a povećava učešće klastičnih sedimenata. Područje pripada Durmitorskoj jedinici i tektonskoj jedinici Čehotine koje karakterišu brojni strukturni oblici: navlake, kraljušti, rasjedi i podređeno nabori. Izraženo učešće disjunktivnih oblika ukazuje na intenzivne tektonske pokrete u ovom dijelu Dinarida.

Ispitivanjem regionalne seizmičnosti područja opštine Pljevlja utvrđeno je da širi dio ovog prostora karakteriše seizmička aktivnost i relativno mali stepen seizmičkog intenziteta od VII. Na osnovu karte seizmičke regionalizacije Crne Gore (B. Glavatović i dr.1982.), veći dio područja opštine Pljevlja pripada zoni, sa osnovnim stepenom seizmičkog intenziteta VII stepeni MCS (Merkali-Kankani-Zibergove) skale, odnosno nivo očekivanog maksimalnog ubrzanja tla do oko 1 m/sec ili 11% od ubrzanja sile Zemljine teže u okviru povratnog perioda od 100 godina. Zemljotresi osmog stepena mogu se očekivati u jugoistočnoj polovini opštinske teritorije, odnosno u terenima izgrađenim od raspadnutih paleozojskih škriljavih kompleksa, miocenskih glinovito-laporovitih sedimenata, raspadnutih miocenskih laporaca i u zonama kvartarnih aluvijalnih sedimenata.

Za očekivane maksimalne intenzitete zemljotresa postoji čitav niz uputstava i standarda koji se primjenjuju pri projektovanju, građenju i održavanju konkretnih građevinskih objekata, u skladu sa stepenom seizmičnosti terena. Relativno nizak nivo seizmičke opasnosti, na području opštine Pljevlja, uslovljen je odsustvom intenzivnih autohtonih žarišnih zona na tom prostoru. Na osnovu inovacije seizmičkih parametara Crnogorskog područja koji su u saglasnosti sa evropskim standardima (EVROCODE 8) izrađena je karta očekivanih maksimalnih magnituda zemljotresa za povratni period od 100 godina. Sa slike 7 se vidi da područje istraživanja za povratni period od 100 godina spada u zonu sa magnitudama od oko 5,4° Rihterove skale.



Slika 7. Karta očekivanih maksimalnih magnituda zemljotresa u Crnoj Gori

2.7 Pedološke karakteristike

Na području opštine Pljevlja zastupljena su raznovrsna zemljišta i u pogledu tipske pripadnosti i po fizičkim i hemijskim osobinama, kao i plodnosti. Na obrazovanje zemljišta uticali su, raznovrsna geološka podloga, dinamičan brdsko-planinski reljef, oštro izražene klimatske prilike, vegetacija i čovjek.

Uticaj podloge najviše se ispoljio na fizičke i hemijske osobine, pa i na dubinu zemljišta na koju presudno utiču i raznovrsni reljefni oblici, kao što su rječne doline, uvale, vrtače, grebeni, vrhovi i strme strane.

Klima i vegetacija imaju značajan uticaj na procese zaruđivanja, posmeđavanja i nakupljanja humusa i njegovu sporu mineralizaciju u višim predjelima. Čovjekov uticaj se odvija putem krčenja šuma, obrade i ispaše, a u novije vrijeme i tehnološkim postupcima, posebno pri eksploataciji ruda, mineralnih sirovina i izgradnji raznih industrijskih, saobraćajnih i drugih objekata. Pojedina zemljišta na području teritorije opštine Pljevlja, izdvojena i prikazana na pedološkoj karti, kao i njihova rasprostranjenost i kvalitet prema

bonitetu vide se iz narednog opisa, koji se odnosi na varijetet šumskih i antropogenizovanih (poljoprivrednih) zemljišta.

Aluvijumi i aluvijalno-deluvijalna zemljišta. Ova zemljišta se nalaze u dolinama Čehotine, oko Vrulje, Pljevalja, Židovića i Gornje Brvenice, dolini Vežišnice (Odžak, Baščinovići, Zabrdje) i Maočnice, u Maočkom polju. Ovo su mlada i genetički nerazvijena zemljišta, pa su heterogenog sastava, odnosno pretežno su pjeskovito ilovasta, a po dubini su srednje duboka i duboka. Dublji varijeteti ovih zemljišta koje sriječemo u uzanim pomenutim mjestima, a i drugim na neznatnim površinama, su dobra poljoprivredna zemljišta, i spadaju u najbolja u pljevaljskom području. Plića, koja su uz to prožeta skeljetom ili leže na šljunku, srećemo u dolinama Poblacénice i svih pritoka Čehotine, ali na manjim površinama. Aluvijalno-deluvijalna zemljišta zauzimaju veće prostranstvo od čistih aluvijuma. Razlog tome je što su na području Pljevalja mali vodotoci sa uskim dolinama i malom prenosnom snagom. Materijal koji se pokreće, prenosi i odlaže na kraćem rastojanju nije dobro sortirani i nema jasno izraženu slojevitost. Pored toga, nanos koji prenose vodotoci izmješani su sa onim koji se spira sa okolnog strmog terena, nastao deluvijacijom.

Fizičke i hemijske osobine aluvijuma i aluvijalnih zemljišta su dobre, ali aluvijum sadrži malo humusa. Nekad su ova zemljišta plavljena, pa i zabarena pored vodotoka usljed visokog nivoa podzemnih voda. Bonitet aluvijuma i aluvijalno-deluvijalnih zemljišta kreće se od II-VI klase. Ilovasta duboka zemljišta, pored Čehotine u Pljevaljskom polju, od Židovića do Donje Brvenice, oko Graca i Vrulje, kao i pored Vežišnice do Odžaka su uglavnom II - IV klase. U dolinama ostalih rijeka i potoka su od IV do VI klase.

Smeđa zemljišta na laporcima i glinama. Ova zemljišta su se obrazovala na podlozi koju čine jezerski sedimenti miocenske starosti. Zauzimaju veće površine u Pljevaljskom i Maočkom polju, zatim Matarugama, Otilovićima, Šumanima, Zabrdju, Gotovuši, Glisnici i Sađu. Laporci, laporoviti krečnjaci i gline na istaknutijim reljefastim oblicima su otkriveni i znatno erodirani, a u nižim, pogotovu duž vodotoka zatrpani su nanosima, tj. aluvijalno-deluvijalnim materijalom. Ovo su uglavnom srednje duboka i duboka zemljišta ilovastog i ilovasto-glinovitog sastava. Imaju površinski A - horizont dosta strukturan i rastresit, dubok 15-30 cm i dobrih fizičkih i hemijskih osobina čemu doprinosi prilično visok sadržaj humusa i prisustvo kreča. Dublji slojevi su težeg - glinovitijeg sastava, neizražene strukture i zbijeniji, slabo vodopropusni, te usljed toga podložni sezonskim promjenama, stvrdnjavanju i pucanju u sušnim periodima, a rasplinjavanju, bubrenju i pseudooglejavanju kad je previše vlage u sloju zemljišta.

Pod ovim i aluvijalno-deluvijalnim zemljištima, u Pljevaljskom području su najveći ravni kompleksi koji omogućavaju mehanizovanu obradu zemljišta. Međutim, pošto se nalaze na ravnom terenu, kod izvjesnih površina potrebne su melioracije, prvenstveno zaštita od plavljenja i odvodnjavanje, a za intenzivniju poljoprivrednu proizvodnju i navodnjavanje. Pored ovoga, kod ovih zemljišta je problem što su ugroženi fizički (zauzimanje za rudnike, naselja, industrijske i druge objekte) i što se zagađuju, pa se ubrzo može desiti da najplodnija zemljišta budu izgubljena za poljoprivredu. Bonitet ovih zemljišta se kreće od II-VII klase. Na ravnim terenima Pljevaljskog polja, Otilovića, Donje i Gornje Brvenice i Glisnice preovlađuju II, III i IV klasa. Na brežuljkastim i strmijim terenima koji su na većoj nadmorskoj visini u svim navedenim mjestima gdje se javljaju ova zemljišta su po bonitetu od IV-VII klase.

Smeđa kisela zemljišta na škriljcima i pješčarima. Škriljci i pješčari paleozojske i trijaskne starosti izgrađuju veliki dio terena Pljevaljskog područja. Na ovim i drugim silikatnim podlogama, koje su dosta trošne i podložne raspadanju, obrazovala su se smeđa kisela zemljišta. Veće površine kiselih zemljišta su u graničnom dijelu prema Bjelopoljskoj opštini, odnosno od Račeva i Kozice, preko Vrulje, Slatke i Žarvine pružaju se sa prekidima do Maoča, Premćana, Vaškova, Đurđevića i Lever Tare, zatim se ova zemljišta nalaze

od Podpeća i Odžaka do Kruševa, Vrbice i Šula, kao i od Komina i Šumana do Gornje Brvenice i Bušnja. Manje površine se javljaju oko Gotovuše, Mihajlovice i Glisnice, a veće oko Kovača, Bukovice i Poblaća. Smeđa kisela zemljišta imaju površinski horizont 15-30 cm debljine, tamno smeđe ili mrke boje, rastresite, mahom mrvičaste strukture i ilovastog sastava. Dublji slojevi su smeđe ili rudo smeđe boje, obično sa više skeleta i manje humusa. Dubina je različita, zavisno od reljefa odnosno mjesta nalaženja. Smeđa kisela zemljišta imaju dobre fizičke osobine i svojstva, ali u hemijskom pogledu je jako izražena kiselost (pH 4-5) i nizak stepen zasićenosti adsorptivnog kompleksa baznim katjonima (nekad svega 10 odsto). Takođe su siromašna u fosforu dok su sa kalijumom bolje obezbijeđena.

Teren na kome se nalaze smeđa kisela zemljišta, je raščlanjen brojnim vodotocima, te obiluje raznovrsnim reljefnim oblicima na kojima se i zemljišta dosta razlikuju. Na blažim oblicima reljefa zemljišta su dublja, pa su im fizičke osobine povoljnije, što omogućava njihovu obradu. Zato se njive, voćnjaci i livade upravo nalaze na ovim blažim oblicima reljefa, dok su na strmijem terenu na plićim zemljištima šume i pašnjaci. U prošlosti je bilo više oranica, pa su zemljišta na njima uslijed erozije osiromašena i potpuno različita od onih pod očuvanom prirodnom vegetacijom. Smeđim kiselim zemljištima su slična, a po mnogim fizičkim i hemijskim osobinama veoma bliska, ona koja su se obrazovala na rožnacima, koji su u vidu proslojaka nalaze u krečnjacima i miješanoj podlozi silikatnih i krečnjačkih stijena (kontaktna zona, sočiva, žice i sl.). Ovakva zemljišta u većoj površini se nalaze u Krupicama, Kosaničkom polju, oko Đurđevića Tare, od Kakmuža do Bijedića i od Hoćevine do Donje Brvenice, kao i od Glisnice i Boljanića do Bukovice. Manjih površina ovih zemljišta ima i u drugim mjestima, kao što su Mijakovići, Borova, Gradina, Miljevići i dr.

Zemljišta na karbonatno-silikatnoj podlozi pretežno su plitka i srednje duboka. Na lokalitetima gdje preovlađuju silifikovani krečnjaci, zemljište sadrži veći procenat silikatnog skeleta (rožnaca) dok su stijene vrlo rijetke, kao npr. Bitinsko i Kosaničko polje i druga mjesta sa blažim oblicima reljefa. Na strmijem terenu krečnjaci izbijaju na površinu u većem procentu, pa je zemljište obično pod šumom. Smeđa kisela zemljišta su različitog boniteta, zavisno od reljefa, nadmorske visine i drugih svojstava. Najbolja zemljišta su IV i V klase, a nalaze se na blažim oblicima reljefa. Na strmijem reljefu i na većoj nadmorskoj visini preovlađuju V, VI i VII klasa.

Smeđa zemljišta na eruptivima. Ova zemljišta zauzimaju neznatne površine i to u nekoliko lokaliteta gdje se javljaju proboji srednjetrojaskih eruptivnih stijena (dijabazi, porfiriti i tufovi). Nešto veće površine su u oblasti Ljubišnje, odnosno od Šuplje Stijene, preko Golog Vjeternika i Vojnovca se protežu na Kolijevku i Bobovo, zatim oko Kozičke rijeke (Mejdanica), Kamene Gore (Obarde), Kovač planine i Kričaka (Virine, Stančanii, Kosanica). Zemljište na eruptivima, izuzev kiselosti koja je nešto povoljnija, po svim drugim osobinama su bliska ili slična smeđim kiselim na škriljcima i pješćarima. Ovo važi i kada je u pitanju morfološki izgled i građa, teksturni sastav i druge fizičke i hemijske osobine, pa i izgled terena-reljefa na kojem se nalaze. I po plodnosti ova zemljišta su slična, jer spadaju u V, VI, VII, rjeđe u VIII klasu.

Smeđa zemljišta na krečnjacima. Na krečnjacima u Pljevaljskom području, obrazovale su se dva tipa zemljišta i to krečnjačke crnice u visočijem i smeđa zemljišta u nižem pojasu krečnjačkih predjela. Za oba tipa je karakteristično da su postala na čistim krečnjacima, bez primjesa silikatnog materijala. U genetičkom pogledu smeđa zemljišta predstavljaju stadijum razvijenijih zemljišta, jer se na krečnjacima geneza odvija u nekoliko faza. U početnoj inicijalnoj fazi nastaju organogene i organomineralne crnice, koje prelaze vremenom u posmeđene, a iz njih u smeđa zemljišta. Pod prirodnom vegetacijom i na blažem reljefu, smeđa zemljišta na krečnjacima su nešto dublja, dok su na strmijem terenu i tamo gdje se dugo obrađuju plitka. Najčešće su ilovastog sastava u površinskom horizontu koji je uz to sa većim sadržajem humusa, a

dublji slojevi su nešto glinovitiji, slabije humusni i zbijeni. Struktura površinskog sloja ovih zemljišta je mrvičasta i dosta stabilna, a dubljih je poliedrična i sa više koloida. Dobra struktura i ilovastoglinoviti sastav dubljih slojeva omogućavaju dobru ocjedljivost zemljišta, ali i veću moć akumulacije vlage, što doprinosi da biljke bolje podnose sušu. Fizičke osobine smeđih zemljišta na krečnjacima su vrlo dobre, a i hemijske, jer su slabo kisele reakcije, karbonati nijesu potpuno isprani, pa im je visok sadržaj baznih katjona u adsorptivnom kompleksu. Kalijumom su dobro snabdjevena, ali su siromašna fosforom, što je česta pojava i kod drugih tipova zemljišta ovog područja. Smeđa zemljišta na krečnjacima su lošijeg kvaliteta od prethodnih. Najbolje klase (V i VI) su daleko rjeđe i vezane su za blaže reljefne oblike, gdje je zemljište najčešće obradivo. Strmiji tereni su pod šumom i pretežno su od VI do VIII bonitetne klase.

Krečnjačke crnice. Rasprostranjenost crnica na Pljevaljskom području nije srazmerna zastupljenosti krečnjaka kao podloge. Razlog za to je, što se crnice obrazuju isključivo na čistim krečnjacima i većoj nadmorskoj visini pod uticajem hladnije i vlažnije klime. Na blažim terenima i gdje su krečnjaci silifikovani, obrazuju se smeđa zemljišta. Krečnjačke crnice se pojavljuju u raznim fazama razvoja, što zavisi od nadmorske visine, reljefa, vegetacije, ekspozicije i drugih uslova. Stadijum organogene i organomineralne crnice, poznate i pod nazivom buavica, prevladuje na ogoličenim krečnjacima zaobljenih brda oko Pljevalja, Boljanića i graničnom pojasu prema Srbiji, zatim vrhovima Lisca i Ljubišnje, kanjonu Drage i Tare . U početnim fazama razvoja crnice su jako humusne (10-30 odsto), intenzivno crne boje i praškaste strukture. Dubina zemljišnog sloja je mala, ne prelazi 15-20 cm isprekidanog kontinuiteta zbog velike stjenovitosti površine koja nekad dostiže i do 90 odsto. Bonitet ovih crnica je VII i VIII klase.

Na blažim elementima reljefa, uvalama, vrtačama, dolovima i poljima, uslijed spiranja sa okolnog terena, povoljnijih uslova vlaženja i drugih okolnosti, dominantna je posmeđena crnica i pretaložena u vrtačama. Pored posmeđivanja u ovom stadijumu razvoja, crnice su dublje 15-45 cm pa i više. Razlikuju se od prethodnih stadija i morfološkim izgledom, jer se kod njih formira smeđi (B) horizont, a razlike postoje i kod fizičkih osobina, jer sadrže više gline, veću moć akumuliranja vode i sl. Sve to doprinosi da se ispolje razlike i kod hemijskih i bioloških osobina ovih crnica. Pošto se nalaze na blažem reljefu, kod posmeđenih crnica je manje izražena stjenovitost površine, a to omogućava i njihovu obradu i bolji obrast šume kao što je slučaj u Ograđenici, Bobovu, padinama Ljubišnje, brdima oko Pljevalja, Kamene Gore i Čehotine. Njihov bonitet je V, VI i VII klase.

Gajnjače. Gajnjače su u kotlini veoma produktivna tla, formirana na nižim prostorima tercijarnih sedimenata (ispod 900 m n.v.), uglavnom na južnim padinama kotline, ispod kompleksa hrastovih šuma. Sadržaj gline u njima je do 60 odsto, visok im je sadržaj kalcijuma i magnezijuma u matičnom supstratu, što ukazuje na pogodnost ovog visoko produktivnog zemljišta za gajenje poljoprivrednih kultura. Kao ograničavajući faktori poljoprivredne proizvodnje javljaju se nedovoljna količina padavina i nadmorska visina. Gajnjače zauzimaju oko 500 ha središnjeg dijela kotline. Rasprostranjene su na miocenskim glinama i laporcima. Zemljište je veoma pogodno za obradu, dosta je porozno i sitno zrnaste strukture.

Antropogena zemljišta.

Antropogena zemljišta su nova zemljišta koja se stvaraju na površinama sa kojih je prethodni, normalni prirodni sloj uništen ili ga nije ni bilo. Od prethodnih inicijalnih zemljišta se razlikuju u tome što je u njihovom stvaranju prisutna manja ili veća intervencija čovjeka. Javljaju se na odlagalištima industrijskog ili komunalnog otpada, erodiranim prostorima, klizištima i sl. Nova zemljišta mogu se stvarati direktno iz matične podloge ili nanošenjem ameliorativnog sloja u kome se, primjenom niza mjera uspostavljaju složeni fizičko-hemijsko- biološki odnosi, karakteristični za normalna zemljišta, čime se obezbjeđuje produktivnost.

Neposredni rekultisoli su vrlo plitki što sužava izbor gajenih kultura. Posredni rekultisoli omogućili su u Rudniku uglja da se jednu godinu poslije završetka rudarskih radova počne sa uzgojem žitarica i da se na ovom prostoru uspostavi plodnost. Na erodiranim prostorima, za razliku od pljevaljskog polja nalazila su se zemljišta niže bonitetne klase i za njihovo iniciranje dovoljno je pošumljavanje. Klizišta zahvataju manje površine, te sa aspekta povratka plodnosti ne predstavljaju veće probleme.

2.7.1. Kvalitet zemljišta

Monitoring stanja zemljišta i ispitivanje sadržaja opasnih i štetnih materija u zemljištu realizuje se u skladu sa Zakonom o životnoj sredini ("Službeni list Crne Gore", br. 052/16 od 09.08.2016, 073/19 od 27.12.2019, 073/19 od 27.12.2019), Zakonom o poljoprivrednom zemljištu ("Sl. list RCG", br. 015/92, 059/92, 027/94, "Sl. list CG", br. 073/10, 032/11) i Pravilnikom o dozvoljenim koncentracijama štetnih i opasnih materija u zemljištu i metodama za njihovo ispitivanje („Sl. list RCG“, br. 018/97), u daljem tekstu: Pravilnik, a usklađuje se i sa zahtjevima Stokholmske konvencije o dugotrajnim organskim zagađujućim supstancama (POPs).

Monitoring stanja zemljišta obuhvata praćenje sadržaja hemijskih elemenata u zemljištu (kadmijum (Cd), olovo (Pb), živa (Hg), arsen (As), hrom (Cr), nikal (Ni), fluor (F), bakar (Cu), molibden (Mo), bor (B), cink (Zn) i kobalt (Co)) i u nekoliko posljednjih godina unaprijeđen je uvođenjem dodatnih metodoloških rješenja. Osim upoređivanja rezultata analiza, odnosno ukupnog sadržaja elemenata u uzorcima zemljišta, sa maksimalno dozvoljenim koncentracijama (MDK) propisanim Pravilnikom, uvedena je i metoda tzv. sekvencijalne ekstrakcije, koja omogućava širi uvid u mehanizme remobilizacije elemenata u zemljištu, odnosno omogućava precizniju procjenu njihove potencijalne opasnosti po životnu sredinu.

Potrebu za uvođenjem ovakve metode opravdava upravo činjenica da evidentirana visoka koncentracija nekog elementa u zemljištu ne znači i da je ona posljedica antropogenog uticaja. Metoda sekvencijalne ekstrakcije obezbjeđuje jasnu sliku stanja o antropogenim uticajima na zemljište, prirodno prisutnim elementima, kao i njihovoj biodostupnosti, i izvršena je na uzorcima zemljišta sa svih predviđenih lokacija.

Monitoring potencijalnog zagađenja zemljišta obuhvata i praćenje sadržaja toksičnih i kancerogenih organskih materija u zemljištu, odnosno dugotrajnih organskih zagađujućih supstanci (POPs). U skladu sa zahtjevima Stokholmske konvencije, monitoring zemljišta u 2020. godini unaprijeđen je i uvođenjem praćenja još dva organska (POPs) parametra: perfluorooktan sulfonska kiselina (PFOS) i polibromovani difeniletri (PBDE). Osim njih, na devet lokacija, izvršeno je i praćenje prisustva polihlorovanih bifenila (PCB kongenera), organohlornih pesticida, policikličnih aromatičnih ugljovodonika (PAH), kao i organokalajnih jedinjenja (TBT, TMT), dok je potencijalno prisustvo dioksina/furana u zemljištu praćeno na četiri lokacije.

Monitoring potencijalnog zagađenja zemljišta otežava nedostatak adekvatnog zakonskog okvira. Na snazi je Zakon o poljoprivrednom zemljištu kojim se uređuje poljoprivredno zemljište. Shodno tome, za zemljišta druge namjene (industrijska zemljišta, dječija igrališta, parkovi, stambene zone itd.) ne postoje odgovarajuće, zakonom propisane, MDK opasnih i štetnih materija.

U 2020. godini, na području opštine Pljevlja uzorkovanje zemljišta izvršeno je na četiri lokacije:

- Jalovište termoelektrane (TE) Pljevlja – poljoprivredno zemljište u blizini jalovišta,
- Komini – poljoprivredno zemljište pored puta,
- Gradac,
- Dječije igralište „Milet bašta“ (kod Doma vojske).

Rezultati ispitivanja zagađenosti zemljišta pokazali su sljedeće:

- Analizom uzorka zemljišta uzorkovanog na lokaciji u blizini jalovišta TE Pljevlja, utvrđen je sadržaj *fluora* koji blago premašuje maksimalno dozvoljenu koncentraciju normiranu Pravilnikom, dok je sadržaj svih ostalih neorganskih i svih praćenih organskih parametara u okvirima propisanih vrijednosti. Od analiziranih toksičnih i kancerogenih organskih materija detektovano je samo prisustvo policikličnih aromatičnih ugljovodonika (PAH) i to u mnogo manjoj koncentraciji od propisane MDK, dok su sve ostale POPs hemikalije ispod granice detekcije.
- Kad je u pitanju sadržaj opasnih i štetnih materija u uzorku zemljišta uzorkovanom na lokaciji Komini, sadržaj nijednog od praćenih parametara nije premašivao propisane vrijednosti.
- Analizom zemljišta uzorkovanog na lokaciji Gradac, odstupanja od Pravilnikom propisanih koncentracija evidentirana su u sadržaju *olova* i *fluora*. Sadržaj ostalih neorganskih supstanci na ovoj lokaciji ne prevazilazi vrijednosti normirane Pravilnikom. Od toksičnih i kancerogenih organskih materija, na ovoj lokaciji, detektovano je samo prisustvo policikličnih aromatičnih ugljovodonika (PAH) i to u mnogo manjoj koncentraciji od propisane MDK, dok su sve ostale POPs hemikalije ispod granice detekcije.
- Rezultati analize zemljišta uzorkovanom na dječijem igralištu „Milet bašta“ (lokacija koja se prati od 2020. godine) pokazali su da je sadržaj svih neorganskih i detektovanih organskih parametara (POPs) prisutan u okvirima propisanih koncentracija.

Ukupni rezultati dodatnih analiza za navedena prekoračenja parametara na sljedećim lokacijama:

Zemljište sa lokacija jalovište TE

- Povećan sadržaj fluora u uzorku zemljišta sa ove lokacije pripisuje se karakterističnom sastavu zemljišta u Crnoj Gori, koje je prirodno bogato ovim elementom.

Zemljište sa lokacije Gradac

- Povećan sadržaj navedenih parametara u zemljištu sa ove lokacije najvećim dijelom je povezan sa geohemijskim sastavom zemljišta tog područja. Bogatstvo zemljišta fluorom karakteristično je za skoro cijelu Crnu Goru, dok je područje kojem pripada Gradac prirodno bogato rudama olova i poznato je po njihovoj eksploataciji. Najveći procenat olova u uzorku zemljišta sa ove lokacije (oko 62%) strukturno je inkorporiran u silikatima. Mali procenat olova se nalazi u lako izmjenjivoj frakciji, a veći dio je vezan u oksidima i organskoj materiji zemljišta, iz čega se izvodi zaključak da je olovo u najvećem dijelu prirodno prisutno u tom zemljištu.

Tokom 2021. godine nije vršen monitoring kvaliteta zemljišta.

2.8 Klima

Klima područja opštine Pljevlja definisana je geografskim položajem i konfiguracijom terena. Pljevaljski kraj se nalazi u zoni planinskog kontinentalnog klimatskog pojasa, položajem Pljevaske kotline i smjerom pružanja planinskih vijenaca (koji dosežu i visine do 2238 m n.v. - Ljubišnja) koji je okružuju, dok rječne doline (Čehotine i Tare u prvom redu) djeluju kao modifikatori klime na pojedinim dijelovima opštine.

Na klimu Pljevalja bitno utiču i nagibi i ekspozicija terena tako da morfologija kotline pogoduje stvaranju "jezera" hladnog vazduha u zimskim mjesecima, kada se temperature spuštaju i ispod -20°C .

Pljevaljska kotlina ima modificovanu umjereno kontinentalnu klimu sa karakteristikama planinske klime i sa vrlo malim godišnjim prosjekom padavina. Zime su duge i oštre, ljeta su kratka i svježja.

Izvesne odlike planinske klime koje se ogledaju u ekstremno niskim temperaturama su posljedica relativno visoke nadmorske visine ovog područja. Zbog toga Pljevlja spadaju u red najhladnijih mjesta u Crnoj Gori.

Temperatura

Na osnovu podataka datih u tabeli 5, srednje mjesečne temperature vazduha na području Pljevalja za period 1962-2011. godina kretale su se od $-2,1^{\circ}\text{C}$ u januaru do $18,0^{\circ}\text{C}$ u julu, dok su se u 2017. godini kretale od $-7,4^{\circ}\text{C}$ u januaru do $20,3^{\circ}\text{C}$ u avgustu.

Tabela 5. Srednje mjesečne i godišnja temperatura vazduha u $^{\circ}\text{C}$ za period 1962 - 2011. god.

Mjesto	Mjeseci												God
Pljevlja	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Avg	Sep	Okt	Nov	Dec	
		-2,1	-0,1	3,8	8,1	13,1	16,2	18,0	17,7	13,8	9,2	4,1	0,7

Za navedeni period maksimalna temperatura zabilježena 23. 08. 2007. i iznosila je $38,7^{\circ}\text{C}$, a minimalna 13.01.1985. i iznosila je $-29,2^{\circ}\text{C}$.

Godišnje ima prosječno 125 mraznih dana (najviše u periodu decembar, januar i februar, kada su česte pojave „ujezeravanja“ hladnog vazduha na dnu kotline. Godišnje ima prosječno svega deset tropskih dana (najviše u julu i avgustu), što je posljedica velike nadmorske visine na kojoj se Pljevlja nalaze.

Mjerenja temperature vazduha na širem prostoru teritorije opštine nijesu vršena, ali se zapaža da su zimi, u isto vrijeme kada su u kotlini mrazevi, na okolnim planinama česte pojave sunčanog i toplog vremena. Mrazevi uglavnom prestaju do kraja aprila, pa je zima u Pljevljima dva mjeseca duža od ljeta.

Na osnovu raspoloživih podataka za 2017. god. (HMZ Crne Gore, Statistički godišnjak CG, 2018.), srednje mjesečne temperature vazduha na području Pljevalja u 2017. godini kretale su se od $-7,4^{\circ}\text{C}$ u januaru do $20,3^{\circ}\text{C}$ u avgustu. Srednja godišnja temperatura vazduha iznosila je $9,2^{\circ}\text{C}$, i bila je viša za $1,3^{\circ}\text{C}$ u odnosu na klimatsku normalu, a nije se mnogo razlikovala od vrijednosti za 2011., 2012., 2013., 2014., 2015. i 2016. godinu kada je iznosila $8,7^{\circ}\text{C}$, $9,5^{\circ}\text{C}$, $10,0^{\circ}\text{C}$, $10,1^{\circ}\text{C}$, $9,4^{\circ}\text{C}$ i $9,4^{\circ}\text{C}$ respektivno.

Mjesečna temperatura (apsolutni maksimum) zabilježen je u avgustu mjesecu i iznosio je $36,7^{\circ}\text{C}$, a mjesečna temperatura (apsolutni minimum) zabilježen je u januaru mjesecu i iznosio je $-26,1^{\circ}\text{C}$. Najhladniji mjesec bio je januar, a najtopliji avgust.

Vjetrovitost

Vjetar na području Pljevalja spada u faktore koji imaju izuzetno značajnu ulogu sa aspekta koncentracije zagađujućih materija i kvaliteta vazduha.

Raspored vazdušnih strujanja, pored opšte cirkulacije modificiran je lokalnim uslovima. Zatvorenost pljevaljske kotline visokim planinskim vijencima uslovlila je pojavu čestih tišina do 74,6 odsto. Prema PPO Pljevlja, najučestaliji vjetrovi su južni (17,5 odsto, prosječne jačine 3,1 bofor) i sjeverni (6,2 odsto prosječne jačine 2,2 bofora). Sljedeći po učestalosti su zapadni i severozapadni vjetrovi (3,6 %, jačine 2 bofora), a ostali duvaju znatno rjeđe. U pogledu prosječne dnevne brzine vjetra, tokom 2015. godine u 28% dana srednja dnevna brzina je dostizala i prelazila 2 m/s, a u 72% dana brzina je bila ispod 2 m/s. U 3% dana je srednja dnevna brzina dostizala i prelazila 3 m/s, dok je u 97% dana srednja dnevna brzina bila ispod 3 m/s. U 1% dana je srednja dnevna brzina dostizala i prelazila 4 m/s, a u 99% dana srednja dnevna brzina je bila manja od 4 m/s.

U Pljevljima, sjeverni vjetar donosi malo padavina, uglavnom u vidu slabog snijega, i niske temperature. Južni vjetar, kao jedan od najizraženijih vjetrova u pljevaljskom kraju ima veliki uticaj na klimu Pljevalja: kada on duva dolazi do naglog otapanja snijega i porasta temperature.

Što se tiče provjetravanja i brzine vjetra, može se konstatovati da je provjetravanje pljevaljske kotline, tokom 2015. godine, bilo minimalno i da je izuzetno velika zastupljenost vrlo malih brzina i tišina, tj. situacije bez vjetra. Velika zastupljenost vrlo malih brzina, pored toga što onemogućava provjetravanje ima još jednu lošu osobinu, a to je da stvaraju efekat „zadimljavanja“ pri čemu se vrši prostorna homogenizacija zagađujućih materija u prizemnom sloju atmosfere.

U pojedinim zonama, na prevojima ka Jabuci, na površi Kosanice vjetrovitost je jače izražena i često se javlja i suvomrazica (po ovoj pojavi poznat kraški kraj Ravno Čemerno). U dolini Čehotine i selima koja se nalaze nizvodno od Pljevalja (Brvenica i dr. sela) česti su vjetrovi koji se spuštaju sa okolnih planinskih zona: danik (duva od doline ka planini Kovač) i noćnik (duva sa planine Kovač ka Čehotini).

Generalno, najveću zastupljenost imaju vjetrovi južnih i sjevernih smjerova. Uočava se dominacija malih brzina po svim smjerovima, što ukazuje na veoma nizak stepen provjetravanja pljevaljske kotline.

Insolacija

Srednja godišnja vrijednost insolacije - suma osunčavanja je 1633,6 časova, mjesečni maksimum je u julu 228,9 časova i avgustu 226,3 časa, a minimum u decembru 35,4 čas.

Najviše prosječnih sunčanih sati bilo je u avgustu, a najmanje u decembru. Na godišnjem nivou bilo je 166 vedrih dana. Vedrih dana je bilo najviše u ljetnom periodu godine, dok ih je u periodu od decembra do marta bilo manje. Zbog kotlinskog položaja, u Pljevljima je bio veliki broj dana sa maglom, jer se na dnu kotline nad gradom zadržava „jezero“ smoga, porijeklom iz Termoelektrane.

Oblačnost

Pljevlja su grad sa najvećom oblačnošću u Crnoj Gori. Oblačnost je povećana u hladnom dijelu godine, dok u ljetnjem periodu dostiže minimum.

Najmanje prosječna oblačnosti za područje Pljevalja za navedeni period bila je u julu, a najveća je bila u decembru. Na godišnjem nivou prosječna oblačnost je iznosila 6,1, a isto je iznosila i za period 2012-2017. Okolinski krajevi imaju, zbog veće nadmorske visine, povećanu oblačnost, ali i više vedrih dana jer je na njima zadržavanje magle i smoga rjeđe nego u gradu.

Padavine

Pljevlja spadaju u područja sa najmanjom količinom padavina u Crnoj Gori i po padavinskom režimu imaju takođe odlike kontinentalne klime. Velika udaljenost od mora, kao i planinski masivi koji se visoko uzdižu u središnjem dijelu Crne Gore i predstavljaju prepreku za prelazak vlažnog vazduha sa mora, te utiču na režim padavina.

Padavine su ravnomjerno raspoređene tokom godine, nešto izraženije u V, VI i VII mjesecu prouzrokovane ortografijom obično su pljuskovi lokalnog karaktera, dok su april i avgust najsušniji mjeseci. I u zimskim mjesecima su male količine padavina, zbog niskih temperatura i sniježnih padavina. Srednja godišnja količina padavina je 814,8 lit/m². Prosječne najveće padavine su u mjesecu junu i iznose 94,7 li/m², a najmanje u mjesecu martu i februaru sa 49,0 lit/m². Najveća godišnja količina padavina je 1451,0 lit/m² izmjerena 1981. godine, a najmanja 480,4 lit/m² izmjerena u 1961. godine.

Najveća mjesečna količina padavina je 276,0 lit/m² izmjerena u novembru 1958. godine, a najmanja 0,9 lit/m² izmjerena u novembru 1953. godine.

Maksimalna visina snježnog pokrivača u Pljevljima je 87 cm, a snijeg visine preko 30 cm se zadržava maksimalno godišnje 18 dana. Na okolnim planinama, posebno Ljubišnji i Liscu snijeg dostiže veće visine i zadržava se i duže. U pojedinim zonama česti su smetovi i nanosi. Prvi snijeg se najčešće javlja oko polovine novembra, a može se pojaviti i sve do 20. aprila. Snježni pokrivač traje oko pet mjeseci.

U toku 2017. godine bilo je 69 dana sa snijegom sa maksimalnom visinom od 48 cm u decembru. Upoređujući sa prethodnim godinama broj dana sa snijegom je bio manji nego 2012. kada je bilo 99 dana sa snijegom, ali veći nego 2013., 2014., 2015., i 2016. godine kada je bilo 52, 38, 48 i 39 dana.

Vlažnost vazduha

Kako suv vazduh sadrži do 55 % vlage, umjereno vlažan 55-85 %, vrlo vlažan 85 % i da je za ljude najpogodnija umjerena vlažnost, a ona se na području Pljevalja ostvarivao u prosjeku tokom posmatranog perioda. Srednja godišnja relativna vlažnost u 2017. godini iznosila je 74% i malo je manja od srednje godišnje vrijednosti za period 1962-2011 kada je iznosila 75,2%. od klimatske normale.

Srednja višegodišnja vrijednost relativne vlažnosti je 77,4 odsto, maksimum je 84,5 odsto u decembru, a min je 70,8 odsto u avgustu.

Tabela 6. Srednje vrijednosti relativne vlažnosti vazduha po mjesecima i srednje godišnje vrijednosti vlažnosti vazduha u % za period 1962-2011.

Mjesto	Mjeseci												God
	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Avg	Sep	Okt	Nov	Dec	
Pljevlja	82,4	77,5	72,8	69,9	70,0	72,2	70,2	70,5	75,3	77,6	80,3	83,7	75,2

2.9 Vazduh

Donošenjem Pravilnika o načinu i uslovima praćenja kvaliteta vazduha („Sl. list CG” br. 21/11. i 32/16.), propisan je način praćenja kvaliteta vazduha i prikupljanje podataka, kao i referentne metode mjerenja, kriterijumi za postizanje kvaliteta podataka, obezbjeđivanje kvaliteta podataka i njihova validacija. U skladu sa Uredbom o uspostavljanju mreže mjernih mjesta za praćenje kvaliteta vazduha („Sl. list CG” br. 44/10., 13/11. i 64/18.), teritorija Crne Gore podijeljena je tri zone, koje su određene preliminarnom procjenom kvaliteta vazduha u odnosu na granice ocjenjivanja zagađujućih materija na osnovu dostupnih podataka o koncentracijama zagađujućih materija i modeliranjem postojećih podataka. Granice zona kvaliteta vazduha podudaraju se sa spoljnim administrativnim granicama opština koje se nalaze u sastavu tih zona.

Kvalitet vazduha u Pljevljima kontinuirano se automatski prati od sredine 2009. godine u skladu sa evropskim standardima kvaliteta vazduha prenesenim u crnogorsko zakonodavstvo. U 2012. godini, u okviru Državne mreže uspostavljeno je još jedno mjerno mjesto u opštini Pljevlja (lokacija Gradina) za mjerenje pozadinskog zagađenja. Od 20. februara 2014. godine, Agencija za zaštitu životne sredine je uspostavila sistem za izvještavanje o kvalitetu vazduha u realnom vremenu.



Slika 8. Zone kvaliteta vazduha u Crnoj Gori

Iz navedenog se vidi da opština Pljevlja spada u sjevernu zonu održavanja kvaliteta vazduha. Svi podaci sa automatskih stacionarnih stanica dostupni su javnosti i drugim zainteresovanim stranama na sajtu Agencije za zaštitu životne sredine (www.epa.org.me).

D.O.O. "Centar za ekotoksikološka ispitivanja Crne Gore" (CETI), na osnovu Zakona o zaštiti vazduha realizuje Program monitoringa kvaliteta vazduha Crne Gore kojim je obuhvaćeno sistematsko mjerenje imisije zagađujućih materija u vazduhu na automatskim mjernim stanicama. Ocjena kvaliteta vazduha vrši se u skladu sa Uredbom o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha ("Sl. list CG", br. 045/08, 025/12).

Državnu mrežu za kontinuirano praćenje kvaliteta vazduha za koje je zadužena Agencija za zaštitu životne sredine čini devet stacionarnih stanica.

Tabela 7. Mjerna mjesta u okviru Državne mreže za praćenje kvaliteta vazduha.

Mjerno mjesto	Vrsta mjernog mjesta	Zagađujuće materije koje se mjere
Pljevlja Gagovića imanje	UB-urbana pozadinska	NO, NO ₂ , NO _x , SO ₂ , CO, PM _{2.5} , PM ₁₀ (Pb, As, Cd, Ni i BaP u PM ₁₀)
Gradina	RB-pozadinsko ruralno područje	NO, NO ₂ , NO _x , SO ₂ , O ₃ , CH ₄ , THC i Hg

2.9.1 Kvalitet vazduha za 2021. godinu

D.O.O. CETI realizovao je Program monitoringa kvaliteta vazduha Crne Gore za 2021. godinu. Programom je obuhvaćeno sistematsko mjerenje imisije zagađujućih materija u vazduhu na automatskim mjernim stanicama.

Za ocjenu kvaliteta vazduha na osnovu rezultata mjerenja koncentracija sumpor(IV)oksida – SO₂, korišćeni su rezultati dvije mjerne stanice u Sjevernoj zoni (Pljevlja-UB i Gradina- RB).

- Na mjernoj stanici u Pljevljima, 13 srednjih jednočasovnih vrijednosti sumpor(IV)oksida je bilo iznad propisane granične vrijednosti od 350 µg/m³ (dozvoljeno je 24). Nije bilo prekoračenja granične vrijednosti za srednje dnevne koncentracije, koja iznosi 125 µg/m³;
- Na mjernoj stanici Gradina, 1 srednja jednočasovna vrijednost sumpor(IV)oksida je bila iznad propisane granične vrijednosti od 350 µg/m³, dok prekoračenja granične vrijednosti za srednje dnevne koncentracije nisu registrovana;
- Mjerenje koncentracije azotnih oksida - NO₂ na mjernoj stanici Gradina, bile su ispod propisanih graničnih vrijednosti;
- Na mjernoj stanici Gagovića imanje u Pljevljima (UB), tokom 2021. godine, srednje dnevne vrijednosti PM₁₀ čestica su 114 dana bile iznad propisane granične vrijednosti (dozvoljeno je 35 dana). Godišnja srednja vrijednost suspendovanih čestica PM₁₀, na ovoj lokaciji, je takođe bila iznad granične vrijednosti od 40 µg/m³ i iznosila je 50 µg/m³;
- Srednja godišnja koncentracija PM_{2,5} čestica u Pljevljima iznosila je 37 µg/m³, koncentracija suspendovanih čestica PM_{2,5} bila je ispod propisane granične vrijednosti.

Takođe, koncentracija prizemnog ozona – O₃ praćena je na Gradini, nisu prekoračene ciljne vrijednosti za ozon. Ciljna vrijednost, sa aspekta zaštite zdravlja ljudi od 120 µg/m³, ne smije biti prekoračena više od 25 puta tokom kalendarske godine, uzimajući prosjek od tri uzastopne godine. Koncentracija ugljen(II)oksida

– CO u Pljevljima nije prekoračena. Maksimalne osmočasovne srednje godišnje koncentracije ugljen(II)oksida, na svim mjernim mjestima, tokom cijelog perioda mjerenja, bile su ispod propisane granične vrijednosti koja iznosi 10 mg/m³.

Na mjernim stanicama u Pljevljima i Bijelom Polju, sadržaj olova, računat kao srednja vrijednost nedjeljnih uzoraka, bio je ispod propisane granične vrijednosti. Istovremeno su vršene i analize uzoraka suspendovanih čestica PM10 na sadržaj arsena, kadmijuma i nikla. Rezultati analize pokazuju da je sadržaj kadmijuma, nikla i arsena bio ispod ciljne vrijednosti propisane radi zaštite zdravlja ljudi.

Srednje godišnje vrijednosti sadržaja benzo(a)pirena od 3 ng/m³ u Pljevljima prelaze propisanu ciljnu vrijednost (1 ng/m³).

Tokom 2021. godine evidentirano je poboljšanje kvaliteta vazduha u odnosu na koncentraciju sumpor(IV)oksida na mjernom mjestu u urbanoj zoni Pljevalja u poređenju sa 2020. godinom. Nije bilo prekoračenja granične vrijednosti za srednje dnevne koncentracije, koja iznosi 125 µg/m³, dok je 13 srednjih jednočasovnih vrijednosti sumpor(IV)oksida bilo iznad propisane granične vrijednosti od 350 µg/m³ (dozvoljeno je 24). Na mjeonoj stanici Gradina na kojoj je tokom 2020. godine 10 srednjih jednočasovnih vrijednosti sumpor(IV)oksida bilo iznad propisane granične, tokom 2021. godine jedna jednočasovna srednja vrijednost sumpor(IV)oksida je bila iznad granične vrijednosti od 350 µg/m³, a sve dnevne srednje vrijednosti su bile ispod donje granice ocjenjivanja za zaštitu zdravlja. Godišnja srednja vrijednost je bila ispod donje granice ocjenjivanja za zaštitu ekosistema.

Analizirani podaci ukazuju na ozbiljan problem sa kvalitetom vazduha u Sjevernoj zoni tokom zimskih mjeseci, odnosno tokom sezone grijanja. Uprkos blagom poboljšanju kvaliteta vazduha u pljevaljskoj kotlini sa aspekta prisustva sumpor(IV)oksida i PM2,5 čestica u odnosu na prethodnu godinu, podaci i dalje ukazuju na značajno zagađenje prizemnog sloja atmosfere u periodu od gotovo 7 mjeseci (januar-april / oktobar-decembar). Slična situacija je i ostalim djelovima Sjeverne zone. Najlošiji kvalitet vazduha je zabilježen u periodu januar-mart i kraj oktobra-decembar, što se preklapa sa periodom kada su najviše aktivna individualna i kolektivna ložišta, odnosno sa periodom sezone grijanja.

2.10 Biodiverzitet

2.10.1. Flora

Šumska vegetacija

Različiti ekološki faktori, kao što su reljef, izrazite visinske razlike (505 m na Čehotini, do 2.238 m - Ljubišnja), klima i mnogi drugi, usloveli su formiranje raznovrsne šumske vegetacije, heterogenog i bogatog florističkog sastava. Tako su u spratu drveća, u zavisnosti od prirodnih uslova, zastupljene brojne vrste koje karakterišu kontinentalni i planinski klimat, ali takođe se javljaju i vrste koje pripadaju termofilnoj vegetaciji. Od drveća, kao najzastupljenije vrste, ističu se: smrča, jela, crni bor, bijeli bor i bukva, zatim kitnjak, crni i obični grab. Ove dominantne vrste formiraju različite oblike šumskih zajednica, koje se kreću od izdanačkih šuma i šikara do različitih oblika visokih šuma. Izrazite visinske razlike uslovile su vertikalno raščlanjene šuma u dvije jasno diferencirane visinske zone, i to:

- zonu niskih šuma i šikara (niži položaji), i
- zonu visokih šuma četinarara (gornji položaji).

Unutar ovih zona se formiraju, u zavisnosti od oblika reljefa i mikroklimatskih uslova staništa, različite šumske zajednice, od mješovitih do apsolutno čistih sastojina.

- Zona niskih šuma i šikara

Šume u nižim predjelima moguće je podijeliti na šume mekih lišćara na aluvijalnim terenima duž vodotoka i šume obrasle termofilnim vrstama lišćara (kitnjak, cer, grab i bukva), na blagim nagibima, koje su, u velikoj mjeri, degradirane u izdanačke šume i šikare.

Duž obala Čehotine i Vezišnice, u pojasu širine 5-15 m, nalaze se šibljac i crne jove. Sa jovom se javlja bijeli jasen, grabić, brijest, a vrlo rijetko i lužnjak (ass. *Ainetum glutinosae*). U gornjem toku Čehotine i njene pritoke Krivače, kao i u proširenim uvalama oko stalnih potoka, javlja se zajednica sive jove i cecelja (ass. *Oxali-Alnetum incanae*). U prošlosti su na području Pljevalja bile raširene šume planinskog lužnjaka, o čemu svjedoče ogromna pojedinačna stabla ovog hrasta koja se danas samo mjestimično sreću u kotlini (ass. *Quercetum roboris montanum*).

U klisuri Čehotine, na strmim krečnjačkim i dolomitičnim padinama, razvijena je niska šuma medunca i crnog graba (ass. *Quercus - Ostryetum carpinifoliae*). Obično su to niske šume panjače, zaštitnog karaktera. Mješovite šume kitnjaka i graba (ass. *Quercus - Carpinetum montenegrinum*) javljaju se na blagim i zaklonjenim nagibima, na slabo kisjelom tlu, u dolini Čehotine. Zbog antropogenih uticaja i stalnog korišćenja samo jedne ili druge vrste, nastale su čiste grabove ili čiste kitnjakove šume (dubrave). Ove mješovite šume su očuvane samo na mjestima gdje se zemljište nije moglo koristiti za ratarstvo ili su šume ostavljene kao zaštitni pojas.

Iznad zone kitnjaka i graba, pa sve do pojasa bukve i jele, na blago zatalasanim nagibima i dubljim silikatnim tlima razvijene su čiste šume brdskog hrasta kitnjaka (ass. *Quercetum petraeae montanum*). U višim položajima kitnjaku se pridružuje i bukva. Iznad pojasa hrastovih šuma, na visini od 750 - 1200 m, javlja se šuma brdske bukve (ass. *Fagetum silvaticae montenegrinum*).

- Zona visokih šuma četinarara

Visoke šume javljaju se na većim nadmorskim visinama, u uslovima predplaninske i planinske klime. Grade ih, uglavnom, četinari (smrča, jela, crni i bijeli bor), dok je bukva znatno manje zastupljena. U mješovitim sastojinama dominantno je učešće smrče i jele. Crni bor, bijeli bor i bukva, javljaju se u vidu manjih ili većih primjesa na pojedinim lokalitetima. Ove sastojine zahvataju znatne površine u zoni srednje nadmorske visine (900 - 1200 m). Čiste sastojine crnog bora nalaze se, uglavnom, na platou Kosanice u kompleksima Kozlenovače, Crnog vrha, Bojišta i Vezišnice, gdje su najbolja staništa crnog bora (ass. *Pinetum nigrea*). Čiste sastojine smrče sriječuju se na srednjim nadmorskim visinama, na ravnim i dubinskim tlima (brdska smrčeva šuma), kao i u zoni najviših predjela (Ljubišnja), gdje zauzimaju znatno veće površine (subalpska smrčeva šuma - ass. *Picetum abietis montanum*). U zavisnosti od reljefa i ekspozicije, gornju granicu šumske vegetacije čini pojas subalpske šume smrče ili subalpske bukve šume iznad koga klekovina bora gradi visinski pojas različite širine i samo na Ljubišnji pokriva veće površine (ass. *Pinetum mughi montenegrinum*).

Zaštićene vrste

Zajednica bora krivulja (*Pinetum mughi montenegrinum*) na planini Ljubišnji koja se prostire na površini od 900 ha, prema Zakonu o zaštiti prirode Crne Gore svrstana je u kategoriju spomenika prirode i tretira se

kao zaštićena biljna vrsta. Na području korita Biserke nalazi se autohtona vegetacija na osnovu koje se može rekonstruisati fitocenoza Pljevaljske kotline. Ovaj prirodni makro-rezervat zaslužuje posebnu zaštitu i detaljnu obradu vrsta.

- *Staništa od međunarodnog značaja*

Dosadašnjim istraživanjima, na prostoru opštine Pljevlja zabilježeni su sljedeći NATURA 2000 habitati:

- 4060 Planinske i borealne vrištine;
- 4070 Klekovina bora krivulja (*Pinus mugo*) i dlakave alpske ruže (*Rhododendron hirsutum*);
- 5130 Formacije kleke (*Juniperus communis*) na vrištinama i karbonatnim travnjacima;
- 6170 Alpijski i subalpijski travnjaci na karbonatima;
- 6210 Poluprirodni suvi karbonatni travnjaci i pašnjaci s facijesima žbunjaka (*Festuco-Brometalia*);
- 6230* Vrstama bogati travnjaci tvrdače (*Nardus stricta*) na silikatnim supstratima planinskih područja;
- 6410 Livade beskoljenke na karbonatnim, zatresećenim ili glinovito pjeskovitim zemljištima (*Molinion ceruleae*);
- 6430 Hidrofilne visoke zeleni od nizina do alpijskog pojasa;
- 6510 Nizijske livade košanice (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*);
- 6520 Planinske livade košanice;
- 7230 Alkalne tresave;
- 9110 Acidofilne bukove šume (*Luzulo-Fagetum*);
- 91E0* Aluvijalne šume crne johe i gorskog jasena (*Alno-Padion, Salcion incane, Salcion albae*);
- 91K0 Ilirske bukove šume (*Aremonio-Fagion*);
- 91L0 Ilirske hrastovo-grabove šume (*Erythronio-Carpion*);
- 91M0 Panonsko-balkanske šume cera i kitnjaka;
- 941/ Acidofile planinske šume smrče (*Vaccinio-Piceetea*).

Najznačajnije stanište od međunarodnog značaja na teritoriji opštine Pljevlja su smrčeve šume na Ljubišnji (međunarodni kod – 42.243 Montenegrine spruce forest). One zauzimaju najveće prostranstvo i razvijene su kako na sjevernim i sjevero-istočnim, tako i na južnim i jugozapadnim padinama. Sa sjeverne i sjevero-istočne strane razvijene su u vidu moćnog šumskog pojasa koji se pruža u visinskom dijapazonu od 1110 mnv do 1900 mnv. Na južnim padinama, smrčeve šume grade nešto užiji pojas, između 1150 - 1850 metara. Specifičnost smrčevih zajednica na Ljubišnji, u poređenju sa ostalim planinama u Crnoj Gori, ogleda se u činjenici da grade poseban pojas širine od 400 do 800 m. O specifičnostima smrčevih šuma na Ljubišnji govore i florističke razlike ovih sastojina u poređenju sa smrčevim šumama na drugim crnogorskim planinama. U spratu zeljastih biljaka prisutni su neki arktički florni elementi, koji su veoma rijetki (ili ih uopšte nema) na drugim lokalitetima: *Geranium sylvaticum, Veratrum album, Adenostyles alliariae, Homogyne alpina, Valeriana montana* itd.

2.10.2. Fauna

Beskičmenjaci su najbrojnija grupa životinja, a među njima najviše vrsta pripada insektima. Sistematskih istraživanja faune na području opštine Pljevlja nije bilo. Dostupni literaturni podaci odnose se samo na pojedine životinjske grupe istraživane na pojedinim lokalitetima.

Crustacea (rakovi)

Rječni rak *Austropotamobius torrentium* nastanjuje Čehotinu, Lim, Taru. Nalazi se na listi Habitat Directive (Annex II). Procjena je da populacije ove vrste u Evropi opadaju.

Insekti

Listopadne, mješovite i četinarske šume su stanište za riđeg šumskog mrava *Formica rufa*, tačnije za dvije vrste iz iste grupe mrava: *Formica polyctena* i *Formica pratensis*. Pravi riđi šumski mrav (*Formica rufa*) u Crnoj Gori je do sada pronađen samo na nekoliko lokaliteta Durmitorskog masiva.

Međutim, i ove dvije vrste, osim morfološke sličnosti sa *F. rufa*, imaju i istu ekološku ulogu: čuvari su šuma od prenamnožavanja štetnih insekata, prvenstveno gubara. Od tvrdokrilaca (Coleoptera) dvije su vrste zaštićene na nacionalnom nivou: *Lucanus cervus* L. (jelenak) i *Oryctes nasicornis* L. (nosorožac). Prvi je zaštićen kao najveći i najljepši tvrdokrilac, drugi kao rijetka i ugrožena vrsta. Od bogate familije leptira zaštićene su tri vrste: *Papilio machaon* L. (lastin rep); *Iphiclides podalirius* L. (jedarce); *Parnassius apollo* L. (apolonov leptir). Na kamenitim travnatim padinama, ali i u šumskoj i vegetaciji u blizini potoka, može se naći puž *Helix vladica* (Kobelt, 1898) (Gastropoda, Helicidae), vrsta zaštićena domaćim zakonodavstvom.

Ribe

Za faunu riba na području opštine Pljevlja jedino rijeka Čehotina i njena najveća pritoka Voloder, omogućavaju kompletan ciklus razvića ribljih populacija, jer tokom cijele godine imaju stabilan protok vode. Rijeka Voloder je mrijestilište za *Salmo labrax* (potočna pastrmka), a nađena je i vrsta *Cottis gobio* (peš), sa stabilnim i brojnim populacijama. U Čehotini su, od vrsta s liste Habitat direktive, registrovane: *Hucho hucho* (mladica), *Chondrostoma nasus* (skobalj), *Barbus sp.* (mrena). Na listi Bernske konvencije je: *Thymallus thymallus* (lipljen). Iako nije zaštićena, kao značajna vrsta s aspekta ihtiologije je i vrsta *Salmo trutta* (Labrax) – crnomorska pastrmka potočara, koja se srijeće na cijeloj dužini toka rijeke Čehotine.

Vodozemci i gmizavci

Na području opštine Pljevlja istraživanja vodozemaca i gmizavaca vršena su tokom 2011. i 2012. za potrebe praćenja stanja biodiverziteta (monitoring biodiverziteta). Istraživanja su vršena na ograničenom području Ljubišnje i pokazala su da je herpetofauna ovog regiona raznovrsna: 9 vrsta vodozemaca i 11 vrsta gmizavaca (četiri vrste guštera i sedam vrsta zmija). Lokve i kamenice, vlažna i močvarna mjesta u blizini vode, brojni kanali na kultivisanim livadama i njivama, kao i otoke izvora u hrastovim i bukovim šumama, pogodna su staništa za vodozemce. Populacije vodozemaca dobro su očuvane i zadovoljavajuće brojnosti (nijesu izolovane i obezbjeđuju uspješnu reprodukciju). Na području Ljubišnje zabilježene su sljedeće vrste gmizavaca i vodozemaca koje imaju nacionalni ili međunarodni status zaštite: *Bombina variegata*, *Ichthyosaura (Mesotriton) alpestris*, *Lissotriton (Triturus) vulgaris*, *Rana temporaria*, *Lacerta trilineata*, *Natrix tessellata*, *Vipera ammodytes* i *Zamenis longissimus*.

Ptice

Na području Pljevalja nalazimo ptice kao što su: obična vjetruška (*Falco tinnunculus*), soko lastavičar (*Falco subbuteo*), mali prudnik (*Tringa hypoleucos*), planinska trepteljka (*Anthus trivialis*), planinska pliska (*Motacilla cinerea*), obični vrabac (*Passer domesticus*), velika strnadica (*Emberiza calandra*). Pored ovih, takođe se mogu naći i neke istočnoevropske i stepske vrste od kojih su najkarakterističnije: bjelovrata muharica (*Ficedula albicollis*), čavka (*Coloeus monedula*) i siva vrana (*Corvus cornix*). Navedenim pticama pridružuje se određen broj predstavnika mediteranske ornitofaune: divlji golub (*Galumba livia*), poljska ševa (*Alauda arvensis*), gorska lasta (*Ptyonoprogne rupestris*), drozd ogrličar (*Turdus torquatus*), planinska strnadica (*Emberiza cia*), sojka (*Coracias garrulus*), vodeni kos (*Cinclus cinclus*), i vatroglati kraljić (*Regulus ignicapillus*) i druge. Na vrhovima visokih planina očuvane su i neke vrste hladnijih predjela. To su tzv. glacijalni relikti i borealne (sjeverne) vrste: veliki tetrijeb (*Tetrao urogallus*), gačasti ćuk (*Aegolius funereus*), dugorepa sjenica (*Aegithalos caudatus*), ćubasta sjenica (*Parus cristatus*), kreja lešnikara (*Nucifraga caryocatactes*) i krstokljun (*Loxia curvirostra*).

Glavne grupacije ptica Pljevalja:

- Ptice visokoplaninskih kamenjara, pašnjaka i utrina

Ušava ševa (*Eremophila alpestris*), planinski papić (*Prunella collaris*), planinska trepteljka (*Anthus spinoletta*), suri orao (*Aquila chrysaetos*), obična vjetruška (*Falco tinnunculus*), planinska crvenrepka (*Phoenicurus ochrurus*), obična belka (*Oenanthe oenanthe*), žutokljuna galica (*Pyrrhonorah graculus*), gavran (*Corvus corax*) i druge.

- Ptice četinarskih šuma

Karakteristične ptice su: jastreb osičar (*Pernis apivorus*), veliki tetrijeb (*Tetrao urogallus*), lještarka (*Tetrastes bonasia*), golub grivnaš (*Columba palumbus*), crna žuna (*Dryocopus martius*), veliki šareni detlić (*Dendrocopus major*), carić (*Troglodytes troglodytes*), obična zeba (*Fringilla coelebs*), krstokljun (*Loxia curvirostra*), drozd pjevač (*Turdus philomelos*), drozd ogrličar (*Turdus torquatus*), zimovka (*Pyrrhula pyrrhula*), jelova sjenica (*Perus ater*) i dr.

- Ptice listopadnih šuma

Tipični predstavnici ornitofaune su: jastreb kokošar (*Accipiter gentilis*), obični kobac (*Accipiter nijesus*), obični mišar (*Buteo buteo*), sojka (*Garrulus glandarius*), lilfordov djetlić (*Dendrocopus lilfordi*), golub dupljaš (*Columba oenas*), velika sjenica (*Parus major*), kos (*Turdus mjerula*), drozd imelaš (*Turdus viscivorus*), siva sjenica (*Parus palustris*), crvendać (*Erithacus rubecula*) i dr.

U Pljevaljskoj kotlini tipične ptice oko naselja su: gugutka (*Streptopelia decacto*), ridogrla lasta (*Hirundo rustica*), svraka (*Pica pica*), čavka (*Coloeus monedula*), siva vrana (*Corvus cornix*), obični vrabac (*Passer domesticus*), sirijski djetlić (*Dendrocopus syriacus*), čvorak (*Sturnus vulgaris*), ćubasta ševa (*Galerida cristata*), štiglić (*Carduelis carduelis*) i dr.

- Vodena staništa

Na prostoru opštine vodena staništa su srazmjerno malo zastupljena i atipična. Obuhvataju obale vodotoka (Tare, Čehotine, Vezišnice i drugih manjih pritoka). Jedino stanište, sa većom vodenom površinom, je akumulaciono jezero Otilovići. Pored obala vodotoka nalazimo izvjestan broj karakterističnih ptica, kao što su vodomar (*Alcedo atthis*), vodeni kos (*Charadrius dubius*), bijela pliska (*Motacilla alba*), planinska pliska (*Motacilla cinerea*). Jezero Otilovići nema svoju karakterističnu ornitofaunu, ali treba obratiti pažnju na sljedeće vrste: divlja patka (*Anas platyrhynchos*), patka pupčenica (*Anas querquedula*), siva plovka (*Aythya ferina*), ćubasta plovka (*Aythya fuligula*), mali gnjurac (*Podiceps ruficollis*), crnovrati gnjurac (*Podiceps nigricollis*).

Divljači

Po broju divljači pljevaljsko lovište „Ljubišnja“ jedno je od interesantnijih i atraktivnijih lovnih prostora u Crnoj Gori. Nalazi se u granicama opštine Pljevlja (93,3%), izuzev uske zone desne obale kanjona rijeke Tare i kanjona Bobovske drage, što pripada Nacionalnom parku „Durmitor“.

Područje lovišta ima povoljne prirodne uslove za razvoj divljači. Posebna interesantnost lovišta, zbog izuzetne vrijednosti je mrki medvjed (mada sada malobrojan), divlja svinja i srneća divljač za koje postoje svi uslovi, kako za prirodni tako i za vještački uzgoj. Veliki tetrijeb, stanovnik visokih regiona, ukras je pljevaljskog lovišta. Brojno stanje divljači drastično je smanjeno. Posebno je ugrožena plemenita divljač, od kojih su pojedine na biološkom minimumu, a neke su i nestale: mali tetrijeb (mnogo ranije), obična prepelica, orao, sup, orao lešinar, veći broj ptica pjevačica. Vrste divljači u biološkom minimumu su: zec, srneća divljač, lješarka, poljska jarebica, jarebica kamenjarka. Ugrožene vrste su: vidra, vjeverica, soko, jastreb, kobac, medvjed. Broj vrsta nezaštićene divljači znatno je redukovan. Od dlakave divljači to su: divlja svinja, vuk, lisica, divlja mačka, jazavac, smeđi tvor, mala lasica i kune, a kod pernate: vrane, svrake i sojke. Nezaštićene vrste divljači su niske brojnosti, izuzev vuka.

2.11 Zaštićena područja

Na teritoriji opštine Pljevlja postoji jedno zaštićeno područje koje spada u kategoriju nacionalnih parkova, tj. Nacionalni park Durmitor. Naredna tabela daje pregled zaštićenog područja relevantnog sa aspekta očuvanja staništa i vrsta u opštini Pljevlja.

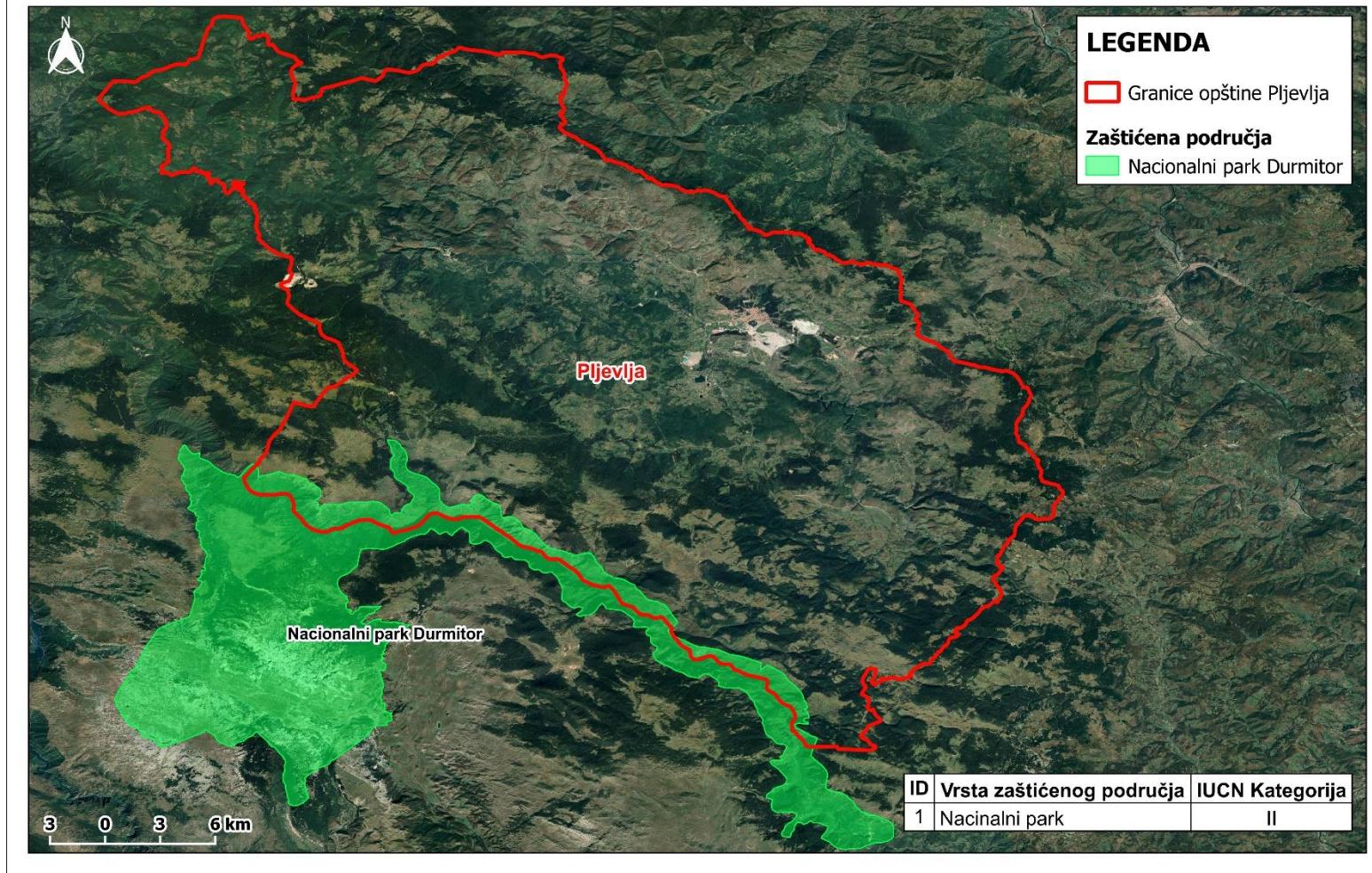
Tabela 8. Pregled zaštićenog područja relevantnog sa aspekta očuvanja staništa i vrsta u opštini Pljevlja

Kat.	Ime	Nacionalni kod	Akt o proglašenju	Datum odobravanja	Region	Površina (ha)	Centralna koord. X	Centralna koord. Y
Nacionalni park								
II	Nacionalni park Durmitor	MNE0220 0819522	Sl. NRCG, br. 16- 17/1952	20/08/195 2	Opštine Pljevlja, Žabljak, Šavnik, Plužine i Mojkovac	32519.00	43.14886 3	19.033147

Izvor: <http://www.prirodainfo.me>

U nastavku je data mapa koja prikazuje lokaciju zaštićenog područja u odnosu na granice opštine Pljevlja.

Prikaz lokacije zaštićenog područja u odnosu na granice opštine Pljevlja



Slika 9. Prikaz lokacije zaštićenog područja u odnosu na granice opštine Pljevlja

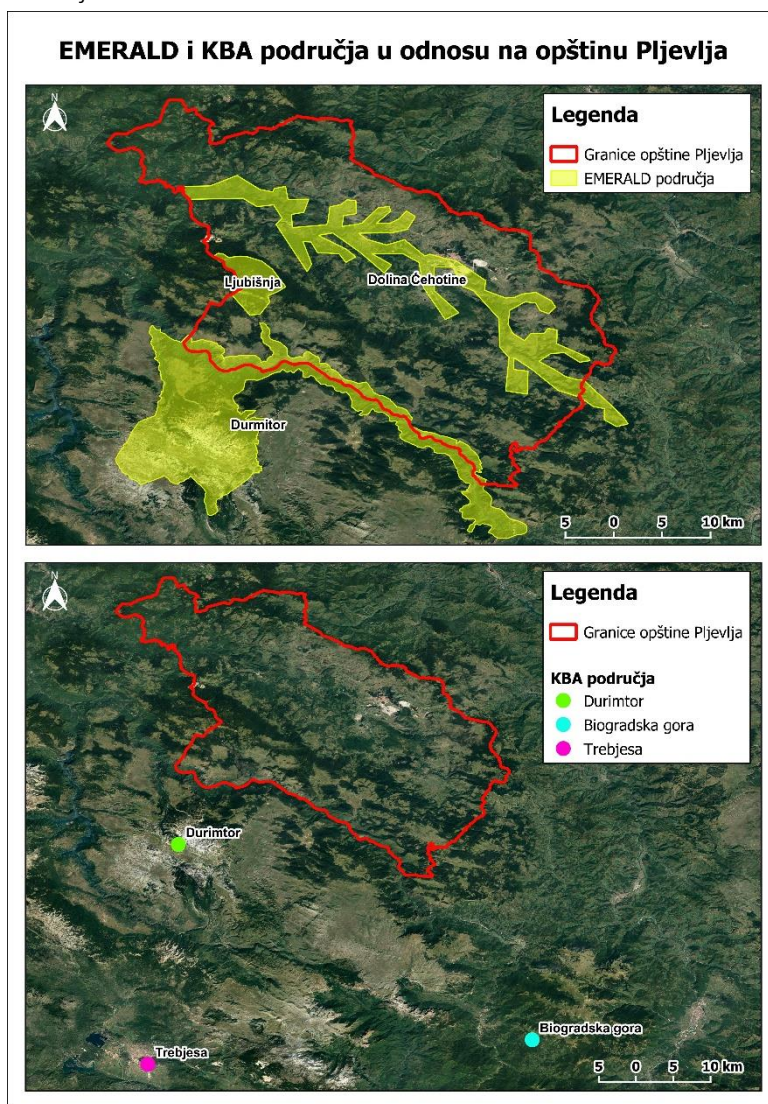
2.12 Staništa od međunarodnog značaja

Crna Gora, kao članica Bernske konvencije o zaštiti divljih vrsta i prirodnih staništa u Evropi, razvila je listu od 32 područja kandidata za EMERALD ekološku mrežu (takođe definisanih i kao područja od posebnog interesa za zaštitu na evropskom nivou - ASCI). Ova područja služe kao osnova za identifikaciju predloženih područja za buduću ekološku Mrežu Natura 2000 u kontekstu sprovođenja nacionalnog zakonodavstva prethodno usklađenog s Direktivom 2009/147 / EZ o zaštiti divljih ptica i Direktivom 92/43 / EEZ o očuvanju prirodnih staništa i divlje flore i faune.

U aprilu 2019. godine završena je implementacija IPA projekta "Uspostavljanje Natura 2000 mreže u Crnoj Gori". Projekat je pokrивao samo dio kopnene teritorije Crne Gore na osnovu predloženih EMERALD lokacija. Nakon 2019. godine nastavljeno je godišnje sprovođenje projekta mapiranja teritorije Crne Gore u skladu s Natura 2000 standardima, kako iz budžeta Crne Gore tako i iz sredstava Evropske unije. Od predloženih 32, jedno Emerald područje se nalazi na teritoriji opštine Pljevlja – Nacionalni park Durmitor, i dva su označena kao neusaglašena područja, s potrebom daljeg usaglašavanja: Ljubišnja i dolina Čehotine. NP Durmitor je najveći nacionalni park u Crnoj Gori i krasi ga bogata prirodna ljepota. Pored opštine Pljevlja, park zahvata takođe i teritorije opština Žabljak, Šavnik, Plužine i Mojkovac. Vrhovi velikih planina (masiv Durmitora), jedinstveni kanjoni, bistre rijeke, glacijalna jezera i lijepe guste šume su ono što čini ovaj park atraktivnom turističkom destinacijom. Na Slika 10. EMERALD i KBA područja u odnosu na opštinu Pljevlja Durmitoru se nalazi veliki broj biljnih i

životinjskih vrsta, a neke od njih su endemske: od ukupno 1325 biljaka, njih 122 su endemske; od 172 vrste ptica, njih 125 su gnjezdarice (što je više od polovine ukupnog broja gnjezdarica u Crnoj Gori) a to je razlog da se Nacionalni park Durmitor nađe na listi Važnih staništa za boravak ptica od 2000. godine. Takođe, od 1980. se nalazi na UNESCO listi Svjetskog prirodnog i kulturnog nasljeđa i sve to je doprinijelo da se NP Durmitor označi kao stanište od međunarodnog značaja.

Dalje uspostavljanje područja ekološke mreže radi zaštite i očuvanja značajnih stanišnih tipova i vrsta od interesa za Crnu Goru i Evropsku uniju (Natura 2000) odvijace se u skladu realizacijom projekta



“Uspostavljanje Nature 2000 u Crnoj Gori”. Do 2025. godine treba stvoriti preduslove za formalno uspostavljanje ekološke mreže.

Shodno “Akcionom planu za ispunjavanje završnih mjerila u poglavlju 27 – životna sredina i klimatske promjene”, potrebno je obezbijediti zaštitu prepoznatih značajnih područja sa aspekta vrijednosti biodiverziteta (potencijalna EMERALD, IPA, IBA). Kroz Prostorni plan Crne Gore ova područja se moraju adekvatno tretirati u smislu smjernica zaštite i izbjegavanja konflikata planiranja sa potrebama njihove zaštite.

2.13 Pejzaž

Kao najizrazitiji tipovi pejzaža na prostoru pljevaljske opštine ističu se:

- Pljevaljska površ sa Pljevaljskom kotlinom - poljem i prostorima koji se na nju naslanjaju: zonom Kosanice, dolinom Čehotine koja prolazi kroz kotlinu i okolnim terenom koji je u manjoj ili većoj mjeri rasčlanjen, obrastao vegetacijom i postepeno prelazi u visoke planinske zone.
- Visokoplaninske zone Ljubišnje, Lisca, Kovača, Crnog Vrha, padina Čemerna i Stožerese, zavisno od geološke podloge i hidrogeoloških uslova, veoma razlikuju: sjeverne padine Ljubišnje i Lisca su izrazito šumovite, južne se sa manje vegetacije. Padine i površi Čemerna i Kamene Gore su često skoro gole, bez mnogo vegetacije, oskudne vodom, a područja Bukovice i planine Kovač i Stožer su šumovitija i često se na ovim prostorima javljaju voćnjaci. Strme padine u gornjem dijelu sliva Čehotine su šumovitije od dolinskih proširenja u zoni Vruļje, Mataruga i dr.
- Kanjoni Tare i Drage su specifičnih pejzažnih vrijednosti i svrstani su u granice NP „Durmitor“. Strane su im strme, ponegdje skoro vertikalne, mjestimično obrasle šumom ili potpuno gole kamenite, a često se na njima javljaju i sipari.

Po tipozaciji pejzaža Crne Gore (B. Atanacković i M.Vučković) u pljevaljskom području možemo jasno prepoznati mezofilni, planinski, visokoplaninski i antropogeni tip pejzaža. U Pljevljima i njihovoj okolini - na područjima Termoelektrane i pepelišta, kao i rudarskih kopova i deponija i jalovišta, javljaju se tipični antropogeni pejzaži za rudarsko - industrijske gradove, izrazitih promjena prirodnog pejzaža degradiranosti prostora i često izrazite neuređenosti u uslovima odsustva rekultivacije prostora. Slična situacija je i u rudarsko - industrijskim zonama u Grdacu i Šulima, pogotovo što su one već dugi niz godina zapuštene i ova naselja su komunalno veoma neuređena i u lošem stanju.

U ambijentalnom smislu prirodni prostor opštine Pljevlja može se zonirati na:

- rječne doline planinskog tipa, u koju spadaju dolina Čehotine, Volodera, prostor Pljevaljske kotline;
- zonu velikih kanjona Tare i Drage koju čine i do 1000 m duboki kanjoni ovih rijeka;
- subalpske i alpske planine - prostor Bobova, Slatine i Ograđenice sa katunskim naseljima, pašnjacima, koji se naslanja na kanjone Tare i Drage;
- zonu ekonomskih šuma i pašnjaka koju čine svi ostali prostori Ljubišnje, Kovača, višlje zone sliva Čehotine ka Mojkovcu, Bijelom Polju i zone ka Čemernu i Kamennoj Gori.

2.14 Buka i vibracije

U skladu sa Zakonom o zaštiti od buke u životnoj sredini (Sl. list Crne Gore, br. 28/11, 01/14), donijet je Pravilnik o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i

akustičkih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke (Sl. list CG, br. 60/11). Na osnovu navedene zakonske regulative, sve opštine su donijele Rješenja o akustičkom zoniranju svojih teritorija, što je osnovni uslov za implementaciju Pravilnika o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičkih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke.

Određivanjem akustičkih zona, propisane su granične vrijednosti za definisane djelove opštinske teritorije, što je od značaja za zaštitu od buke u životnoj sredini, a i za buduće planiranje izgradnje objekata i izdavanje dozvola za rad ugostiteljskim i drugim objektima.

U narednoj tabeli su prikazane granične vrijednosti nivoa buke koje su propisane Pravilnikom. Vrijednosti navedene u ovoj tabeli odnose se na ukupni nivo buke iz svih izvora u akustičkoj zoni. U područjima razgraničenja akustičkih zona, nivo buke u svakoj akustičkoj zoni ne smije prelaziti najnižu graničnu vrijednost propisanu za zonu sa kojom se graniči. Vrijednosti indikatora navedenih u ovoj tabeli (L_{day} - indikator dnevnog nivoa buke i odnosi se na vrijeme od 7 do 19 časova; $L_{evening}$ - indikator nivoa buke tokom večernjih časova i odnosi se na vrijeme od 19 do 23 časova; L_{night} - indikator noćnog nivoa buke i odnosi se na vrijeme od 23 do 7 časova) predstavljaju prosječne dnevne vrijednosti.

Tabela 9. Granične vrijednosti buke u akustičkim zonama

Akustička zona		Nivo buke u dB (A)		
		L_{day}	$L_{evening}$	L_{night}
1	Tiha zona u prirodi	35	35	30
2	Tiha zona u aglomeraciji	40	40	35
3	Zona povišenog režima zaštite od buke	50	50	40
4	Stambena zona	55	55	45
5	Zona mješovite namjene	60	60	50
6	Zone pod jakim uticajem buke koja potiče od saobraćaja			
6a	Zone pod jakim uticajem buke koja potiče od vazdušnog saobraćaja	55	55	50
6b	Zone pod jakim uticajem buke koja potiče od drumskog saobraćaja	60	60	55
6c	Zone pod jakim uticajem buke koja potiče od željezničkog saobraćaja	65	65	60
7	Industrijska zona	Na granici ove zone buka ne smije prelaziti granične vrijednosti nivoa buke u zoni sa kojom se graniči		
8	Zona eksploatacije mineralnih sirovina	Na granici ove zone buka ne smije prelaziti granične vrijednosti nivoa buke u zoni sa kojom se graniči		

Monitoring buke u životnoj sredini u opštini Pljevlja rađen je u skladu sa Programom monitoringa buke u životnoj sredini za 2019. godinu². Na teritoriji opštine, mjerenje nivoa buke vršeno je u centru, u ulici Kralja Petra 36, zgrada Opštine, na I spratu, u intervalu dnevnog (L_{day}) 7-19 h, večernjeg ($L_{evening}$) 19-23 h i noćnog perioda (L_{night}) 23-7 h. Nivo buke u prvom ciklusu mjeren je u periodu od 9. do 16.9.2019. godine dok je nivo buke u drugom ciklusu mjeren u periodu od 17. do 22.2.2020. godine.

² Informacija o stanju životne sredine na teritoriji opštine Pljevlja za 2019/20, Opština Pljevlja, 2021

Tabela 10. Vrijednosti indikatora nivoa buke na mjernom mjestu u Pljevljima

	L_{day} (db)	L_{evening} (db)	L_{night} (db)
I Ciklus	62.7	60	56.9
II Ciklus	70.5	74.1	56
Srednja godišnja vrijednost	69	71	57
Granična vrijednost	60	60	50

Samo večernji indikator nivoa buke u prvom ciklusu mjerenja ne prelazi graničnu vrijednost, dok svi ostali indikatori nivoa buke u oba ciklusa prelaze granične vrijednosti. Srednje godišnje izmjerene vrijednosti dnevnog, večernjeg i noćnog indikatora nivoa buke takođe prelaze granične vrijednosti.

Rezultati ispitivanja nivoa buke kod TE "Pljevlja"

Institut Sigurnost iz Podgorice izvršio je ispitivanje buke u životnoj sredini koja se stvara od rada TE "Pljevlja". Mjerenja nivoa buke su izvršena u dnevnom (11.30 -14.00h) i noćnom vremenskom intervalu (23.00-00.00h) u dva dana (30.03.2020. godine pri radu termoelektrane i 14.04.2020. godine bez njenog rada). Jedna mjerna tačka se nalazila na udaljenosti 10 m od ulaza u krug termoelektrane, a druga na udaljenosti od oko 250 m vazdušne linije od termoelektrane u naselju Gornji Komini (u blizini kuće Žarka Mijovića) a pored lokalnog putnog pravca. Shodno Rješenju o utvrđivanju akustičkih zona na teritoriji opštine Pljevlja, mjerno mjesto ispred objekta TE "Pljevlja", nalazi se u industrijskoj zoni grada, gdje je propisana granična vrijednost buke (GVB) za dan i veče 60 dB i 55 dB za noć, a mjerno mjesto u naselju Gornji Komini na udaljenosti oko 250 m vazdušne linije od termoelektrane u blizini kuće Žarka Mijovića nalazi se u stambenoj zoni grada, gdje je propisana granična vrijednost buke (GVB) za dan i veče 55 dB i 45 dB za noć.

Rezultati mjerenje nivoa buke ispred objekta Termoelektrana Pljevlja: u dnevnom vremenskom intervalu (30.03.2020. godine) pri radu svih turbinskih, generatorskih i drugih uređaja u termoelektrani izmjeren je nivo buke od 57,1 dB, a 14.04.2020. godine, bez rada turbinskih, generatorskih i drugih uređaja u termoelektrani, izmjereni nivo buke pored predmetnog objekta je iznosio 46,0 dB. U noćnom vremenskom intervalu (30.03.2020.godine) pri radu svih turbinskih, generatorskih i drugih uređaja u termoelektrani izmjeren je nivo buke od 57,1 dB, a 14.04.2020. godine, bez rada turbinskih, generatorskih i drugih uređaja u termoelektrani, izmjereni nivo buke pored predmetnog objekta je iznosio 46,4 dB.

Rezultati mjerenja nivoa buke u naselju Gornji Komini na udaljenosti oko 250m vazdušne linije od termoelektrane u blizini kuće Žarka Mijovića a pored lokalnog putnog pravca: u dnevnom vremenskom intervalu (30.03.2020.godine) pri radu svih turbinskih, generatorskih i drugih uređaja u termoelektrani izmjeren je nivo buke od 46,2 dB, a 14.04.2020. godine, bez rada turbinskih, generatorskih i drugih uređaja u termoelektrani, izmjereni nivo buke je iznosio 43,6 dB. U noćnom vremenskom intervalu (30.03.2020. godine) pri radu svih turbinskih, generatorskih i drugih uređaja u termoelektrani izmjeren je nivo buke od 45,9 dB, a 14.04.2020. godine, bez rada turbinskih, generatorskih i drugih uređaja u termoelektrani, izmjereni nivo buke je iznosio 42,8 dB.

Na osnovu prikazanih rezultata mjerenja, za slučaj kada je i kada nije u funkciji izvor generisane buke, stručni tim je zaključio da se radom mašinskih uređaja u objektu Termoelektrana Pljevlja na navedenim mjernim pozicijama stvara buka u životnoj sredini koja ne povećava postojeći nivo buke u okolini shodno čl. 6a Zakona o zaštiti od buke („Sl. list RCG”, br. 28/11; 28/12; 01/14 i 002/18).

Rezultati ispitivanja nivoa buke u blizini PK "Potrlica"

Centar za ekotoksikološka ispitivanja Crne Gore izvršio je ispitivanje nivoa buke u dnevnom ciklusu u životnoj sredini u blizini lokacije površinskog kopa Potrlica 08.06.2020. godine, na 2 mjerne pozicije i to pored najbližih stambenih objekata gdje je procijenjeno da je nivo buke najveći. Na odabranim mjernim pozicijama u okolini površinskog kopa Potrlica izvršene su serije od po tri mjerenja nivoa buke u životnoj sredini u dnevnom ciklusu, u periodu kada su se na ovoj lokaciji odvijale uobičajene radne aktivnosti. Dominantni izvori buke su bili bager i kamioni koji su naizmjenično dolazili i odlazili. Takođe, na ovom lokalitetu realizovana su i mjerenja nivoa rezidualne (pozadinske) buke.

Mjerne pozicije na kojima su izvršena ispitivanja nivoa buke pripadaju zoni eksploatacije mineralnih sirovina za koju važi da na njoj granici buka ne smije da prelazi granične vrijednosti nivoa buke u zoni sa kojom se graniči. U ovom slučaju ova zona se graniči sa stambenom zonom kojoj pripada naselje Potrlica i za koju granična vrijednost nivoa buke za dnevni ciklus iznosi 55 dB. Na mjernom mjestu 1 izmjerena vrijednost nivoa rezidualne buke je 47 dB, a vrijednost nivoa specifične buke 55 dB. Na mjernom mjestu 2 izmjerena vrijednost nivoa rezidualne buke je 46 dB, a vrijednost nivoa specifične buke 47 dB. Analiza rezultata mjerenja nivoa buke u životnoj sredini u dnevnom ciklusu na lokaciji površinskog kopa Potrlica, pokazuje da na ispitivanim mjernim pozicijama dnevni indikator nivoa buke ne prelazi granične vrijednosti propisane Rješenjem o utvrđivanju akustičkih zona u opštini Pljevlja i Pravilnikom o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičkih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke.

Rezultati ispitivanja nivoa buke u blizini PK "Šuplja stijena" Šula

Centar za ekotoksikološka ispitivanja Crne Gore izvršio je ispitivanje nivoa buke u dnevnom, večernjem i noćnom ciklusu u životnoj sredini u blizini površinskog kopa "Šuplja stijena" na lokalitetu Šula od 16.-17.07.2020. godine, na 2 mjerne pozicije i to pored najbližih stambenih objekata gdje je procijenjeno da je nivo buke najveći. Na odabranim mjernim pozicijama izvršene su serije od po tri mjerenja nivoa buke u životnoj sredini u dnevnom, večernjem i noćnom ciklusu u periodu kada su se na ovoj lokaciji odvijale uobičajene radne aktivnosti. Dominantni izvori buke su bili bager i kamioni koji su naizmjenično dolazili i odlazili. Takođe, na ovom lokalitetu realizovana su i mjerenja nivoa rezidualne (pozadinske) buke.

Mjerne pozicije na kojima su izvršena ispitivanja nivoa buke nalaze se u blizini površinskog kopa "Šuplja stijena" na lokalitetu Šula pripadaju Zoni eksploatacije mineralnih sirovina za koju važi da na njoj granici buka ne smije da prelazi granične vrijednosti nivoa buke u zoni sa kojom se graniči. U slučaju da se ova zona graniči sa stambenom akustičkom zonom granične vrijednosti nivoa buke za dnevni, večernji i noćni ciklus iznose 55, 55 i 45 dB, a ukoliko se ova zona graniči sa zonom mješovite namjene tada granične vrijednosti nivoa buke za dnevni, večernji i noćni ciklus iznose 60, 60 i 50 dB u skladu sa navedenim Rješenjem i Pravilnikom. Na mjernom mjestu 1 izmjerena vrijednost nivoa rezidualne (pozadinske) buke za dan, veče i noć iznose 34, 33, 32 dB, a vrijednost nivoa specifične buke 46, 35, 33 dB. Na mjernom mjestu 2 izmjerena vrijednost nivoa rezidualne buke dan, veče i noć iznose 35, 33, 31 dB, a vrijednost nivoa specifične buke 44, 36, 33 dB. Analiza rezultata mjerenja nivoa buke u životnoj sredini u dnevnom, večernjem i noćnom ciklusu u blizini površinskog kopa "Šuplja stijena" na lokalitetu Šula, pokazuje da na ispitivanim mjernim pozicijama dnevni indikator nivoa buke ne prelazi granične vrijednosti propisane Rješenjem o utvrđivanju akustičkih zona u opštini Pljevlja i Pravilnikom o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičkih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke (CETI, br. Izvještaja 00-526/2/B od 30.07.2020. godine).

Na osnovu izloženog zaključuje se da je u opštini Pljevlja neophodno je nastaviti sa ispitivanjem nivoa buke u gradskoj sredini kao i daljim ispitivanjem nivoa buke koja potiče od TE Pljevlja, Rudnika uglja i Rudnika „Šuplja stijena“.

2.15 Otpad

Komunalni otpad

Poslovi sakupljanja, transporta i odlaganja komunalnog otpada u Pljevljima povjereni su DOO „Čistoća“. Preduzeće sakuplja otpad na području grada i prigradskih naselja, kao i na području mjesnih centara: Gradac, Šula, Odžak, Zenica, Kosanica, Boljanići, Vrulja, Mataruge, Đurđevića Tara i zatim ga odlažu na privremenom skladištu za zbrinjavanje komunalnog otpada “ Jagnjilo“. Nakon odlaganja vrši se tretman prekrivanja otpada zemljom i laporcem.

U 2020. godini³ odloženo je 7155,88 tona komunalnog otpada. Podaci o količinama dobijeni su na osnovu mjerenja količine mješovitog komunalnog otpada. Mjerenje se vrši u krugu DOO „Čistoća“. Naravno, ukupne količine proizvedenog komunalnog otpada su veće, jer je za Pljevlja karakteristično da (prema podacima Popisa iz 2011.) 63,30 % stanovništva opštine živi u gradskom području, a da je 95% obuhvaćeno regularnim opštinskim servisom sakupljanja otpada. U ruralnom području, gdje živi 36,70% stanovništva, oko 10% je obuhvaćeno ovom uslugom. Sveukupan morfološki sastav otpada u opštini Pljevlja pokazuje da je više od 50% otpada biorazgradivi otpad. Otpad koji se može reciklirati sa značajnim udjelom je papir (5.61%), karton (5.76%). S druge strane plastične kese imaju udio od 4.58%, dok svi ostali materijali imaju ispod 4%.

U Državnom planu upravljanja otpadom navedeno je da na teritoriji opštine Pljevlja postoji devet neuređenih odlagališta: Gotovuša, Dajevića Han, Židovići, Komini, Vodice, Odžak u gradskom području, pored pumpe, naselje Gradac, pored regionalnog puta Gradac – Šula. U prethodnim godinama (desetogodišnji period) opština Pljevlja je uložila velike napore da se neuređena odlagališta otpada uklone, tako da navedena neuređena odlagališta nisu aktivna. Povremeno se dešava stvaranje manje količine otpada na pojedinim od navedenih lokacija kao i na drugim mjestima ali se intervencijom opštine i preduzeća "Čistoća" blagovremeno uklone. Na svim putnim pravcima pored kojih su evidentirana neuređena odlagališta postavljeni su kontejneri za otpad, te se na taj način vrši kontrolisano skladištenje otpada.

Takođe, Državnim planom upravljanja otpadom za opštinu Pljevlja planirana je izgradnja transfer-stanica s reciklažnim dvorištem. Osnovni cilj izgradnje transfer stanice s reciklažnim dvorištem je stvaranje uslova za organizovanje i obavljanje poslova upravljanja komunalnim otpadom na izvodljiv, održiv i efikasan način koji je u skladu s važećim propisima i planskim dokumentima.

Medicinski otpad

Od 2013. godine medicinski otpad se ne odlaže na „Jagnjilu“. JZU Opšta bolnica Pljevlja i JZU Dom zdravlja Pljevlja izradili su Plan upravljanja otpadom za period 2019–2022.godine, u skladu s kojim se medicinski otpad predaje ovlašćenom sakupljaču „Ekomedika“ iz Podgorice, koji hemikalije koje se sastoje od opasnih supstanci ili ih sadrže (farmaceutski otpad) predaje ovlašćenom sakupljaču odnosno prevozniku otpada „Hemosan“ iz Bara, a komunalni otpad se predaje preduzeću DOO „Čistoća“. U 2019.

³ Lokalni plan zaštite životne sredine opštine Pljevlja 2022-2026, Opština Pljevlja, 2022

godini JZU Opšta bolnica Pljevlja predala je ovlaštenom sakupljaču „Ekomedika“ iz Podgorice 9.748kg medicinskog otpada, a JZU Dom zdravlja 1.452,5kg.

Industrijski otpad

Velike količine industrijskog otpada posljedica su proizvodnih procesa TE „Pljevlja“, flotacijskog pogona rudnika olova i cinka „Šuplja Stijena“ u Gradcu i Šulima, drvnog kombinata „Vektra Jakić“ i drugih pogona drvoprerade, rada gradskih kotlarnica i ostalih značajnih industrijskih objekata u Pljevljima.

Deponija pepela i šljake TE „Pljevlja“ Maljevac se nalazi na površini od oko 62ha, koristi se oko 38 godina i ima već preko 12 miliona tona ovog otpada. U 2020. godini odloženo je 360.007,73 tona pepela i šljake. Ministarstvo održivog razvoja i turizma, Ministarstvo finansija i Elektroprivreda Crne Gore potpisali su 27.3.2018. godine, shodno zaključku Vlade Crne Gore br. 07-1133, od 13.4.2017. godine, poseban Ugovor o korišćenju sredstava za realizaciju projekta „Upravljanje industrijskim otpadom i čišćenje“, za remedijaciju lokacije Pljevlja, čime su stvoreni uslovi za otpočinjanje pripremnih aktivnosti na remedijaciji deponije pepela i šljake „Maljevac“. Glavni projekat remedijacije (koji je izradila firma „Nik Com“) urađen je shodno novom konceptu sanacije koji je pripremila EPCG i koji podrazumijeva nastavak odlaganja (kasetni sistem) na deponiji Maljevac, uz faznu sanaciju kasete, sve do konačne sanacije ove lokacije. Radovi na remedijaciji kasete II završeni su 15.6.2021. godine i podrazumijevali su rekultivaciju, odnosno zatvaranje kasete II, biološku rekultivaciju kasete II, izmiještanje Paleškog potoka, rekonstrukciju 4 i 5 stepenice, sanaciju klizišta i izgradnju novog taložnika. U narednom periodu shodno zakonodavnoj regulativi biće sproveden tehnički pregled radova, od strane licencirane firme.

Sanacija flotacijskog jalovišta Gradac - na površini od oko 95.000 m² deponovano je oko 3.900.000 tona toksičnog materijala. Deponovani pjeskoviti reziduali ovog otpada decenijama su zagađivali vazduh i vodu kad duvaju snažni vjetrovi ili padaju obilne kiše. Vlada Crne Gore je na sjednici od 6. aprila 2017. godine dala saglasnost da se sredstva iz Ugovora o zajmu koriste za remedijaciju Flotacionog jalovišta Gradac Rudnika „Šuplja stijena“. Radovi na jalovištu Gradac obuhvatili su pripreme radove raščišćavanja terena, sječu niskog rastinja, preoblikovanje deponije u skladu s novoprojektom geometrijom, uređenje slojeva za stabilizaciju jalovine, postavljanje sloja geotekstila, HDPE geomembrane debljine 2,5 mm, ugrađivanje drenažnog sloja debljine 0,5 m kao i finalnog sloja debljine 1 m (80 cm zemlja i 20 cm humusa), sadnja trave na ravnom dijelu deponije i na kosinama. U narednom periodu shodno zakonodavnoj regulativi, licencirana firma sprovede tehnički pregled radova i potvrditi jesu li radovi izvedeni u skladu s Glavnim projektom remedijacije.

Na flotacijskom jalovištu Rudnika „Šuplja stijena“ Šula u 2020. godini odloženo je 315.828,00 tona flotacijske jalovine. Gradir Montenegro d. o. o., Rudnik olova i cinka „Šuplja stijena“ je u toku 2018. godine završio odlaganje flotacijske jalovine na flotacijskom jalovištu II faza i počeo odlaganje na flotacijskom jalovištu III faza. Flotacijsko jalovište II faza je zatvoreno i u toku je njegova rekultivacija.

Spoljašnje odlagalište „Jagnjilo“ nalazi se istočno od grada na nadmorskoj visini od 1100 m. Odlaganje otkrivke na spoljašnjem odlagalištu Jagnjilo završeno je 6.8.2017. godine. Na lokaciji „Jagnjilo“ Rudnik uglja je od 1992. do 6.8.2017. godine transportnom trakom odložio ukupno 46.212.596 m³ čvrste mase. Taj materijal koristi se za prekrivanje komunalnog otpada. Nakon izmiještanja DTO sistema na unutrašnje odlagalište „Kutlovača“, stvorili su se uslovi da se izvrši rekultivacija odlagališta na osnovu „Dopunskog rudarskog projekta eksploatacije uglja na PK Potrlica za period 2015–2019“, Knjiga 2.6. Tehnički projekat rekultivacije.

Na deponiji drvnog otpada Korporacije „Vektra Jakić“, koja se ne koristi duži period, odlagani su nus proizvodi nastali pri dopremi, obradi i preradi drveta (kora i drvni otpad koji nije imao vrijednosti) i drugi

otpad u količini od oko 200.000 m³. Materijal je samozapaljiv, pa je često dolazilo do požara i oslobađanja CO, CO₂, SO₂ i praškastih čestica.

Dio tog materijala hemijsko-biogenim procesima transformisan je u materijal sličan tresetu. Truljenjem drvnog otpada i pretvaranjem u zemljište sve su rijede pojave požara na deponiji.

Sa opasnim otpadom, čije je uništavanje moguće samo van Crne Gore, mora se postupati u skladu s odredbama Zakona o upravljanju otpadom i zahtjevima Bazelske konvencije o kontroli prekograničnog kretanja opasnog otpada i njegovog odlaganja. U 2020. godini, Agencija za zaštitu životne sredine izdala je šest dozvola za izvoz opasnog otpada. Iste su se odnosile na izvoz 42.075 tona opasnog otpada (otpadne olovne baterije – 800 t, otpadne baterije Ni/Cd – 50 t, otpadna mineralna ulja 1125 t, zemlja i kamen koji sadrži opasne supstance – 40 000 t, otpad koji se sastoji od hemikalija ili sadrži hemikalije koje nijesu specifikovane ili hemikalije kojima je istekao rok – 100 t).

Otpadna ambalaža

Ambalažni otpad je otpad nastao nakon raspakivanja proizvoda, a obuhvata sve proizvode koji služe za zaštitu, rukovanje, plasman i prodaju drugog proizvoda. Ova vrsta otpada stvara se u domaćinstvima, preduzećima, ustanovama, naučnim i stručnim organizacijama, ugostiteljstvu, trgovini. Treba napomenuti da ne postoje pouzdani podaci o količinama ovog otpada, kao i da postoje velika variranja u dnevno proizvedenim količinama i sastavu ovog otpada. Za procjenu količine ove vrste otpada korištena je metodologija koja se koristila i u Državnom planu, a koja podrazumijeva da na godišnjem nivou kada je ambalažni otpad u pitanju nastane 80 do 130 kg po stanovniku.

Biorazgradivi otpad

Prema Zakonu o upravljanju otpadom pod biološko razgradivim otpadom podrazumijeva se otpad koji je pogodan za anaerobnu ili aerobnu razgradnju (biootpad, papir i karton). Prema naprijed pomenutom Zakonu biootpad je biološki razgradiv otpad iz vrtova i parkova, hrana i drugi otpad koji nastaje u domaćinstvima, ugostiteljskim i maloprodajnim objektima i sličan otpad iz objekata namijenjenih za proizvodnju prehrambenih proizvoda. Trenutno, u Crnoj Gori kao i u opštini Pljevlja uobičajeno je da se sakupljanje ovog otpada obavlja u istim kontejnerima i odlaže na privremenom odlagalištu komunalnog otpada.

2.16 Stanovništvo

Na području opštine Pljevlja sa gustom naseljenosti od 20,09 stanovnika na km² prema popisu stanovništva iz 2011. godine je živjelo 30.786 stanovnika i to 50,83% osoba ženskog i 49,17% osoba muškog pola. Analiza starosne strukture pokazuje da je prosječna starost stanovništva u Pljevljima iznosila 41,7 godina, dok je na nivou Crne Gore iznosila 37,2 godine u 2011. godini. Većina stanovništva 63,30% gravitirala je urbanom gradskom području, dok je u ruralnom području živjelo 36,70% stanovnika.

Na osnovu godišnjih procjena broja stanovnika, na osnovu prirodnog priraštaja i migracija stanovništva, u opštini Pljevlja u 2021. godini je gravitiralo 25,917 stanovnika što je za skoro 19% manje nego 2011. godine. Procjene stanovništva pokazuju trend smanjenja broja stanovnika u opštini Pljevlja.

IZVJEŠTAJ O STRATEŠKOJ PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU ZA
IZMJENE I DOPUNE PROSTORNO-URBANISTIČKOG PLANA OPŠTINE PLJEVLJA

Tabela 11. Procjena broja stanovnika po opštinama sredinom godine 2011-2021

Godina	Procjene broja stanovnika	Procentualno smanjenje /povećanje broja stanovnika u odnosu na prethodnu godinu	Procentualno smanjenje /povećanje broja stanovnika u odnosu na 2011
2011	30,788	100.00	100.00
2012	30,369	-1.38	-1.38
2013	29,899	-1.57	-2.97
2014	29,487	-1.40	-4.41
2015	29,047	-1.51	-5.99
2016	28,586	-1.61	-7.70
2017	28,124	-1.64	-9.47
2018	27,531	-2.15	-11.83
2019	27,006	-1.94	-14.00
2020	26,556	-1.69	-15.94
2021	25,917	-2.47	-18.79

(Izvor: Monstat, Procjena stanovništva, sredinom godine)

I projekcije broja stanovnika do 2060. godine pokazuju konstantan trend smanjenja broja stanovnika na osnovu procjena negativnog migracionog salda u sjevernom regionu i negativnog prirodnog priraštaja. Očekuje se da će se tek u periodu od 2056. godine zaustaviti trend smanjenja broja stanovnika na osnovu migracija stanovništva, odnosno pozitivnog migracionog salda. Za projekciju broja stanovnika u opštini Pljevlja do 2060. godine korišćeni su podaci Monstata o procjeni porasta broja stanovništva za sjeverni region.

Tabela 12. Projekcije stanovništva do 2060. godine u opštini Pljevlja

Period	Sjeverni region					Projekcija broja stanovnika u Pljevlja
	Porast stanovništva	Migracioni saldo	Prirodni priraštaj	Živorodeni	Umrli	
2021-2025	-6.6	-5,6	-1,1	10,9	12,0	24206
2026-2030	-5.3	-4,0	-1,3	10,7	12,0	22924
2031-2035	-4.3	-2,6	-1,8	10,4	12,2	21938
2036-2040	-3.2	-0,9	-2,3	10,1	12,4	21236
2041-2045	-2.5	0,2	-2,7	9,9	12,6	20705
2046-2050	-1.9	0,8	-2,7	9,9	12,6	20312
2051-2055	-0.9	1,4	-2,3	10,0	12,3	20129
2056-2060	0.3	2,1	-1,8	10,0	11,9	20189

(Izvor: Projekcije stanovništva Crne Gore do 2060. godine sa strukturnom analizom stanovništva Crne Gore)

2.16.1. Privreda

Prema stepenu razvijenosti jedinica lokalne samouprave Crne Gore, za period od 2019. do 2021. godine⁴, opština Pljevlja sa indeksom razvijenosti JSL od 81,47% zauzima 12 mjesto i u odnosu na prethodni period od 2016-2018 godine kada je indeks razvijenosti JSL za opštinu Pljevlja iznosio 78,55 %, ali je i dalje značajno ispod prosjeka razvijenosti u Crnoj Gori. Prema podacima Monstata o broju i

⁴Tabela stepen razvijenosti jedinica lokalne samouprave Crne Gore, za period od 2019. do 2021. godine, Službeni list Crne Gore broj 151/2022

IZVJEŠTAJ O STRATEŠKOJ PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU ZA
IZMJENE I DOPUNE PROSTORNO-URBANISTIČKOG PLANA OPŠTINE PLJEVLJA

strukturi poslovnih subjekata u Crnoj Gori u 2022. godini u opštini Pljevlja je u 2022. godini je bilo aktivno 636 privrednih subjekata, u 2021. godini 635, a 2020. godine 615 privrednih subjekata.

S druge strane, prema podacima Uprave prihoda i carina Crne Gore finansijske iskaze za 2021. godinu je ukupno predalo 598 privrednih subjekata iz opštine Pljevlja, odnosno 2,3% manje privrednih subjekata nego 2020. godine. Nadalje, ukupan broj zaposlenih u opštini Pljevlja u 2021. godini je iznosio 0,6 % više nego u 2020. godini i ostvarili su ukupne bruto zarade u 2021. godini 23,335,269 eura, odnosno za 6,8% više u odnosu na ostvarene bruto zarade u 2020. godini.

Tabela 13. Broj privrednih subjekata, broj zaposlenih i ukupne bruto zarade u opštini Pljevlja za 2020. i 2021. god koji su predali finansijske iskaze

Opština	Broj privrednih subjekata 2020	Broj privrednih subjekata 2021	Broj zaposlenih 2020	Broj zaposlenih 2021	Bruto zarade (EUR) 2020	Bruto zarade (EUR) 2021
Pljevlja	612	598	3288	3308	21,843,939	23,335,269

(Izvor: Analiza poslovanja crnogorske privrede u 2022. godini, Privredna komora CG)

Dominantne privredne grane u opštini Pljevlja su rudarstvo, energetika, drvna industrija i poljoprivreda.⁵ Kompanije kao što su Rudnik uglja AD - Pljevlja, TE „Pljevlja“, Rudnik olova i cinka „Gradir Montenegro“, i veliki broj drvoprerađivačkih preduzeća predstavljaju okosnicu ekonomskog razvoja opštine Pljevlja.

Prema podacima uprave prihoda i carina Crne Gore najveći broj privrednih subjekata posluje u oblasti trgovine na veliko i malo 36,5% , zatim u oblasti prerađivačke industrije 13,9% i u oblasti pružanja usluga smještaja i hrane 13%. Ostali sektori djelatnosti su zastupljeni u manjem procentu.

Tabela 14. Broj privrednih subjekata u opštini Pljevlja koji su predali finansijske iskaze za 2021. godinu prema sektorima djelatnosti

Sektori djelatnosti	Broj privrednih subjekata u 2021. godini
Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	12
Vađenje ruda i kamena	3
Prerađivačka industrija	83
Snabdijevanje el. energijom, gasom i parom	1
Snabdijevanje vodom i upravljanje otpadnim vodama	2
Građevinarstvo	34
Trgovina na veliko i malo i popravka mot. vozila	218
Saobraćaj i skladištenje	48
Usluge smještaja i ishrane	78
Informisanje i komunikacije	9
Finansijske djelatnosti i djelatnost osiguranja	0
Poslovanje nekretninama	2
Stručne, naučne i tehničke djelatnosti	25
Administrativne i pomoćne djelatnosti	10
Državna uprava i odbrana i obavezno socijalno osiguranje	1
Obrazovanje	2
Zdravstvena i socijalna zaštita	21
Umjetnost, zabava i rekreacija	6

⁵ Strateški plana razvoja opštine Pljevlja za period 2021-2025. godine

Sektori djelatnosti	Broj privrednih subjekata u 2021. godini
Ostale uslužne djelatnosti	43
Ukupno	598

(Izvor: Analiza poslovanja crnogorske privrede u 2022. godini, Privredna komora CG)

2.17 Kulturna dobra

Nosioци javnog kulturnog života na teritoriji opštine Pljevlja su Narodna biblioteka „Stevan Samardžić“, Umjetnička galerija „Vitomir Srbljanović“, „Zavičajni muzej“ i veliki broj organizacija sa posebnim statusom iz oblasti kulture i njegovanja kulturne baštine, materijalne i nematerijalne, folklor, tamburaška muzika, škola za žičane instrumente, gluma, škola slikanja, izdavačka djelatnost.

Zavičajni muzej Pljevlja je javna ustanova, koja je otvorena 1953. godine. Pored posvećenosti čuvanju i zaštiti muzejskog materijala, značajna je uloga muzeja u izložbenoj djelatnosti, kroz organizovanje stalnih i povremenih postavki, a muzej obavlja i vlastitu izdavačku djelatnost, kroz izdavanje Glasnika Zavičajnog muzeja i naučnih studija. Muzejski materijal Zavičajnog muzeja, broji ukupno 9.177 muzejskih predmeta, od čega sa statusom pokretno kulturno dobro od 1962. godine, ima 1.468 muzejskih predmeta. Navedeni muzejski materijal je organizovan u četiri odjeljenja:

- Arheološko odjeljenje sa 1.233 muzejska predmeta, od čega sa statusom „pokretno kulturno dobro“ 16 muzejskih predmeta;
- Etnološko odjeljenje ima 773 muzejska predmeta, od čega 260 muzejskih predmeta sa statusom „pokretno kulturno dobro“;
- Istorijsko odjeljenje ima 4.178 muzejskih predmeta;
- Kulturno-istorijsko odjeljenje sa 2.993 muzejska predmeta, od čega sa statusom „pokretno kulturno dobro“: Kulturno-istorijska zbirka sa 760 predmeta, Numizmatička sa 411 i Kolekcija umjetničkih slika sa 21 predmet.

U okviru galerije „Vitomir Srbljanović“ postoji stalna postavka Jugoslovenskog muzeja humora i satire, jedinstvena na prostoru zapadnog Balkana koja posjeduje više od četiri hiljade eksponata karikatura, novina, časopisa i knjiga, pisanih i ilustrovanih britkim humorističko-satiričnim perom.

Bogatu kulturnu baštinu opštine Pljevlja čine brojna nepokretna, pokretna i nematerijalna dobra, od čega valorizovani segment predstavljaju nepokretna i pokretna kao najveće vrijednosti opštine.

Na teritoriji opštine Pljevlja status nepokretnog kulturnog dobra ima 49 objekata i to:

1. Husein Pašina džamija
2. Kuća Alije Čauševića
3. Manastir Dovolja
4. Manastir Dubočica
5. Manastir sv. arhandela Mihaila
6. Manastir sv. Trojica
7. Lokalitet Komini (Municipium S)
8. Ostaci rimskog naselja
9. Spomen-bista M. Peruničića
10. Spomen-bista Radoja Kontića; Gradac
11. Spomen-bista Velimira Jakića; Čitluk
12. Spomen-bista Vladimira Kneževića; Čitluk

IZVJEŠTAJ O STRATEŠKOJ PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU ZA
IZMJENE I DOPUNE PROSTORNO-URBANISTIČKOG PLANA OPŠTINE PLJEVLJA

13. Spomen-bista Živka Džuvera; Bobovo
14. Spomen-česma posvećena poginulim borcima bivše Opštine Bobovo; Bobovo
15. Spomen-česma posvećena poginulim borcima sela Zabrdža; Zabrdže
16. Spomen-česma Vuku Kismeviću
17. Spomen-grobnica palih boraca iz raznih brigada NOR-a; Kruševo
18. Spomen-grobnica palih boraca iz raznih brigada; Šula
19. Spomen-grobnica; Bobovo
20. Spomen-grobnica; Kosanica
21. Spomenik II sandžačkoj brigadi; Vrulja
22. Spomenik palim borcima iz pljevaljske bitke 1.XII 1941; Stražica
23. Spomen-ploča na mjestu prvih borbi jula 1941; Komino
24. Spomen-ploča na mjestu prvih borbi jula 1941; Odžak
25. Spomen-ploča na mjestu prvih borbi u 1941; Meljak
26. Spomen-ploča na Omladinskom domu, Podborovi
27. Spomen-ploča na školi
28. Spomen-ploča na školi, Vodno
29. Spomen-ploča poginulim borcima bivše Opštine Boljanići; Boljanići
30. Spomen-ploča poginulim borcima iz sela Kozice; Kozice
31. Spomen-ploča poginulim borcima iz sela Obarde; Obarde
32. Spomen-ploča poginulim borcima sa područja bivše Opštine Gotovuše; Gotovuša
33. Spomen-ploča poginulim borcima sela Grljenice; Grljenice
34. Spomen-ploča poginulim borcima sela Mataruga i Ljutića; Mataruga
35. Spomen-ploča poginulim borcima sela Odžaka i Zekovice; Odžak
36. Spomen-ploča poginulim borcima sela Otilovića; Otilovići
37. Spomen-ploča poginulim borcima sela Premćana; Premćani
38. Spomen-ploča posvećena formiranju I partizanske ćelije 1941 u Meljaku; Vrba
39. Spomen-ploča posvećena formiranju prvog NOO; Bobovo
40. Spomen-ploča posvećena I zasijedanju ZAVNOS-a 20. 11. 1943; na Gimnaziji
41. Spomen-ploča posvećena osnivanju I partizanske pljevaljske čete; Vrulja
42. Spomen-ploča posvećena sastanku Mjesnog komiteta KPJ za Pljevlja, na kome je donijeta odluka o dizanju ustanka; na osnovnoj školi, Kruševo
43. Spomen-ploča prvom sreskom narodnooslobodilačkom odboru sreza 7; Kosenica
44. Spomen-ploča u znak sjećanja na dan kad je ovaj rudnik od strane okupatora onesposobljen za dalju eksploataciju; na oknu rudnika Šuplja Stijena
45. Spomen-ploča; Brvenioca
46. Spomen-ploča; Bukovica
47. Spomen-ploča; Đurđevića Tara
48. Spomen-ploča poginulim borcima sa područja Maoča; Vrulja
49. Spomen-ploča; Maoče

Na teritoriji opštine Pljevlja status kulturno dobro ima 9 pokretnih kulturnih dobra u okviru kojih se nalazi preko 1500 predmeta i to:

1. Dvoje vrata sa rezbarijama iz konaka Ibrahim – bega Selmanovića – Zavičajni muzej, Pljevlja;
2. Rukopisna Srbulja sa Šestodnevom Jovana Egzarha i Kosmom Indikoplovom – Manastir sv. Trojica.
3. Etnografska zbirka 260
4. Kulturno-istorijska zbirka 760
5. Arheološka zbirka 16
6. Umjetnička zbirka 21

7. Numizmatička zbirka 411
8. Metalni krst
9. Praistorijska zbirka.

2.18 Opis postojećeg stanja životne sredine i njenog mogućeg razvoja ukoliko se Plan ne realizuje

Prostorno-urbanistički plan je razvojni dokument koji na konzistentan i cjelovit način definiše osnovne razvojne ciljeve razvoja opštine Pljevlja i načine njihovog ostvarivanja za planski period. Opšti strateški ciljevi razvoja Pljevalja definisani su na osnovu iskazanih razvojnih problema područja, istraženih i procijenjenih razvojnih potencijala i naročito prirodnih resursa, interesa Crne Gore na ovom području i lokalno izraženih interesa i potreba.

S tim u vezi definisani su i **ciljevi i principi korišćenja prirodnih potencijala**, vezani za pojedine aktivnosti, uz odgovarajuće uslove:

- Poljoprivreda - intenzivnije korišćenje obradivog poljoprivrednog zemljišta do IV bonitetne klase, na nadmorskoj visini do oko 1.200m i na nagibima do 20%, melioracija i obogaćivanje travnim vrstama livada i pašnjaka na terenima niže bonitetne klase sa nagibom do 25% bez obzira na nadmorsku visinu, regulisanje i umirivanje bujičnih i erozionih područja. Korišćenje pašnjačkih i livadskih površina za planinsko stočarstvo.
- Šumarstvo - intenzivnije gajenje i eksploatacija šuma i to drvene mase i sporednih šumskih plodova što podrazumijeva veću otvorenost šuma (izgradnja šumskih komunikacija), ali i primjenu intenzivnijih mjera njege i obnove šumskog fonda. Intenzivnija eksploatacija šuma podrazumijeva, takođe, primjenu progradacionih mjera za prevođenje niskih (izdanačkih) šuma u kategoriju visokih, pošumljavanje svih neobraslih šumskih zemljišta i nagnutih terena preko 25% i slično. U cilju očuvanja prirodnog ambijenta, sve mjere i intervencije moraju se zasnivati na korišćenju autohtonih vrsta na cijeloj teritoriji, posebno na teritoriji Nacionalnog parka "Durmitor" i prostoru Ljubišnje.
- Eksploatacija mineralnih sirovina - pojave i nalazišta mineralnih sirovina za koje je dosadašnjim istraživanjem utvrđeno da postoje rezerve po kvalitetu i količini isplative za eksploataciju, prvenstveno uglja, rude olova i cinka, bakra, kao i nemetaličnih sirovina. Dalja eksploatacija metaličnih i nemetaličnih sirovina obavljaće se uz obavezno sprovođenje detaljnih istraživanja na površinama koje su predviđene za intenzivnu eksploataciju na bazi perspektivnosti. Dalja eksploatacija uglja zasnivaće se na planskom korišćenju ovjerenih rezervi u skladu sa opravdanošću aktivnosti eksploatacije i u odnosu na zahtjeve zaštite životne sredine.
- Korišćenje vodnog potencijala u svrhe hidroenergetike, proizvodnje vode za piće i vodosnabdijevanja, neravnomjerno raspoređen u prostoru, jeste svojevrsan potencijal koji treba racionalno koristiti, zaštititi i unaprijediti. Povećanje korisnog vodnog bilansa zasniva se na usporavanju brzine oticanja površinske vode i njenom zadržavanju u zemljištu, i na umirivanju bujičnih tokova. Osnovna prostorna mjera zasniva se na pošumljavanju slivova vodotoka i bujičnih tokova, terena podložnih eroziji i na većim nagibima.

- Pored proširivanja površina prirodnom ili kulturnom vegetacijom, ubrzano oticanje vode sa teritorije opštine treba regulisati uređivanjem rječnih korita i stvaranjem malih hidroakumulacija, koje će se koristiti i u hidroenergetske svrhe.
- Neophodno je i očuvanje kvaliteta voda (klasa propisanog kvaliteta) prečišćavanjem upotrijebljenih komunalnih i industrijskih voda, izgradnjom standardnih (sanitaro-higijenskih) septičkih jama u selima, uspostavljanjem zona sanitarne zaštite oko izvorišta vodosnabdijevanja i utvrđivanje režima korišćenja prostora unutar ovih zona, organizovanje deponija (izvan domašaja površinskih i podzemnih voda) i savremen tretman smeća.
- Razvoj turizma mora biti usklađen sa zahtjevima očuvanja prirodnih ambijenata, pašnjaka, šuma, specifičnosti reljefa i vrijednosti u predjelima nacionalnog i regionalnog parka, raznovrsnosti predjela, klimatskih prilika, i drugo.

U uslovima sve veće degradacije prirode, očuvani predjeli postaju sve vrijedniji, te ih je, u ovom slučaju, već sada moguće štiti na osnovu planiranja potrebnih mjera i sredstava u svim postojećim i budućim programima razvoja. Na osnovu definisanih ciljeva iz Zakona utvrđuju se posebni ciljevi **zaštite životne sredine** na teritoriji opštine Pljevlja i to:

- apsolutni prioritet ima zaštita osnovnih komponenti životne sredine (voda, vazduh, zemljište) u Pljevaljskoj kotlini (zaštita vazduha kroz primjenu ugradnje efikasnih elektrofiltera za prečišćavanje vazduha u TE „Pljevlja“; izgradnju sistema toplifikacije za snabdijevanje domaćinstava toplotnom energijom iz TE „Pljevlja“; postepeno izbacivanje uglja kao energenta za individualna ložišta; poboljšanje energetske efikasnosti; zaštita voda kroz primjenu postavljenja postrojenja za integralno prečišćavanje komunalnih i industrijskih otpadnih voda Pljevalja; zaštita zemljišta kroz plansko upravljanje otpadom, plansko širenje naselja i izgradnju i dr);
- poseban prioritet ima zaštita izvorišta vodosnabdijevanja (zaštita akumulacije „Otilovići“ i vodoizvorišta u sistemu vodosnabdijevanja Pljevalja);
- zaštita autohtonih poljoprivrednih i šumskih površina na području opštine;
- usklađivanje širenja zona eksploatacija mineralnih sirovina sa očuvanjem poljoprivrednih zemljišta visokih bonitetnih klasa;
- rekultivacija zemljišta degradiranog eksploatacijom mineralnih sirovina (PK „Potrlica“ i PK „Borovica“, i dr.);
- smanjenje količine i uspostavljanje sistema recikliranja i upravljanja komunalnim i industrijskim otpadom, kao i uspostavljanje organizovanog sakupljanja i odlaganja medicinskog otpada;
- smanjenje emisije buke iz industrijskih postrojenja;
- donošenje planova zaštite od tehničko-tehnoloških akcidenata u većim rudarsko-industrijskim postrojenjima (TE „Pljevlja“, Rudnik uglja Pljevlja, Rudnik olova i cinka „Šuplja stijena“);
- zaštita od štetnog dejstva voda kroz regulaciju rijeka, u prvom redu rijeke Čehotine, kroz gradsko područje Pljevalja;
- formiranje jedinica civilne zaštite, kao neophodnog subjekta u zaštiti lokalnog stanovništva od prirodnih i elementarnih nepogoda;
- obezbjeđenje predostrožnosti za aktivnosti koje u budućnosti mogu imati povećan stepen ekološkog rizika, primjenom sistema procjene uticaja na životnu sredinu prije donošenja investicionih odluka o razvoju saobraćajnih koridora i mogućih rudarsko-industrijskih objekata;
- povećanje obima investicija za zaštitu životne sredine;

IZVJEŠTAJ O STRATEŠKOJ PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU ZA
IZMJENE I DOPUNE PROSTORNO-URBANISTIČKOG PLANA OPŠTINE PLJEVLJA

- unaprjeđenje sistema upravljanja zaštitom životne sredine u industrijskim preduzećima;
- unaprjeđenje edukacije lokalnog stanovništva o postojećim ekološkim problemima i njihovo uključivanje u akcije za očuvanje i unaprjeđenje životne sredine;
- zaštita prirodnih područja u skladu sa Zakonom o zaštiti prirode („Sl. list CG“, br. 54/2016 i 18/2019): planina Ljubišnja i gornji tok rijeke Čehotine kao Parkovi prirode i gradski park na rijeci Breznici kao Spomenik prirode, kao i pojedinačna stara stabla (lipa u Odžaku, hrast u Brvenici, munika u Ljutićima);
- proglašenje i uspostavljanje sistema upravljanja zaštićenim područjima na teritoriji opštine Pljevlja;
- poboljšanje ribljeg fonda rijeke Čehotine;
- poboljšanje prevencije šumskih požara;
- obezbjeđenje uslova za primjenu i sprovođenje zakonskih propisa iz oblasti zaštite životne sredine.

Segment životne sredine	Opis pojedinačnih segmenta životne sredine, ukoliko se Plan ne realizuje
Vode	<ul style="list-style-type: none"> – Ne bi došlo do očuvanja i unaprjeđenja kvaliteta vode za piće, posebno ako se ne utvrde zone sanitarne zaštite (još uvijek nisu određene zone i pojasevi sanitarne zaštite za akumulaciju „Otilovići“); – Ako se ne radi na stalnoj kontroli higijenske ispravnosti vode za piće, neophodnoj dezinfekciji, rekonstrukciji vodovodne mreže, doći će do daljeg opadanja kvaliteta voda za piće. Takođe, tu treba dodati i predviđenu izgradnju postrojenja za preradu jezerske vode akumulacije “Otilovići” kao i rekonstrukcije postrojenja za prečišćavanje pitke vode Pliješ i izgradnji postrojenja pitke vode Breznica i Bogiševac koji će dugoročno poboljšati uslove vodosnabdijevanja; – Planom se predviđa rješenje za problem zagađenog Mjedničkog potoka koji konstantno i intenzivno zagađuje rijeku Čehotinu, jer taj problem kao takav spada u najveće zagađivače rijeke Čehotine i njenog ekosistema, i na taj način može postati samo veći; – Ne bi došlo da vraćanja rijeke Čehotine u prvobitno prirodno korito, kao ni do planirane regulacije rijeke u gradskom jezgru u cilju zaštite od poplava; – Ne bi došlo do poboljšanja vezanih za dalji razvoj komunalne infrastrukture, što svakako ne bi imalo pozitivan uticaj na kvalitet voda; – Realizacija planiranih rješenja iz oblasti energetike u djelu koji se tiče malih hidroelektrana mogu imati značajno negativne posljedice na vode, sa izuzetkom mHE Otilovići koja neće značajnije uticati na režim rijeke i postojeće stanje.
Zdravlje ljudi i kvalitet života	<ul style="list-style-type: none"> – Planom se predviđa niz mjera koje podrazumijevaju poboljšanje kvaliteta vazduha u Pljevljima, prije svega završetak ekološke rekonstrukcije TE, kao i uvođenje daljinskog sistema grijanja u cilju smanjenja individualnih ložišta na ugalj, te u slučaju da se plan ne realizuje došlo bi do daljeg pogoršanja uslova za život ljudi;

IZVJEŠTAJ O STRATEŠKOJ PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU ZA
IZMJENE I DOPUNE PROSTORNO-URBANISTIČKOG PLANA OPŠTINE PLJEVLJA

	<ul style="list-style-type: none"> - Dalji razvoj industrije mineralnih sirovina može uticati negativno na životnu sredinu i zdravlje ljudi; - Kvalitet života i zdravlje ljudi bilo bi ugroženo ukoliko se ne realizuju planirana rješenja vezana za unaprjeđenje vodosnabdijevanja stanovništva, kao i za prikupljanje i odvođenje otpadnih voda; - Poboljšanja vezana za saobraćajnu i elektroenergetsku infrastrukturu doprinijeće boljem kvalitetu života ljudi; - Ne bi došlo do planiranog razvoja turizma i poljoprivrede što ima pozitivan uticaj na ekonomski razvoj opštine i standard građana.
Vazduh	<ul style="list-style-type: none"> - U slučaju nesprovođenja projekta Ekološke rekonstrukcije TEP – I (ugradnja sistema za desumporizaciju i denitrifikaciju otpadnih gasova iz TE Pljevlja) ne bi došlo do smanjenja nivoa emisije zagađujućih materijala; - U slučaju da ne bude urađena toplifikacija Pljevalja, neće doći do smanjenja SO₂ i NO_X svele ispod propisanih graničnih vrijednosti; - Ukoliko ne bi došlo do eliminisanja kotlarnica i individualnih ložišta i u znatnoj mjeri neće doći do smanjenja zagađenosti Pljevalja. Realizacija toplifikacije iz rekonstruisanog bloka I TE „Pljevlja“ kao baznog toplotnog izvora s aspekta zaštite životne sredine ima prednost u odnosu na druga rješenja jer se u TE proizvodi toplotna energija bez dodatnog sagorijevanja uglja, a u gradu zbog pokrivanja većeg konzuma bi se smanjila potrošnja uglja za grijanje odnosno smanjila bi se emisija navedenih zagađujućih materija; - Planirana izgradnja drugog bloka TE negativno će uticati na kvalitet vazduha.
Biodiverzitet	<ul style="list-style-type: none"> - Ukoliko se Plan ne realizuje i ne dođe do aktiviranja i eksploatacije mineralnih sirovina na novim ležištima uglja u planskom periodu (Glisničko polje, Mataruško i Otilovičko polje) će doći do očuvanja zelenih površina i manje zauzetosti zemljišta što povoljno utiče opstanak biodiverziteta; - Ukoliko ne dođe i ne realizuju se nove eventualne inicijative i predlozi za otvaranje novih pozajmišta građevinskog materijala i kamenoloma doći će do očuvanja površina od degradacije i sprječavanja negativnog uticaja na biodiverzitet; - Planirana revitalizacija poljoprivrednog zemljišta i šumskog fonda povoljno će uticati na biodiverzitet; - Zaštita gornjeg toka rijeke Čehotine koja se planira i koju je izrađena studija doprinijeće zaštititi biodiverziteta.
Zemljište	<ul style="list-style-type: none"> - Ukoliko se kao prioritetna aktivnost ne sprovede poljoprivredna (a u određenim slučajevima i šumska) rekultivacija degradiranog zemljišta površinskih kopova Rudnika uglja "Borovica" i "Potrlica", prostor će kao takav ostati trajno devastiran, i biće opomena i upozorenje da se buduća eksploatacija neeksploatisanih rezervi raznih mineralnih sirovina, nikad više ne dozvoli. To uključuje i prostor oko nastalog Borovičkog jezera koji treba privesti namjeni u svrhu sportsko-rekreativnih zona; takođe, ističe

	<p>se neophodnost rekultivacije prostora postojeće deponije pepela i šljake u dolini Paleškog potoka ("Maljevac"), nakon njenog zatvaranja;</p> <ul style="list-style-type: none">- Ukoliko ne dođe do ograničavanja na najmanju moguću mjeru korišćenja (ili trajnog gubitka izgradnjom objekata i infrastrukture) kvalitetnog poljoprivrednog zemljišta za nepoljoprivredne namjene, izgubiće se trajno površine korisne za razvoj poljoprivrede.
--	---

3. IDENTIFIKACIJA PODRUČJA ZA KOJA POSTOJI MOGUĆNOST DA BUDU IZLOŽENA ZNAČAJNOM RIZIKU I KARAKTERISTIKE ŽIVOTNE SREDINE U TIM PODRUČJIMA

Posmatrajući predviđene planske i razvojne aktivnosti u vremenskom horizontu Prostornog plana opštine, kao potencijalno ugrožena područja sa aspekta životne sredine izdvajaju se:

- Prostor mogućeg II bloka Termoelektrane "Pljevlja";
- Prostori Maočkog, Otilovičkog, Matarušskog i Glisničkog polja i zone Bakrenjače, kao ležišta uglja, u kojima postoji mogućnost otvaranja površinskih kopova uglja;
- Prostor Otilovića na kojem se planira fabrika cementa;
- Prostor planine Ljubišnje na kojem postoji mogućnost za dalja geološka istraživanja i eventualnu eksploataciju rude olova i cinka;
- Prostor Kosanice na kojem se ostavlja mogućnost daljih geoloških istraživanja u cilju eksploatacije bakra i pirita i pratećih elemenata;
- Lokacija buduće fabrike cementa u Otilovićima;
- Površine rudnika olova i cinka "Šuplja Stijena" u Šulama;
- Pojasevi uz buduće magistralne i regionalne puteve i željezničku prugu Pljevlja-Bijelo Polje.

Ovi mogući uticaji se odražavaju na:

- Biljni i životinjski svijet, staništa i biodiverzitet (sječa vegetacije, buka, ugrožavanje i fragmentacija staništa);
- Zemljište (rizik od erozije i zagađenja zemljišta, zauzimanje zemljišta);
- Površinske i podzemne vode (ispuštanje u površinske vode, otpadne komunalne vode);
- Vazduh;
- Pejzaž (uticaj na pejzažne strukture i vizure);
- Upravljanje otpadom (stvaranje komunalnog, građevinskog, opasnog i drugih vrsta otpada).

Prostor mogućeg II bloka Termoelektrane "Pljevlja"

Lokacija TE „Pljevlja” nalazi se u industrijskoj zoni grada Pljevlja, na četvrtom kilometru puta Pljevlja - Žabljak, na nadmorskoj visini od 760 m.n.m. Mjesto u kome je smještena termoelektrana je naselje Kalušići u dolini rijeke Vezišnice. Termoelektrana zauzima površinu od 35,8 ha. Uža okolina TE je rijetko naseljena. U okruženju lokacije nalazi se nekoliko naselja: Kalušići, Komini, Zabrdje, Radosavac i Grevo. Okolinu lokacije TE „Pljevlja” karakterišu deponija pepela i šljake „Maljevac”, korito rijeke Vezišnice sa njenim stalnim i povremenim pritokama, objekti individualnog stanovanja sa okućnicama, šume, livade, i obradive površine (njive i voćnjaci).

Lokacija objekta ne pripada zaštićenom području.

Radom TE došlo je do degradacije kvaliteta životne sredine okolnog prostora, tako da je prema dostupnim podacima i analizama koje su izvršile akreditovane institucije kvalitet površinskih i podzemnih voda, kao i kvalitet vazduha u većini slučajeva ispod zakonom propisanih parametara.

Međunarodno preuzete obaveze usmjeravaju Crnu Goru ka energetske tranziciji regiona uglja Pljevlja, odnosno smanjenju i u krajnjem potpunoj obustavi eksploatacije uglja i dalje proizvodnje energije iz uglja.

Prostori Maočkoq, Otilovičkoq, Mataruškoq i Glisničkoq polja i zone Bakrenjače

Ovi prostori imaju karakteristike ruralnih područja sa slabom razuđenom naseljenošću.

Prema popisu stanovništva iz 2011. godine Otilovići imaju 244, Maoči 86, Mataruge 189 a Glisnica 133 stanovnika.

Ovi prostori pripadaju pejzažnom tipu Pljevaljska površ sa Pljevaljskom kotlinom. Prostor karakterišu prostrani pašnjaci okruženi sa uzvišenjima na kojima se nalaze kompleksi šuma, značajne rezerve uglja i mineralnih bogatstava. Zemjište predmetnog područja spada u smeđa zemljišta na laporcima i glinama. Na putu koji preko Otilovića vodi ka Bijelom Polju, nalazi se Otilovičko jezero, koje je vještačko jezero, okruženo je drvećem i bujnom vegetacijom.

U selu Otilovići se nalazi Manastir Dubočica, sa crkvom posvećenom Sv. Nikoli, koji je svrstan u spomenike kulture II kategorije.

Za predmetni prostor ne postoje podaci o kvalitetu životne sredine, ali kako su ovi prostori slabo izgrađeni za očekivati je da je stanje životne sredine kvalitetnije od onog u urbanom dijelu Pljevlja.

Prema informacijama prezentovanim u PUP-u razvoj rudarskih aktivnosti u ovoj oblasti je obuhvatio zone sanitarne zaštite izvorišta Otilovići, i podrazumijevao bi izmještanje rijeke Maočnice iz postojećeg korita. Takođe, pored pomenutog konflikta u prostoru vezanog za zaštitu vodoizvorišta, eventualna eksploatacija uglja bi predstavljala i koflikt u skladu sa planiranom namjenom prostora vezano za proglašenje Parka prirode Gornji tok rijeke Čehotine.

Imajući u vidu već degradiranu životnu sredinu većeg dijela opštine, kao i značaj zaštite glavnog izvorišta vodosnabdjevanja stanovništva u opštini, daje se prednost zaštiti ovog prostora.

Prostor Otilovića na kojem se planira fabrika cementa

Prostor Otilovića je od posebnog značaja za zaštitu izvorišta Otilovići za koje još nije pronađena alternativa na teritoriji opštine. Svaki dalji razvoj ovog područja bez prethodno određenih zona sanitarne zaštite treba obustaviti.

Prostor planine Ljubišnje na kojem postoji mogućnost za dalja geološka istraživanja i eventualnu eksploataciju rude olova i cinka

Prostor planine Ljubišnje je zbog svojih izuzetnih odlika prepoznat i predložen za zaštitu, te stoga mogućnost daljih geoloških istraživanja i eventualne eksploatacije predstavlja konflikt u prostoru, odnosno dvije namjene prostora koje nijesu kompatibilne.

Prostor Kosanice na kojem se ostavlja mogućnost daljih geoloških istraživanja u cilju eksploatacije bakra i pirita i pratećih elemenata

Prostor Kosanice prepoznat je PUP-om kao izrazito pogodan za razvoj eko i seoskog turizma, i kao prostor pogodan za proizvodnju zdrave hrane. Dalja geološka istraživanja uz mogućnost eksploatacije mineralnih resursa bakra, pirita i pratećih elemenata u direktnom su konfliktu sa prethodno predloženom namjenom prostora.

Površine rudnika olova i cinka "Šuplja Stijena" u Šulama

Rudnik olova i cinka "Šuplja Stijena" se nalazi na sjeverozapadnim obroncima planine Ljubišnja u selu Šula. Naselje Šula nalazi se oko 24 km udaljeno od Pljevalja prema granici sa BiH. Radi se o naselju sa manjom gustoćom naseljenosti, koje je locirano istočno od lokacije rudnika. Prema popisu stanovništva iz 2011. godine selo Šula broji 343 stanovnika.

Uz sami rudnik protiče Mjednički potok, koji predstavlja lijevu pritoku rijeke Čehotine. Ciklus tehnološke vode je zatvoren unutar flotacijskog ciklusa, ali dešavaju se viškovi i akcidenti kada dođe i do ispuštanja tehnoloških voda u Mjednički potok, a iz njega u rijeku Čehotinu.

Nakon akcidentne situacije u toku 2019. godine, kada je došlo do zamućenja Mjedničkog potoka i rijeke Čehotine nizvodno od ušća potoka izvršeno je ispitivanje kvaliteta voda rijeke Čehotine gdje je kvalitet rijeke Čehotine ispod ušća Mjedničkog potoka bio van svih klasa (povećan sadržaj mangana, nitrita, cinka, olova, kadmijuma, arsena, bakra). Mjednički potok ima konstantan negativan uticaj na rijeku Čehotinu jer se formira od voda koje izlaze iz napuštenih rudničkih jama, a postoji vjerovatnoća da se događaju i veći negativni uticaji kada dolazi do većeg izlivanja voda iz jama koje su vjerovatno urušene i u kojima postoje podzemna jezerca, pa prilikom provaljivanja unutrašnjih brana dolazi do veoma jakog negativnog uticaja na Čehotinu uslijed velikih količina vode lošeg hemizma, koje se tom prilikom, a kroz Mjednički potok, ulivaju u ovu rijeku.

Pojasevi uz buduće magistralne i regionalne puteve i željezničku prugu Pljevlja-Bijelo Polje

Planirana je izgradnja magistralnog puta iz pravca Pljevlja (Mijakovići) - Vrulja – gr.opštine Bijelo Polje, orijentaciona dužina na teritoriji opštine Pljevlja 14,3 km, kao i regionalnog puta Kosanica - Glibači - Bobovo - Slatina - granica sa BiH - za koji je urađen glavni projekat. Orijentaciona dužina novog regionalnog puta na teritoriji opštine iznosi oko 36 km.

Prostornim planom do 2020. godine na teritoriji opštine Pljevlja planiran je koridor sekundarne željezničke pruge Pljevlja – Bijelo Polje (Ravna Rijeka), dok bazna studija za potrebe izrade novog Prostornog plana Crne Gore prepoznala je vezu na prugu Beograd – Bar u Prijepolju te određuje da sekundarnu mrežu obrazuju pruge: Pljevlja-Prijepolje (alternativa Pljevlja–Ravna Rijeka).

Prostori ovih koridora planirani su u ruralnim slabo naseljenim područjima.

Sa svojim karakterističnim prirodnim odlikama i efektima čovjekovog djelovanja u njima predmetni prostor pripada Pljevaljskoj površi sa Pljevaljskom kotlinom – poljem i prostorima koji se na nju naslanjaju: zonom Kosanice, dolinom Čehotine koja prolazi kroz kotlinu i okolnim terenom koji je u manjoj ili većoj mjeri raščlanjen, obrastao vegetacijom i postepeno prelazi u visoke planinske zone.

Za predmetni prostor ne postoje podaci o kvalitetu životne sredine, ali kako su ovi prostori slabo izgrađeni za očekivati je da je stanje životne sredine dosta kvalitetnije od onog u urbanom dijelu Pljevlja.

4. POSTOJEĆI PROBLEMI U POGLEDU ŽIVOTNE SREDINE U VEZI SA PLANOM

Na prostoru koji je u obuhvatu PUP-a postoje određeni problemi koji su posljedica odvijanja brojnih ljudskih aktivnosti, uključujući funkcionisanje naselja, izgradnju infrastrukture i odvijanje privrednih – industrijskih aktivnosti.

Najznačajniji problemi u pogledu životne sredine dominantno se odnose na:

- a) posebno ugrožena područja – „hot spot“ lokacije;
- b) kvalitet vazduha;
- c) tretman vode za piće;
- d) neadekvatno upravljanje otpadnim vodama;
- e) neadekvatno upravljanje otpadom;
- f) poplave;
- g) problemi gazdovanja šumama;
- h) saobraćajne probleme.

„Hot spot“ lokacije

Na području opštine Pljevlja kao **najugroženiji prostori sa aspekta životne sredine** mogu se identifikovati:

- površinski kopovi Rudnika uglja „Potrlica“ i napuštene nerekulivisane površine nekadašnjeg PK „Borovica“;
- prostor Termoelektrane "Pljevlja" sa deponijom pepela „Maljevac“ i zagađeni Paleški potok;
- površina deponije jalovinskog materijala i komunalnog otpada "Jagnjilo";
- kompleks Drvnog kombinata „Vektra-Jakić“;
- centar grada Pljevalja (ugrožen od saobraćaja, buke i lokalnih kotlarnica);
- riječna korita Čehotine, Breznice i Vezišnice;
- Rudnik olova i cinka "Šuplja Stijena" u Šulima, sa flotacijama i Mjednički potok;
- pojasevi duž postojećih magistralnih i regionalnih saobraćajnica na području opštine.

U cilju rješavanja problematike pojedinih „hot spot“ lokacija, Vlada Crne Gore je, preko Ministarstva održivog razvoja i turizma i Agencije za zaštitu životne sredine, a u saradnji sa Svjetskom bankom, u 2011. godini realizovala aktivnosti na stvaranju potrebnih preduslova za zaključivanje Ugovora sa Svjetskom bankom o kreditiranju realizacije projekta „Upravljanje industrijskim otpadom i čišćenje“ („Industrial Waste Management and Cleanup Project“). Dobijeni kredit Svjetske banke namijenjen je za sanaciju najvećih lokacija na kojima se nalaze deponije opasnog industrijskog otpada kao što su, između ostalog: Termoelektrana „Pljevlja“, deponija pepela i šljake na lokaciji „Maljevac“ (koja je u prethodnom periodu djelimično sanirana) i Flotaciono jalovište u naselju Gradac na teritoriji opštine Pljevlja (sanirano).

Takođe, kada se posmatraju predviđene planske i razvojne aktivnosti u vremenskom horizontu Prostornog plana opštine, kao **potencijalno ugrožena područja** sa aspekta životne sredine izdvajaju se:

- prostor mogućeg II bloka Termoelektrane "Pljevlja";
- prostori Maočkog, Otilovičkog, Mataruškog i Glisničkog polja i zone Bakrenjače, kao ležišta uglja, u kojima je mogućnost otvaranja površinskih kopova uglja;
- prostor planine Ljubišnje i Kosanice na kojima se ostavlja mogućnost daljih geoloških istraživanja i eksploatacije mineralnih sirovina;
- lokacija buduće fabrike cementa u Otilovićima;
- površine rudnika olova i cinka "Šuplja Stijena" u Šulama;
- gradsko područje Pljevalja;
- pojasevi uz budući magistralni put Pljevlja-Žabljak-Risan i željezničku prugu Pljevlja-Bijelo Polje.

Kvalitet vazduha

Na kvalitet vazduha opštine Pljevlja utiču visoke emisije zagađujućih materija, kao i meteorološki uslovi (pojava magle u pljevaljskoj kotlini, česte su pojave temperaturne inverzije i slabe provjetrenosti). Vazduh u Pljevljima je veoma opterećen polutantima koji su produkti sagorijevanja fosilnih goriva. Veliki uticaj individualnih ložišta na kvalitet vazduha tokom sezone grijanja takođe predstavlja važan faktor koji utiče na loš kvalitet vazduha u Pljevljima.

Značajnijim izvorima zagađenja vazduha u opštini Pljevlja smatraju se:

- Emisije zagađujućih materija iz TE „Pljevlja“;
- Uticaj Rudnika uglja A.D. „Pljevlja“;
- Emisije iz kotlarnica;
- Individualna ložišta.

S obzirom da degradiran kvalitet vazduha u Pljevljima direktno utiče na zagađenje zemljišta i podzemnih i površinskih voda (preko 30 polutanata, prvenstveno iz TE i Rudnika), kao i nepovoljnu situaciju sa komunalnom higijenom slobodnih i izgrađenih površina, nepovoljni uticaji zagađenog vazduha se višestruko i sa više strana izrazito nepovoljno odražavaju na zdravlje ljudi koji taj vazduh udišu, ili zagađujuće materije iz vazduha unose posredno u organizam preko vode i hrane. Zbog toga je značaj određivanja prihvatnog kapaciteta vazduha, kao komponente životne sredine, a time i određivanja sanacionih i dugoročnih mjera zaštite, izuzetno veliki.

U narednom periodu u cilju poboljšanja kvaliteta vazduha potrebno je staviti akcenat na sljedeće:

- sprovođenje projekta Ekološke rekonstrukcije TE Pljevlja- I (ugradnja sistema za desumporizaciju i denitrifikaciju otpadnih gasova iz TE Pljevlja) i toplifikacije Pljevalja, čijom realizacijom bi se emisije SO₂ i NO_x svele ispod propisanih graničnih vrijednosti, eliminisale kotlarnice i individualna ložišta i u znatnoj mjeri smanjila zagađenost Pljevalja;
- unaprjeđenje grijanja domaćinstava kroz smanjenu potrošnju uglja, mokrog drveta za ogrijev, upotrebu efikasnijih uređaja za grijanje, prelazak na ekološki prihvatljivija goriva, povećanje energetske efikasnosti stambenih objekata, uvođenje sistema centralnog grijanja, itd. čime će se smanjiti emisije suspendovanih čestica tokom sezone grijanja, kada je njihova koncentracija znatno povećana;

- preventivne mjere vezane za sprječavanje šumskih požara i strožija kaznena politika vezana za zabranu paljenja otpada na otvorenom, uključujući i poljoprivredni otpad;
- preduzimanje mjera za sprječavanje podizanja prašine s rudničkog kopa, s odlagališta i transportnih puteva rudnika uglja;
- sprovođenje mjera za sprječavanje samozapaljenja uglja i štetnih gasova od miniranja u Rudniku uglja;
- izgradnja obilaznice oko centralnog gradskog područja i preusmjeravanje tokova tranzitnog i teretnog saobraćaja iz gusto naseljenih stambenih zona Pljevalja;
- održavanje površinskog zaštitnog sloja vode ("vodeno ogledalo") na deponiji pepela "Maljevac" do njenog zatvaranja i rekultivisanja, tj. do otvaranja nove deponije pepela;
- korišćenje obnovljivih izvora energije za zagrijavanje stambenih prostorija domaćinstava u seoskim naseljima;
- rekultivacija deponije otkrivke i komunalnog otpada na lokalitetu Jagnjilo nakon njenog potpunog zatvaranja (producent prašine i otpadnih gasova);
- postavljanje zaštitnih pojaseva zelenila duž najfrekventnijih magistralnih i regionalnih putnih pravaca, kraj kamenoloma i zona eksploatacije tehničko-građevinskog kamena, kao i unutar kompleksa postojećih industrijskih objekata.

Takođe, neophodno je održavanje emisija u propisanim granicama iz novih postrojenja, industrijskih kompleksa i svih planiranih djelatnosti koje svojim aktivnostima mogu doprinijeti pogoršanju kvaliteta vazduha:

- sprječavanje dodatnih izvora emisije zagađujućih materija iz novih termoenergetskih postrojenja (potencijalni II blok TE "Pljevlja") primjenom principa preventivnosti u zaštiti životne sredine i najbolje raspoloživih tehnika (BAT) prilikom rada ovakvih vrsta objekata;
- ugradnja i funkcionisanje uređaja za prečišćavanje otpadnih gasova potencijalne fabrike cementa, visokog stepena efikasnosti, ne manje od 99,9% (isto važi za sve buduće industrijske objekte);
- izrada Procjene uticaja na životnu sredinu svih objekata koji su za to predviđeni Uredbom o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu („Sl. list RCG“, br. 20/07);
- poboljšanje energetske efikasnosti objekata stanovanja i privrede u cilju smanjenja potrošnje energije za zagrijavanje prostorija.

U cilju zaštite vazduha i sistematskog praćenja aerozagađenja opština Pljevlja mora se poboljšati monitoring sistem koji bi na adekvatan način sistematski pratio promjene osnovnih parametara kvaliteta vazduha, što bi se postiglo kroz povećan broj mjernih mjesta i povećan broj podataka o kvalitetu vazduha na teritoriji opštine Pljevlja.

Pošto je aktiviran rudnik olova i cinka "Šuplja Stijena" u Šulima, planira se otvaranje mjernih stanica za praćenje kvaliteta vazduha i na ovom lokalitetu, posebno ako se ima u vidu da su ova područja u kontaktnoj zoni budućeg zaštićenog područja - parka prirode "Ljubišnja". Takođe, kao neophodnost nameće se izrada integralnog katastra zagađivača vazduha na teritoriji opštine Pljevlja.

Tretman vode za piće

U cilju rješavanja problema kvaliteta vode za piće, kao trenutno najurgentnijeg, predviđena je rekonstrukcija postojećeg PPV Pliješ za tretman voda iz Odžaka, te izgradnja novih postrojenja PPV Pliješ 2 (tretman vode iz akumulacije Otilovići) i PPV Breznica. S obzirom da su radovi PPV Bogiševac kojim se

tretira voda za potrošače visoke zone V2 u toku, neracionalno je razmatrati rješenja zajedničkog tretmana vode sa Jugoštice za potrebe korisnika u zonama V2 i V3. Shodno tome, kao optimalno, predviđa se rješavanje problema kvaliteta vode za potrošače buduće visinske zone V3 kroz izgradnju novog PPV Bogiševac V3 na lokaciji budućeg rezervoara. Alternativna opcija je prepumpavanje tretirane vode iz rezervoara Bogiševac V2, što bi zahtijevalo izgradnju nove pumpne stanice i utrošak električne energije.

U cilju unaprjeđenja kvaliteta vode za piće, posebna pažnja se mora posvetiti zonama sanitarne zaštite (još uvijek nisu određene zone i pojasevi sanitarne zaštite za akumulaciju „Otilovići“), stalnoj kontroli higijenske ispravnosti vode za piće, neophodnoj dezinfekciji, rekonstrukciji vodovodne mreže, izgradnji postrojenja za preradu jezerske vode akumulacije „Otilovići“, rekonstrukciji postrojenja za prečišćavanje pitke vode Pliješ i izgradnji postrojenja pitke vode Breznica i Bogiševac. Uporedo, neophodno je riješiti problem upravljanja i održavanja izgrađenih vodovoda.

Snabdijevanje vodom seoskog stanovništva treba poboljšati unaprjeđenjem postojećih i izgradnjom novih seoskih vodovoda. S obzirom na kvalitet dostupnih podataka, u ovom momentu je nemoguće definisati konkretna rješenja, već se daju osnovne smjernice za naredni period.

Kao prvi korak neophodno je sprovesti terenska istraživanja i prikupiti podatke o svim postojećim, ali i potencijalnim izvorima vode za piće (tačna lokacija, izdašnost, kvalitet vode i sl.), te za njih uspostaviti zakonom propisane zone sanitarne zaštite. Potrebno je prikupiti i podatke o svim postojećim vodovodnim sistemima, te sve prikupljene podatke uvezati u katastar seoskih vodovoda.

Nakon faze prikupljanja podataka, potrebno je izvršiti analizu stanja i definisati mogućnosti i prioritete razvoja. Na osnovu podataka iz popisa 2011., prioritet bi trebalo dati izgradnji novih sistema za snabdijevanje stanovništva u naseljima Mataruge, Kozica, Pušanjski Do, Ljutići, Potkovač, Orlja, Bobovo, Glisnica, Kosanica, Premćani i Kakmuži. Pri izgradnji novih, ali rekonstrukciji postojećih seoskih vodovoda, potrebno je striktno poštovati zakonske procedure (Odluka o vodosnabdijevanju seoskog područja Opštine Pljevlja, Sl. list CG-opštinski propisi br. 37/2009 i 3/2018), koje se odnose na izdavanje vodnih akata.

Neadekvatno upravljanje otpadnim vodama

Kapitalni objekti sistema za upravljanje otpadnim vodama aglomeracije Pljevlja su završeni (glavni gradski kolektor i PPOV), pa je fokus u narednom periodu na unaprjeđenju problematične kolektorske mreže. Neophodno je u aglomeraciji riješiti postojeće probleme na planu evakuacije otpadnih voda, odnosno završiti kanizacioni sistem i na bezbjedan način evakuisati otpadne vode prema recipijentu. Rješenje otpadnih voda aglomeracije Pljevlja obuhvata separacioni sistem kanalizacije kojim će se prikupljena fekalna otpadna voda dopremiti do centralnog PPOV u Židovićima i ispustiti u Čehotinu, dok će se atmosferske vode ispuštati u rijeke Breznicu i Čehotinu uz odgovarajući tretman po potrebi (taložnici, separatori ulja itd.). Ova problematika je tretirana kroz Idejno rješenje izgradnje i rekonstrukcije fekalne i atmosferske mreže na teritoriji Opštine Pljevlja (2022).

Problem tretmana otpadnih voda van aglomeracije Pljevlja potrebno je rješavati ugradnjom malih uređaja za prečišćavanje otpadnih voda (bioprečišćivača i sl.) ili konvencionalnih septičkih jama (ne jama za infiltraciju). Kod postojećih, ali i novih objekata neophodno je pojačati inspeksijski nadzor kako bi se

smanjio broj septičkih jama koje nisu u skladu sa tehničkim standardima i ispuštanje voda van propisanih standarda.

Takođe, potrebno je unaprijediti tretman industrijskih otpadanih voda, dok kod seoskih naselja treba obezbijediti da otpadne vode ne ugrožavaju podzemne vode (prvenstveno u zoni izvorišta). PUP prepoznaje da je neophodno osposobljavanje punog kapaciteta postrojenja u naselju Židovići za prečišćavanje gradskih komunalnih voda, kao i uspostavljanje postrojenja za prečišćavanje industrijskih otpadnih voda (TE Pljevlja, Rudnik uglja, Rudnik olova i cinka). U oblasti industrijskih otpadnih voda potrebno je obezbijediti smanjenje unosa zagađenja iz industrijskih postrojenja potpunom primjenom Zakona o integrisanom sprječavanju i kontroli zagađivanja životne sredine, kao i primjenom najboljih raspoloživih tehnologija (BAT) ili najboljih dostupnih tehnika koje ne iziskuju prekomjerne troškove (BATNEC) sa ciljem:

- da se gdje je to moguće, prečišćena otpadna voda vrati u recirkulaciju;
- da otpadne vode na svim ispustima u recipijent ispunjavaju standarde predviđene zakonskom regulativom Crne Gore i
- da se preko monitoringa prati kvalitet otpadnih voda na svim ispustima.

Što se tiče postojećih izvora industrijskih otpadnih voda konstatuje se sljedeće:

- Tretman industrijskih voda TE Pljevlja će se riješiti kroz projektat ekološke rekonstrukcije TE Pljevlja, za koju je izdata i građevinska dozvola na osnovu postojećih planskih rješenja (DPP za Termoelektranu Pljevlja - Sl. list CG-opštinski propisi br. 38/16);
- Tretman otpadnih voda Rudnika uglja (PK Potrilica) će se vršiti na postojećem taložniku do momenta njegovog eventualnog izmiještanja na novu lokaciju u okviru odlagališnog prostora. U zavisnosti od karakteristika efluenta po potrebi izgraditi sekundarni sistem prečišćavanja (koagulacija i flokulacija ili filtracija i dr.);
- Za problem tretmana rudničkih voda iz jama rudnika Šuplja Stijena nisu urađene odgovarajuće studije koje bi definisale najpovoljnija i najisplativija rješenja, te njihova izrada predstavlja prioritet. Orijentaciona lokacija budućeg uređaja data je u grafičkom dijelu.

Za sve potencijalno nove izvore zagađenja industrijskim vodama neophodna je izrada odgovarajućih studija kojim bi se utvrdio karakter industrijskih otpadnih voda i predvidjela rješenja u skladu sa gorenavedenim ciljevima, uz poštovanje ekoloških standarda i zakonskih procedura. Za sve postojeće i buduće objekte tretmana otpadnih voda primarno je uspostaviti kvalitetan monitoring.

Neadekvatno upravljanje otpadom

U opštini je problem odlaganja komunalnog otpada na obalama rijeka i direktno u korita rijeka još uvijek zastupljen, i to u velikoj mjeri.

Kako bi se toj problematici stalo na kraj neophodno je podizati svijest kod građana Pljevalja o pravilnom odlaganju komunalnog otpada. Takođe, treba pojačati rad komunalnih službi i sprovesti kaznenu politiku po pitanju neadekvatnog i nepravilnog odlaganja komunalnog otpada.

Pored toga, neophodno je unaprijediti sistem obrade/iskorišćenja otpada u opštini Pljevlja. Sistem upravljanja otpadom treba da obezbijedi smanjenje količine otpada, izdvajanje korisnih komponenata iz

otpada, racionalno prikupljanje i skladištenje otpada, sagledavajući investiciona ulaganja i obučenosť zaposlenih za prelazak na novi sistem upravljanja otpadom.

U Državnom planu upravljanja otpadom (DPUO) konstatovano je da je Regionalni centar za upravljanje otpadom za Sjeverni region (za opštine Mojkovac, Kolašin, Pljevlja, Žabljak, Berane, Rožaje, Plav i Andrijevicu) planiran u Bijelom Polju. S tim u vezi, neophodna je sanacija i uklanjanje deponije "Jagnjilo".

U PUP-u se navodi da je na bazi rezultata istraživanja konstatovano je da je potrebno u opštini Pljevlja:

- formirati reciklažna dvorišta;
- izgraditi transfer stanicu;
- odrediti lokaciju za odvojeno i kontrolisano odvajanje i obradu građevinskog otpada.

Stoga, preporuka Plana je, da se na mjestu privremene deponije komunalnog otpada Jagnjilo za Pljevlja, nakon njenog zatvaranja planira izgradnja Postrojenja za odlaganje građevinskog otpada za opštinu Pljevlja. Neophodno je uraditi Studiju opravdanosti, neophodne elaborate kao i projekat postrojenja za preradu neopasnog građevinskog otpada. Postrojenje za preradu neopasnog građevinskog otpada mora uz primjenu savremenog tehnološkog rješenja zadovoljiti uslove bezbjednosti i zaštite, infrastrukturne opremljenosti, zaštite životne sredine, energetske efikasnosti i pejzažnog uređenja, shodno Pravilniku o postupanju sa građevinskim otpadom, načinu i postupku prerade građevinskog otpada, uslovima i načinu odlaganja cement azbestnog građevinskog otpada.

Veoma značajno je nastaviti sa rješavanjem problema industrijskog otpada, s obzirom na prisutne velike količine industrijskog otpada koje su posljedica proizvodnih procesa TE „Pljevlja“, flotacijskog pogona rudnika olova i cinka „Šuplja Stijena“ u Gradcu i Šulima, drvnog kombinata „Vektra-Jakić“ i drugih pogona drvoprerade, rada gradskih kotlarnica i ostalih značajnijih industrijskih objekata u Pljevljima. Smatra se da će procijenjena godišnja količina pepela i šljake koja se proizvodi u TE Pljevlja u periodu 2020-2035. godine iznositi u intervalu 580.000 - 630.000 m³. Pepeo i šljaka iz TE predstavljaju osnovni materijal koji se deponuje na deponiji Maljevac i kategorisani su prema Katalogu otpada kao neopasan otpad.

Poplave

Mnogobrojni vodotoci i bujice su uvijek ugrožavali priobalja pri velikim vodama, tako da je postojećem urbanističkom i tehničkom dokumentacijom tretirana ova problematika, pa treba samo primijeniti postojeća rješenja. Uređenjem Čehotine i njenim izmiještanjem radi omogućenja eksploatacije uglja se situacija popravlja, a veliki je značaj i akumulacije Otilovići u zaštiti od poplava. Međutim, tu se pojavljuje i drugi problem – posljedice na Pljevlja u slučaju proloma brane. Ranijim istraživanjima je utvrđeno da bi tada ugroženo područje bilo ispod kote 757 mnm, odnosno tereni u Ševarima, Podlipama i industrijske zone prema Židovićima. Zbog toga je ozbiljna preporuka da se oprezno pristupi urbanizaciji navedenog područja, naročito u Ševarima, gdje će se zbog regulacije Čehotine osloboditi prilično veliki prostori koji su do sada morali biti drenirani sistemom kanala. Preporuka je da nova urbanizacija na ovim prostorima bude restriktivna, kako u pogledu namjena, tako i u pogledu gustina.

U cilju zaštite od poplava planirana je regulacija rijeke Čehotine na potezu Ševari-Židovići. Trasa u najvećoj mjeri prati postojeće korito. Takođe, predviđeno je i vraćanje izmještenog dijela korita rijeke Čehotine (Durutovići – Velika Pliješ). Vodonepropusni kanal kojim bi se preusmjerila rijeka Čehotina je planiran kroz odlagališni prostor površinskog kopa "Potrlica" od pozicije brane "Durutovići" do mosta

kod postojećeg slapišta izlaznog portala tunela Velika Pliješ. Trasu treba voditi po materijalu koji je već duže vrijeme odložen, tj. kod koga je proces konsolidacije u većoj mjeri izvršen. Orijentaciona trasa novog korita data je u grafičkom dijelu, dok će se finalna trasa odrediti kroz dalju razradu tehničke dokumentacije. Vraćanjem rijeke Čehotine trasom svog prirodnog toka prestaje uloga brane "Durutovići" i stvara se mogućnost iskorišćenja njenog potencijala za proizvodnju električne energije. Pored zahvata na rijeci Čehotini planirana je i regulacija najnižvodnijeg dijela rijeke Vezišnice i preostalih nereguliranih djelova toka rijeke Breznice (zone Ada-Milet bašta i Podlipe).

U slučaju eksploatacije uglja u Maoču neophodna je derivacija rijeke Maočnice prema Vezišnici, kako bi se sanitarno štitila akumulacija Otilovići.

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, pricinjavaju se znatne štete, što se direktno odražava na stanje cjelokupne životne sredine. U domenu 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 posljedica 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 nereguliranim 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 posledicu 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 obezbijedenje 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 intenzivno gazdovanje što podrazumijeva i sveobuhvatnu zaštitu šumskih kompleksa. Planirani radovi na unaprjeđivanju 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 posljedica složene ekonomsko finansijske situacije, bitno su uticali:

- česte organizacione promjene u sektoru šumarstva,
- nedostatak stručnog kadra,
- neusklađenost stanja i značaja šuma sa konceptom korišćenja šuma,
- pritisak predimenzioniranih kapaciteta primarne prerade za obezbjeđenje sirovine,
- pogrešan stav koji je dominirao u društvu da su šume prirodno bogatstvo koje donosi rentu bez ulaganja,
- korišćenje privatnih šuma iznad njihove mogućnosti,
- precijenjena sirovinska uloga šume,
- previsoki intenzitet sječe u najboljim šumskim kompleksima, posebno u onim otvorenim šumskim putevima.

Revidiranom Strategijom razvoja šuma i šumarstva definisani su ciljevi koji, između ostalog, predviđaju uspostavljanje efikasnog sistema za održivo gazdovanje šumama i divljači, sve u cilju poboljšanja stanja šuma i biodiverziteta.

Saobraćajni problemi

Kao dominantan problem u oblasti saobraćaja, PUP prepoznaje problem parkinga. Kako centar svojim sadržajima i funkcijama privlači veliki broj putovanja, problem parkiranja treba rješavati kroz uređenje postojećih kapaciteta (adekvatna signalizacija, odnosno obilježavanje u cilju optimizacije broja parking mjesta), preklapanjem u zonama stanovanja u prijedpodnevnim satima, organizovanje vremenski ograničenog parkiranja u najužim zonama, bolja organizacija javnog autobusnog saobraćaja kao alternativu korišćenju automobila, kao i u iznalaženju novih prostora za izgradnju parking površina i izgradnju objekata parkiranja.

Kada su novi parking prostori u pitanju, nerealizovani planovi iz prethodne planske dokumentacije i dalje su aktuelni, odnosno treba pristupiti izgradnji sljedećih kapaciteta:

- na prostoru „Stara Čaršija” izgradnja garaže i parkinga za oko 70 pm;
- izgradnja parking prostora planiranog DUP-om Stražica kapaciteta 55 pm za koji je urađena projektna dokumentacija.

Problem deficita parking mjesta na teritoriji grada može se rješavati izgradnjom i uređenjem novih parking površina, izgradnjom javnih garaža, ali i postavljanjem tzv. "fast park" garaža. Prednost ove vrste objekata u odnosu na klasične garaže je u tome što se radi o montažno/demontažnim objektima, čije je postavljanje relativno lako a i prenamjena površine na kojoj se garaža postavi je, kada je to potrebno, jednostavna.

5. OPŠTI I POSEBNI CILJEVI ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE USTANOVljeni NA DRŽAVNOM ILI MEĐUNARODNOM NIVOU KOJI SU OD ZNAČAJA ZA PLAN

Strateški ciljevi zaštite životne sredine predstavljaju faktore očuvanja ekološkog integriteta prostora, odnosno racionalnog korišćenja prirodnih resursa i zaštite životne sredine.

Prilikom izrade planova ili programa, većina opštih ciljeva vezana je za planska i strateška dokumenta višeg reda i uslove koje oni definišu, dok se posebni ciljevi definišu u skladu sa specifičnostima plana ili programa, konkretnim razmatranim prostorom, namjenom površina, dominantnim djelatnostima koje se odvijaju na posmatranom području i drugo.

Strateškom procjenom se, prilikom razvoja sredine, sagledavaju sva pitanja životne sredine i zdravlja ljudi, a sve u cilju očuvanja i unaprjeđivanja nivoa životne sredine, zaštite zdravlja ljudi, kao i učešća javnosti u cijelokupnom procesu.

5.1. Opšti ciljevi zaštite životne sredine

Ciljevi strateške procjene uticaja na životnu sredinu definisani su rukovodeći se nacionalnim zakonodavstvom, kao i relevantnim politikama, strategijama, koje su većim dijelom usklađene sa evropskom pravnom tekovinom.

Crna Gora je Ustavom deklarirana kao ekološka država. Očuvanje kvaliteta životne sredine, kao i očuvanje i unaprjeđenje prirodnih vrijednosti, posebnosti prostora i kulturno-istorijske baštine Crne Gore, definisani su Prostornim planom Crne Gore.

Naime, Prostornim planom Crne Gore i Nacionalnom strategijom održivog razvoja do 2030. godine definisani su opšti ciljevi u oblasti zaštite životne sredine. Generalno, to podrazumijeva neophodnost da se zaštiti životna sredina i održivo upravljanje prirodnim resursima, stimulišući u isto vrijeme sadejstvo razvoja i zaštite životne sredine i imajući na umu pravo budućih generacija na kvalitetan život.

Takođe, u Nacionalnoj strategiji održivog razvoja do 2030. godine definisani su opšti ciljevi koji su naročito značajni i važni za realizaciju predmetnog Plana:

- racionalna/održiva upotreba energije i prirodnih resursa (vode, zemljišta, šuma, itd.);
- pažljivo upravljanje i očuvanje (u najvećoj mogućoj mjeri) neobnovljivih resursa;
- smanjenje potrošnje prostora i održivo planiranje namjene prostora što takođe treba da omogući iskorak prema održivom korišćenju resursa obalnog područja;
- uravnotežen i pravičan ekonomski razvoj koji se može održati u dužem vremenskom periodu;
- minimiziranje otpada, efikasno sprječavanje i kontrola zagađenja i minimiziranje ekoloških rizika;
- primjena principa predostrožnosti, tj. zahtjeva da se očuva prirodna ravnoteža u okolnostima kada nema pouzdanih informacija o određenom problemu;
- primjena principa ekološke kompenzacije - ako se ne mogu izbjeći negativni efekti na fizičke karakteristike područja sa velikim vrijednostima biološkog diverziteta ili diverziteta prirodnih predjela, onda treba postići balans pomoću mjera zaštite i konzervacije;
- obezbjeđenje restauracije i ponovnog stvaranja/obnavljanja - gdje je to moguće, biodiverzitet i diverzitet prirodnih predjela, treba da bude restauriran ili/i ponovo stvoren, uključujući mjere za rehabilitaciju i reintrodukciju ugroženih vrsta;

- poštovanje ekološkog integriteta - treba zaštititi ekološke procese od kojih zavisi opstanak vrsta, kao i staništa od kojih zavisi njihov opstanak;
- izbor najboljih tehnologija koje su na raspolaganju i najboljih primjera iz prakse za zaštitu životne sredine;
- primjena principa pažljivog donošenja odluka, na osnovu najboljih mogućih dostupnih informacija;
- obezbjeđenje učešća svih zainteresovanih strana u procese odlučivanja o ključnim pitanjima životne sredine (centralne i lokalne vlasti, nevladine organizacije, privatni/poslovni sektor, profesionalne organizacije, sindikat), uz izgradnju dijaloga i povjerenja i uz razvoj društvenog kapitala;
- zaštita kulturnog identiteta područja.

Konkretno, opšti ciljevi zaštite životne sredine opštine Pljevlja proističu iz opštih ciljeva zaštite životne sredine definisanih Zakonom o životnoj sredini ("Službeni list Crne Gore", br. 052/16 od 09.08.2016, 073/19 od 27.12.2019, 073/19 od 27.12.2019) i to:

- zaštita života i zdravlja ljudi;
- zaštita biljnog i životinjskog svijeta, biološke i predione raznovrsnosti i očuvanje ekološke održivosti;
- zaštita i poboljšanje kvaliteta pojedinih segmenata životne sredine;
- zaštita ozonskog omotača i ublažavanje klimatskih promjena;
- zaštita i obnavljanje kulturnih i estetskih vrijednosti pejzaža;
- sprječavanje i smanjenje zagađenja životne sredine;
- održivo korišćenje prirodnih resursa;
- racionalno korišćenje energije i podsticanje upotrebe obnovljivih izvora energije;
- uklanjanje posljedica zagađenja životne sredine;
- poboljšanje narušene prirodne ravnoteže i ponovno uspostavljanje njenih regenerativnih sposobnosti;
- ostvarivanje održive proizvodnje i potrošnje;
- smanjenje korišćenja i supstitucija hemikalija koje svojim opasnim i štetnim karakteristikama mogu ugroziti životnu sredinu i zdravlje ljudi;
- unaprjeđenje stanja životne sredine i obezbjeđivanje zdrave životne sredine.

5.2. Posebni ciljevi

Prostorno-urbanistički planovi imaju bitnu ulogu u zaštiti životne sredine u gradovima. Kako bi se ostvarili ovi ciljevi, planovi moraju biti usklađeni sa zakonima i propisima koji se odnose na zaštitu životne sredine. Posebni ciljevi zaštite životne sredine predstavljaju razradu opštih ciljeva i definisani su na osnovu sagledanih problema i zahtjeva za zaštitu životne sredine na prostoru koji obuhvata Plan. Posebni ciljevi čine, prvenstveno, način preko kog se provjeravaju efekti na životnu sredinu.

IZVJEŠTAJ O STRATEŠKOJ PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU ZA
IZMJENE I DOPUNE PROSTORNO-URBANISTIČKOG PLANA OPŠTINE PLJEVLJA

Imajući u vidu prostorni obuhvat PUP-a, planirane namjene površina, stanje životne sredine u planskom području i prethodno definisane opšte ciljeve, u nastavku slijedi prikaz definisanih posebnih ciljeva:

Ciljevi		Indikatori za praćenje ostvarivanja ciljeva
Vazduh		
1	Zaštita vazduha kroz primjenu ugradnje efikasnih elektrofiltera za prečišćavanje vazduha u TE „Pljevlja“	<ul style="list-style-type: none"> - Koncentracije štetnih materija u vazduhu u odnosu na Pravilnik o dozvoljenim koncentracijama štetnih materija u vazduhu („Sl. List RCG“, br. 4/82, 8/82); - Realizacija projekta ekološke rekonstrukcije TE i toplifikacije Pljevalja i broj domaćinstava snabdijevanih toplotnom energijom iz TE Pljevlja; - Udio električne energije vlastite proizvodnje (obnovljivog izvora – sunce, vjetar, itd.) u cjelokupnoj potrošnji električne energije; - Poboljšanja kvaliteta vazduha u Pljevljima ocijenjenog na osnovu postizanja propisanih GV (Uredba o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha („Sl. List CG“, r.25/2012) i smanjenje broja prekoračenja godišnje.
2	Izgradnju sistema toplifikacije za snabdijevanje domaćinstava toplotnom energijom iz TE „Pljevlja“	
3	Postepeno izbacivanje uglja kao energenta za individualna ložišta; poboljšanje energetske efikasnosti	
Zemljište		
1	Zaštita zemljišta kroz plansko upravljanje otpadom, plansko širenje naselja i izgradnju i dr.	<ul style="list-style-type: none"> - Praćenje korišćenja zemljišta u odnosu na njegovu namjenu u odnosu na plansku dokumentaciju; - Prekoračenje dozvoljenih količina opasnih i štetnih materija u zemljištu obzirom na Pravilnik o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i metodama za njihovo ispitivanje (Sl. List RCG, br. 18/97); - Očuvati poljoprivredno zemljište - % smanjenja površina poljoprivrednog zemljišta; - Očuvati površine pod livadama i pašnjacima - % smanjenja površina pod livadama i Pašnjacima; - Očuvati šumsko zemljište - % povećanja površina pod šumom; - Površina obradivih i trajnih usjeva; - Površina izgubljenih zemljišta; - Smanjiti kontaminaciju tla - % kontaminiranih površina.
2	Zaštita autohtonih poljoprivrednih i šumskih površina na području opštine	
3	Usklađivanje širenja zona eksploatacija mineralnih sirovina sa očuvanjem poljoprivrednih zemljišta visokih bonitetnih klasa	
4	Rekultivacija zemljišta degradiranog eksploatacijom mineralnih sirovina (PK „Potrlica“ i PK „Borovica“, i dr.)	

IZVJEŠTAJ O STRATEŠKOJ PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU ZA
IZMJENE I DOPUNE PROSTORNO-URBANISTIČKOG PLANA OPŠTINE PLJEVLJA

Ciljevi		Indikatori za praćenje ostvarivanja ciljeva
Vode		
1	Zaštita voda kroz primjenu postavljenja postrojenja za integralno prečišćavanje komunalnih i industrijskih otpadnih voda Pljevalja	<ul style="list-style-type: none"> - Kvalitet vode: koncentracije opasnih i štetnih materija u površinskim vodama; - Koncentracija opasnih i štetnih materija u otpadnim vodama obzirom na 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 („Sl. list CG“, br. 56/19) - Broj izgrađenih postrojenja za integralno prečišćavanje komunalnih i industrijskih otpadnih voda u opštini; - Uspostavljanje zakonom propisane zone sanitarne zaštite vodoizvorišta; - Praćenje implementacije projekata koji se odnose na regulaciju većih vodotoka u opštini Pljevlja.
2	Zaštita izvorišta vodosnabdijevanja (zaštita akumulacije „Otilovići“ i vodoizvorišta u sistemu vodosnabdijevanja Pljevalja)	
3	Zaštita od štetnog dejstva voda kroz regulaciju rijeka, u prvom redu rijeke Čehotine, kroz gradsko područje Pljevalja;	
Biodiverzitet		
1	Zaštita prirodnih područja u skladu sa Zakonom o zaštiti prirode („Sl. List CG“, br. 54/2016 i 18/2019): planina Ljubišnja i gornji tok rijeke Čehotine kao i Parkovi prirode i gradski park na rijeci Breznici, Spomenik prirode, pojedinačna stara stabla (lipa u Odžaku, hrast u Brvenici, munika u Ljutićima)	<ul style="list-style-type: none"> - Proglašenje i uspostavljanje sistema upravljanja zaštićenim područjima na teritoriji opštine Pljevlja; - Realizacija projekata koji imaju za cilj zaštitu kvaliteta voda rijeke Čehotine; - % povećanja ribljeg fonda; - Zahvaćenost površina šumskim požarima u hektarima; - Ostvarivanje ciljeva iz revidirane Strategije razvoja šuma i šumarstva; - Površina uništenih/ugroženih staništa i habitata; - Broj uništenih/ugroženih biljnih i životinjskih vrsta; - Stanje i rasprostranjenje odabranih vrsta i habitata, invazivne vrste, brojno stanje divljači; - Broj novoproglašanih zaštićenih područja; - Ulaganja u mjere zaštite biodiverziteta; - Sprovođenje redovnog monitoringa biodiverziteta;
2	Poboljšanje ribljeg fonda rijeke Čehotine	
3	Poboljšanje prevencije šumskih požara	
4	Očuvanje biološke raznovrsnosti, tj. Specijskog, Eko sistemskog i genetskog diverziteta	
5	Očuvanje geonasljeđa kroz zaštitu geoloških, geomorfoloških, hidroloških, pedoloških i dendroloških mjesta (gradski park, planina Ljubišnja)	
6	Očuvanje posebno vrijednih pejzažnih prostora (Pljevaljska kotlina, gornji tok rijeke Čehotine sa vidikovcem „Meandri Čehotine“, kanjon rijeke Voloder, Otilovičko i Borovičko jezero i basen rijeke Tare)	

IZVJEŠTAJ O STRATEŠKOJ PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU ZA
IZMJENE I DOPUNE PROSTORNO-URBANISTIČKOG PLANA OPŠTINE PLJEVLJA

Ciljevi		Indikatori za praćenje ostvarivanja ciljeva
7	Ograničeno i pažljivo korišćenje rijetkih biljnih i životinjskih vrsta (polegli bor na Ljubišnji, autohtone salmonidne vrste riba);	<ul style="list-style-type: none"> - Uspostavljanje održivog modela eksploatacije šumskog bogatstva na Ljubišnji je prioritet u cilju zaštite ove planine, kroz proglašenje Parka prirode Ljubišnja, a u skladu sa Zakonom o zaštiti prirode; - Uspostavljanje IUCN kriterijuma za efikasno upravljanje posebnim prirodnim vrijednostima. - U okviru projekta "Implementacija i uspostavljanje zaštićenih područja NATURA 2000 u Crnoj Gori" (NATURA 2000 projekat), koji je realizovan tokom 2019-2022. godine, na području opštine Pljevlja su identifikovane brojne vrste flore i faune te tipovi staništa koji su značajni za zaštitu i nalaze se na EU Direktivi o habitatima i EU direktivi o pticama (NATURA 2000 projekat). - Takođe, definisane su vrste ptica te područja koja su značajna za ptice (Special Protection Areas) na osnovu EU Direktive o pticama. Za opštinu Pljevlja definisana su slijedeća Special Protection Areas: Durmitor, Kovač, Gradina, Crni vrh, Ljubišnja, Mataruge, Kričak⁶.
8	Aktivna zaštita područja Nacionalnog parka „Durmitor“ sa kanjonom rijeke Tare, kao Posebnim prirodnim fenomenom	
9	Proglašavanje novih zaštićenih područja i definisanje granica budućeg parka prirode „Ljubišnja“, parka prirode „gornji tok Čehotine“ i spomenika prirode „gradski park na Breznici“ u skladu sa zakonom o zaštiti prirode	
10	Proklamacija novih Natura 2000 staništa kao i značajnih staništa za ptice	
11	Stroga zabrana eksploatacije zajednice bora krivulja na planini Ljubišnji (Zakonom zaštićen spomenik prirode)	
12	Obezbjedenje predostrožnosti za aktivnosti koja u budućnosti mogu imati povećan stepen ekološkog rizika, primjenom sistema procjene uticaja na životnu sredinu prije donošenja investicionih odluka o razvoju saobraćajnih koridora i mogućih rudarsko-industrijskih objekata	
13	Unaprjeđenje edukacije lokalnog stanovništva o postojećim ekološkim problemima i njihovo uključivanje u akcije za očuvanje i unaprjeđenje životne sredine	
Buka		
1	Smanjenje emisije buke iz industrijskih postrojenja	<ul style="list-style-type: none"> - Nivo buke u odnosu na Pravilnik o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičkih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke („Sl. list CG“, br. 60/11).
Otpad		
1	Smanjenje količine otpada, recikliranje i upravljanja komunalnim i industrijskim otpadom, kao i uspostavljanje organizovanog sakupljanja i odlaganja medicinskog otpada	<ul style="list-style-type: none"> - Količina otpada i način sakupljanja frakcija (evidencija otpada); - Uspostavljen sistem za separato sakupljanje, reciklažu i odlaganje otpada;

⁶https://www.researchgate.net/publication/332963986_Rubinic_B_Sackl_P_Gramatikov_M_2019_CONSERVING_WILD_BIRD_S_IN_MONTENEGRO_-_A_first_inventory_of_potential_Special_Protection_Areas

IZVJEŠTAJ O STRATEŠKOJ PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU ZA
IZMJENE I DOPUNE PROSTORNO-URBANISTIČKOG PLANA OPŠTINE PLJEVLJA

Ciljevi		Indikatori za praćenje ostvarivanja ciljeva
2	Unaprjeđenje sistema upravljanja zaštitom životne sredine u industrijskim preduzećima	<ul style="list-style-type: none"> - Izrada lokalnog akcionog plana kojim će biti definisani osnovni koraci za rješavanje problema upravljanja otpadom na teritoriji Opštine Pljevlja; - Količina otpada industrijskog otpada i način sakupljanja frakcija (evidencija otpada).
Pejzaž		
1	Očuvanje autentičnog pejzaža	<ul style="list-style-type: none"> - Područja i elementi prepoznatljivosti pejzažnih struktura; - Način gradnje i uređenje pejzaža u skladu sa tradicionalnim arhitektonskim i autohtonim pejzažnim karakteristikama.
2	Obezbeđivanje najpovoljnijih vizura	
Kulturno- istorijska baština		
1	Sprovođenje integralne zaštite nepokretnih kulturnih dobara, prostora zaštićene okoline i zona zaštite	<ul style="list-style-type: none"> - Prisutnost područja i objekata kulturne baštine sa obzirom na njihov status, vrstu, značenje, zaštitnu regulativu i ugrađenost u prostor; - Formiranje opštinske službe za upravljanje kulturnim nasljeđem; - Broj evidentiranih kulturnih dobara i popisanih arheoloških lokaliteta za koje je izvršena kategorizacije; - Broj događaja koji su posvećeni promociji kulturno istorijskih spomenika; - Praćenje korišćenja zemljišta u odnosu na njegovu namjenu u odnosu na plansku dokumentaciju.
2	Povećanje dostupnosti nepokretnih kulturnih dobara, poboljšanjem kvaliteta putne mreže i prezentacije javnosti	
3	Sprovođenje kategorizacije evidentiranih kulturnih dobara i popisanih arheoloških lokaliteta	
4	Razvijanje aktivnosti u pravcu turističkog razvoja opštine na bazi postojećih kulturno-istorijskih spomenika	
5	Zaštita nepokretnih kulturnih dobara od svih oblika nelegalne gradnje i gradnje velikih infrastrukturnih i industrijskih objekata	
Društveno okruženje		
1	Postizanje uravnoteženog i ravnomjernog prostornog razvoja i racionalne organizacije, uređenja i zaštite prostora	<ul style="list-style-type: none"> - Praćenje korišćenja zemljišta u odnosu na njegovu namjenu u odnosu na plansku dokumentaciju; - Restrukturiranje postojeće privrede, proširenje privredne matrice i postizanje veće konkurentnosti; - Zaustavljanje negativnih tendencija u demografskim kretanjima; - Povećanje privrednih aktivnosti; - Broj novih radnih mjesta u planskom periodu; - Formiranje jedinica civilne zaštite, kao neophodnog subjekta u zaštiti lokalnog
2	Postizanje višeg nivoa urbaniteta opštinskog centra i razvoj ruralnih centara i drugih perspektivnih naselja – Kosanica, Gradac, Boljanići, Šula, Gotovuša, Odžak, Maoče, Vrulja, koji treba da postanu nosioci razvoja ruralnog područja	
3	Poboljšanje u cjelini ekonomskih, socijalnih, kulturnih i ekoloških uslova, kao i izgradnja infrastrukturnih i pratećih sadržaja, posebno imajući u vidu specifične funkcije pojedinih djelova ruralnog područja u pogledu	

IZVJEŠTAJ O STRATEŠKOJ PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU ZA
IZMJENE I DOPUNE PROSTORNO-URBANISTIČKOG PLANA OPŠTINE PLJEVLJA

Ciljevi		Indikatori za praćenje ostvarivanja ciljeva
	mogućnosti razvoja poljoprivrede i prerade, eksploatacije i prerade drvene mase i pratećih šumskih proizvoda, razvoja turizma i očuvanja prirodnih vrijednosti	stanovništva od prirodnih i elementarnih nepogoda; - Broj događaja koji su posvećeni promociji prirodnih vrijednosti opštine Pljevlja.
4	Preduzimanje zaštitnih mjera od nepovoljnog uticaja nosećih privrednih kapaciteta (eksploatacija uglja i proizvodnja energije, eksploatacija metaličnih sirovina, drvoprerađivački kapaciteti), podizanje tehnološkog nivoa postojećih kapaciteta (energetskih i drvoprerađivačkih), očuvanje poljoprivrednog zemljišta od daljeg izuzimanja, zaštita šumskog fonda od devastiranja	
5	Unaprjeđenje kvaliteta života i zdravlja ljudi	
6	Donošenje planova zaštite od tehničko-tehnoloških akcidenata u većim rudarsko-industrijskim postrojenjima (TE „Pljevlja“, Rudnik uglja Pljevlja, Rudnik olova i cinka „Šuplja stijena“)	
7	Aдекватna prezentacija i uključivanje prirodnih vrijednosti u programe turističkog razvoja opštine Pljevlja (meandri Čehotine, gradski park, planina Ljubišnja, Kosanica, Bobovo)	

6. MOGUĆE ZNAČAJNE POSLJEDICE PO ZDRAVLJE LJUDI I ŽIVOTNU SREDINU

Imajući u vidu postojeće stanje obuhvata Plana i planirane ciljeve, odnosno aktivnosti sa jedne strane, kao i činjenicu da vrste uticaja mogu biti različite, sa druge strane, za očekivati je da će adekvatna realizacija plana proizvesti kako pozitivne, tako i negativne uticaje na životnu sredinu.

Positivne strane se ogledaju u zaštiti segmenata životne sredine kroz zaštitu određenih područja i prirodnih resursa, dok negativne strane su u direktnoj vezi sa sljedećim ključnim pitanjima razvoja:

- izgradnja industrijskih postrojenja,
- eksploatacija mineralnih sirovina,
- izgradnja objekata tehničke, a naročito saobraćajne (transportne) infrastrukture.

Identifikovani mogući uticaji na elemente životne sredine koji su navedeni u Zakonu o strateškoj procjeni uticaja su pojedinačno opisani u tekstu koji slijedi.

6.1. Biodiverzitet

Negativni uticaji na biodiverzitet su prevashodno vezani za zone koje su planirane za industrijska postrojenja i eksploataciju mineralnih sirovina, a oni se najviše ogledaju u smislu direktnog uništavanja prirodnih i poluprirodnih habitata, povećanom uznemiravanju živog svijeta zbog buke, zagađenja (uključujući uginuće) živih organizama (kopnenih i vodenih) koji su izloženi uticaju štetnih i opasnih materija (od otpada, otpadnih voda iz industrije i dr.) koje se ispuštaju u životnu sredinu. Prašina sa eksploatacionih polja može imati negativan uticaj na okolnu vegetaciju u smislu taloženja na listovima što može ometati proces fotosinteze.

Treba navesti i da realizacija ovih aktivnosti (industrijska postrojenja i eksploatacija mineralnih sirovina) se ne planira u okviru područja koja sadrže dobra izuzetnih vrijednosti, koja se odlikuju biološkom, geološkom, ekosistemskom i predionom raznovrsnošću, i koja se stavljaju pod zaštitu.

Saobraćajna infrastruktura, odnosno planirani magistralni, regionalni i željeznički koridori, mogu imati negativne uticaje na biljni i životinjski svijet. Ovi negativni uticaji se prvenstveno ogledaju u gubitku i fragmentaciji staništa, prekidu ili izmiještanju postojećih migratornih puteva, biokoridora i ustaljenih funkcionalno ekoloških veza kao i uticaj buke.

Kada je riječ o pozitivnim uticajima na biodiverzitet, Planom je konstatovano da je s obzirom na višedecenijsku eksploataciju životne sredine u Pljevljima (rude, šume, vode), koje su ostavile veliki negativni uticaj na sve segmente životne sredine u ovoj opštini, potrebno da se u narednom periodu „vrati dug prirodi“, kroz zaštitu određenih prirodnih područja od budućeg privrednog razvoja ove opštine. Planira se da opština donese odgovarajuće odluke na tom planu, u saradnji sa Agencijom za zaštitu životne sredine, a na osnovu već izrađenih Studija zaštite od strane Agencije u toku 2022. godine, i da utvrdi mjere i akcije zaštite prostornih cjelina, kao što su:

- Gradski park na rijeci Breznici – Spomenik prirode;
- Gornji tok rijeke Čehotine – Park prirode;
- Planina Ljubišnja – Park prirode i potencijalno EMERALD područje;
- Rijeka Čehotina – potencijalno EMERALD područje.

6.2. Stanovništvo

Neki od pozitivnih uticaja na lokalno stanovništvo od aktivnosti predviđenih Planom se ogledaju u povećanju zapošljavanja lokalnog stanovništva, razvoju lokalnog biznisa i sl. Sve bi to trebalo dovesti i do povećanja brojnosti i promjene strukture stanovništva. Predviđenja poboljšanja vezana za vodosnabdijevanje stanovništva, kao poboljšanje saobraćajne i komunalne infrastrukture doprinijeće boljem kvalitetu života građana.

Eksploatacioni radovi mogu imati negativne uticaje na zdravlje stanovništva. Pri eksploataciji na površinskim kopovima javljaju se emisije od eksploatacije laporca i uglja, izduvnih gasova, štetnih gasova od oksidacije i samozapale uglja. Dugotrajna izloženost koncentracijama zagađujućih materija, koje su evidentirane u Pljevljima, dovodi do štetnog djelovanja na zdravlje stanovništva. Oštećenja zdravlja nastala zagađenim vazduhom zavise od vrste zagađujućih materija, od njegove količine tj. koncentracije i od dužine dejstva. Najzastupljeniji polutanti, za čiji uticaj na zdravlje postoje brojna istraživanja, jesu suspendovane čestice, sumpor-dioksid, azot-dioksid, ugljen monoksid, ozon, metan, živa i čađ dobijena izgaranjem ugljovodoničnih gasova. Ovi negativni efekti mogu biti dodatno izraženi mogućom izgradnjom II bloka TE"Pljevlja". Treba istaći da je u toku sprovođenje projekta Ekološke rekonstrukcije TEP – I (ugradnja sistema za desumporizaciju i denitrifikaciju otpadnih gasova iz TE Pljevlja) i toplifikacije Pljevalja, čijom bi se realizacijom emisije SO₂ i NO_x svele ispod propisanih graničnih vrijednosti, eliminisale kotlarnice i individualna ložišta i u znatnoj mjeri smanjila zagađenost Pljevalja.

6.3. Zemljište

Negativni uticaji predviđenih planskih aktivnosti na zemljište prvenstveno se odnose na zauzetost zemljišta i izmjenu morfologije terena uslijed izgradnje objekata različite namjene, uključujući i eksploataciju mineralnih sirovina. Na zauzetost zemljišta značajnije će uticati i povećanje površina za industriju, kao i površina za razvoj elektroenergetske i saobraćajne infrastrukture.

Kvalitet zemljišta direktno je povezan sa upravljanjem otpadom i prikupljanjem, kanalisanjem i preradom otpadnih voda. Obzirom da planski dokument predviđa poboljšanja u ovoj oblasti, može se govoriti o pozitivnom uticaju na kvalitet zemljišta. Pored toga, ističemo činjenicu da se Izmjenama i dopunama PUP-a Pljevlja predviđa i razvoj poljoprivredne proizvodnje, odnosno zaštita postojećeg poljoprivrednog zemljišta, što je takođe ocjenjeno kao pozivitan uticaj. Značajan problem u korišćenju tla u poljoprivredi je nekontrolisana upotreba pesticida. Njihovo unošenje, na taj način, u prirodnu okolinu odražava se direktno i posredno na stanje ljudskog zdravlja, te na ukupni biljni i životinjski svijet. Zato praćenje i kontrola korišćenja pesticida u poljoprivredi treba da postane trajna i važna aktivnost zaštite čovjekove okoline.

Područje opštine Pljevlja odlikuje se bogatstvom mineralnim resursima, i rudarska aktivnost decenijama je glavno obilježje razvoja privrede ovog prostora. Intenzivna eksploatacija i prerada mineralnih sirovina uticala je na kvalitet životne sredine, te prilikom planiranja novih pogona i razvoja eksploatacije treba pristupiti detaljnoj procjeni uticaja ovih aktivnosti na životnu sredinu, kao i prepoznati konflikte u prostoru.

Dalji razvoj rudarskih aktivnosti, prvenstveno eksploatacije uglja, ali i drugih mineralnih sirovina ima negativan uticaj na zemljište, direktnim ugrožavanjem njegovog kvaliteta, kao i uklanjanja površinskog

sloja i trajnom zauzetošću prostora. Ovdje posebno treba imati u vidu rekultivaciju postojećih prostora koji su devastirani rudarskim radovima.

U cilju smanjenja uticaja daljeg razvoja na kvalitet zemljišta neophodno je slijediti posebne ciljeve PUP-a vezane za zaštitu životne sredine. U planu se navodi neophodnost usklađivanja širenja zona eksploatacije mineralnih sirovina sa očuvanjem poljoprivrednih zemljišta visokih bonitetnih klasa, kao i rekultivacija zemljišta degradiranog eksploatacijom mineralnih sirovina (PK „Potrlica“ i PK „Borovica“, i dr). Pored toga stavlja se akcenat na adekvatno upravljanje otpadom i donošenje planova zaštite od tehničko-tehnoloških akcidenata u većim rudarsko-industrijskim postrojenjima (TE „Pljevlja“, Rudnik uglja Pljevlja, Rudnik olova i cinka „Šuplja stijena“).

6.4. Vode

Izmjenama i dopunama Prostorno – urbanističkog plana opštine Pljevlja predviđene su neke aktivnosti koje imaju pozitivan uticaj na kvalitet voda na teritoriji opštine. Prvenstveno treba napomenuti da plan stavlja akcenat na značaj određivanja zona sanitarne zaštite izvorišta Otilovići koje se koristi za vodosnabdijevanje stanovništva. Pored toga, prepoznat je i konflikt daljeg razvoja eksploatacije uglja na prostoru Otilovića, Maočama, Matarugama (bilo bi potrebno izmiještanje rijeke Maočnice prema Vezišnici), ali problem potencijalne fabrike cementa u Otilovićima. Posebno ističemo činjenicu da tokom daljeg razvoja privrede prednost ima zaštita vodoizvorišta, posebno imajući u vidu da još uvijek ne postoji ni jedno drugo rješenje za vodosnabdijevanje stanovništva koje bi zamijenilo zahvat Otilovci. Zaštita vodoizvorišta i zaštita rijeke Čehotine predstavljaju jedinstvenu cjelinu kojoj u odnosu na ostale moguće namjene prostora treba dati prednost u daljem razvoju opštine.

Plan predviđa zaštitu gornjeg toka rijeke Čehotine u skladu sa Zakonom o zaštiti prirode. Studija zaštite je završena, a u toku je postupak usvajanja Odluke o proglašenju. U donjem toku rijeke predviđeno je njeno vraćanje u prvobitno korito koje je izmjenjeno zbog potreba eksploatacije uglja, a planirana je i regulacija rijeke u gradskoj zoni u cilju zaštite od poplava. Mjedinički potok u svom slivu obuhvata područje rudnika Šuplja stijena, te predstavlja jedan od glavnih zagađivača rijeke Čehotine. Planom se preporučuje njegova sanacija, odnosno pronalazak adekvatnog rješenja koje bi dugoročno riješilo problem veoma lošeg kvaliteta voda. Pored zahvata na rijeci Čehotini planirana je i regulacija najnižvodnijeg dijela rijeke Vezišnice i preostalih nereguliranih djelova toka rijeke Breznice (zone Ada-Milet bašta i Podlipe).

Pored navedenog, planska rješenja obuhvataju i poboljšanja vezana za rekonstrukciju vodovodne mreže i preradu vode za piće, poboljšanja vezana za upravljanje otpadom i dalji razvoj komunalne infrastrukture.

Sve navedeno ima pozitivan uticaj na poboljšanje i očuvanje kvaliteta površinskih i podzemnih voda na teritoriji opštine.

Iako se planira intenziviranje poljoprivredne proizvodnje i rekultivacija poljoprivrednog zemljišta, planom se akcenat stavlja na strogu kontrolu upotrebe pesticida u cilju zaštite voda.

Razvoj saobraćajne i energetske infrastrukture imaće negativne posljedice na vode, a posebno u djelu izgradnje drugog bloka termoelektrane, dalje eksploatacije uglja, ali i u djelu koji se tiče izgradnje malih hidroelektrana na vodotocima. Prilikom daljeg planiranja ovih aktivnosti treba posebnu pažnju posvetiti rješavanju konflikata u prostoru i odrediti jasne smjernice budućeg razvoja opštine.

6.5. Vazduh

Glavni izvori zagađenja vazduha su: Rudnik uglja AD Pljevlja, nezaštićene površine kopova, odlagalište otkrivke i transportni sistem, transportna i rudarska mehanizacija, proizvodna postrojenja TE „Pljevlja“ s deponijom pepela i šljake „Maljevac“, pogoni za drvoprerađu i drugi industrijski pogoni, kotlarnice i ložišta u javnim i stambenim objektima. Navedeno je da je u toku sprovođenje projekta Ekološke rekonstrukcije TEP – I (ugradnja sistema za desumporizaciju i denitrifikaciju otpadnih gasova iz TE Pljevlja) i toplifikacije Pljevalja, čijom bi se realizacijom emisije SO₂ i NO_x svele ispod propisanih graničnih vrijednosti, eliminisale kotlarnice i individualna ložišta i u znatnoj mjeri smanjila zagađenost Pljevalja.

Sa tim u vezi aktivnosti koje predviđa Plan a koje dodatno mogu uticati na kvalitet vazduha je moguća izgradnja II bloka TE "Pljevlja" i eksploatacija mineralnih sirovina na nekoliko ležišta.

Pri eksploataciji na površinskim kopovima javljaju se značajni uticaji na kvalitet vazduha. Ti uticaji obuhvataju emisije od eksploatacije laporca i uglja, izduvni gasovi, štetni gasovi od oksidacije i samozapale uglja. Na površinskom kopu dolazi do emisije prašine od laporca i uglja pri sljedećim radovima:

- pri radu rudarske i transportne mehanizacije, na otkrivci, odlaganju i eksploataciji uglja;
- bušačko-minerskim radovima;
- na otvorenim površinama odlagališta pri istovaru, kretanju mehanizacije i pod dejstvom atmosferskih uslova.

Pored emisije iz tačkastih izvora, tokom procesa rada TE javljaju se i difuzne emisije u vazduh kao što su:

- raznošenje čestica pepela vjetrom s deponije Maljevac (dešavale su se i akcidentne situacije u slučaju podizanja velike količine prašine pod uticajem vjetra);
- ugljena prašina koja se tokom transporta i drobljenja uglja raznosi po okolini i utiče na prašenje puteva i životne sredine u neposrednoj okolini.

6.6. Klimatski činioci

U Trećem nacionalnom izvještaju Crne Gore o klimatskim promjenama kroz koji Crna Gora ispunjava svoje međunarodne obaveze u skladu s UNFCCC (Okvirna konvencija Ujedinjenih nacija o klimatskim promjenama) prikazan je, između ostalog, klimatski profil Crne Gore, s isticanjem sektora i regija koje su najpodložnije uticaju klimatskih promjena, kao i analiza potencijalnih mjera adaptacije. Preuzete informacije iz ovog dokumenta na najrelevantniji način odlikavaju uticaje klimatskih promjena kod nas, posebno imajući u obzir činjenicu da je "Crna Gora posebno osjetljiva na uticaje klimatskih promjena zbog svog geografskog položaja, topografije i društveno-ekonomskih karakteristika. Uticaji klimatskih promjena već su vidljivi u zemlji i očekuje se da će dovesti do dodatnih uticaja na ključne sektore kao što su dostupnost vode i poljoprivredna proizvodnja."

Polazeći od prezentovanih podataka u Trećem nacionalnom izvještaju Crne Gore o klimatskim promjenama, generalno se može zaključiti:

- da će poplave biti sve češće i intenzivnije, kao posljedica klimatskih promjena;
- da će kratkotrajne obilne padavine, često u kombinaciji sa topljenjem snijega i zasićenjem zemljišta; uzrokovati veći rizik od bujičnih poplava uzrokovanih povećanjem površinskog oticanja;
- da se u budućnosti očekuje da se pojave suša i njihov intenzitet povećaju, uz smanjenje padavina i sve veće temperature, posebno tokom ljeta i jeseni.

Najveći negativni efekat na klimatske promjene imaju gasovi koji izazivaju efekat staklene bašte. Aktivnost koja je predviđena Planom a koja može imati značajnije uticaje u smislu stvaranja gasova koji izazivaju efekat staklene bašte je svakako moguća izgradnja II bloka Termoelektrane "Pljevlja".

6.7. Kulturno nasljeđe

Planom su predviđene aktivnosti koje podrazumijevaju zaštitu i unaprjeđenje trenutnog stanja kulturnih dobara na teritoriji opštine Pljevlja tako da se u ovom dijelu očekuju pozitivni uticaji na iste.

6.8. Pejzaž

Degradacija pejzaža i poljoprivrednih površina kao posljedica eksploatacije mineralnih sirovina, prije svega uglja na otvorenim kopovima, kao i ostalih mineralnih sirovina (gline, rude i dr.), negativno se odražava na karakteristike pejzaža. treba napomenuti da se ove aktivnosti planiraju u dijelu opštine gdje već imamo izražen antropogeni uticaj na karakteristike pejzaža što u određenoj mjeri ublažava negativne uticaje na karakteristike pejzaža.

Takođe, plansko opredjeljenje je da prirodne pejzaže treba očuvati, obezbijediti prirodnu raznolikost i zaštitu bioloških potencijala, a područja sa narušenim prirodnim i estetskim vrijednostima sanirati. Prirodne vrijednosti na području opštine Pljevlja, posebno u zoni Nacionalnog parka „Durmitor“ kao i planirana nova zaštićena područja (planina Ljubišnja, gornji tok rijeke Čehotine, gradski park), zahtijevaju veoma pažljivo korišćenje i planiranje prostora, u cilju unaprjeđenja i zaštite odlika prirodnih vrijednosti, kao značajnih potencijala ovog planskog područja. Iz navedenoga se može zaključiti da Plan ima za cilj aktivnosti koje u krajnjem dovode do poboljšanja trenutnih pejzažnih vrijednosti.

7. MJERE PREDVIĐENE U CILJU SPRJEČAVANJA, SMANJENJA ILI OTKLANJANJA, U NAJVEĆOJ MOGUĆOJ MJERI, BILO KOG ZNAČAJNOG NEGATIVNOG UTICAJA NA ZDRAVLJE LJUDI I ŽIVOTNU SREDINU DO KOGA DOVODI REALIZACIJA PLANA I PROGRAMA

Mjere zaštite imaju za cilj da uticaje na životnu sredinu u okviru planskog područja svedu u okvire granica prihvatljivosti, a sa ciljem sprječavanja 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 mjera 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 sve ukupnog kvaliteta života na području plana.

Koncepcija zaštite životne sredine u obuhvatu predmetnog PUP-a Pljevlja zasniva se na usklađivanju potreba razvoja i očuvanja, odnosno zaštite resursa i prirodnih vrijednosti na održiv način, tako da se sadašnjim i budućim generacijama omogući zadovoljenje njihovih potreba i poboljšanje kvaliteta života. Korišćen je integralni pristup u planiranju i zaštiti koji podrazumijeva integrisanje planskih mjera zaštite u sektorska planska rješenja, a doprinos predstavlja i posebno definisanje smjernica za zaštitu u okviru sektora – zaštita životne sredine.

Bitno je napomenuti da je prilikom izgradnje svih novoplaniranih privrednih, industrijskih, komunalnih objekata, infrastrukturnih sistema i ostalih objekata koji mogu prouzrokovati značajniji negativan uticaj na životnu sredinu, obavezna je izrada Elaborata procjene uticaja na životnu sredinu (u skladu sa Uredbom o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu – „Sl. list RCG“, br. 20/07). Izradom elaborata procjene uticaja na životnu sredinu procijenice se zone i nivoi uticaja planiranih objekata na pojedine medijume životne sredine i utvrditi usklađenost tehnoloških rješenja sa uslovima i mjerama zaštite životne sredine od strane prostorno-urbanističkih planova, nadležnih ministarstava i zakonski definisanih maksimalno dozvoljenih koncentracija pojedinih zagađujućih materija u životnoj sredini. Elaborat procjene uticaja na životnu sredinu radi se na nivou tehničke dokumentacije i predstavlja neophodan elaborat radi dobijanja ekološke saglasnosti i građevinske dozvole za izgradnju objekta.

Prilikom dalje razrade Plana kroz prostorno-plansku dokumentaciju koja se donosi u skladu sa njim, potrebno je sprovoditi sljedeće smjernice i planske mjere zaštite:

Mjere za zaštitu vazduha

Očuvanje kvaliteta vazduha na području opštine Pljevlja i uspostavljanje višeg standarda kvaliteta vazduha u opštinskom centru ostvariće se primjenom sljedećih pravila i mjera zaštite:

- 1) Smanjenje nivoa emisije zagađujućih materija iz postojećih izvora zagađivanja:
 - sprovođenje projekta Ekološke rekonstrukcije TEP – I (ugradnja sistema za desumporizaciju i denitrifikaciju otpadnih gasova iz TE Pljevlja) i toplifikacije Pljevalja, čijom bi se realizacijom emisije SO₂ i NO_x svele ispod propisanih graničnih vrijednosti, eliminisale kotlarnice i individualna ložišta i

u znatnoj mjeri smanjila zagađenost Pljevalja. Realizacija toplifikacije iz rekonstruisanog bloka I TE „Pljevlja“ kao baznog toplotnog izvora s aspekta zaštite životne sredine ima prednost u odnosu na druga rješenja: u TE se proizvodi toplotna energija bez dodatnog sagorijevanja uglja, a u gradu zbog pokrivanja većeg konzuma smanjuje se potrošnja uglja za grijanje odnosno smanjuje se emisija navedenih zagađujućih materija. Dakle, kombinovana proizvodnja toplote za grijanje i proizvodnje struje (kogeneracija) predstavlja najefikasnije sredstvo za smanjenje potrošnje primarnog goriva kao i sredstvo za smanjenje emisije štetnih produkata iz njegovog sagorijevanja. Kogeneracija u Direktivi 2009/28/EZ ubraja se u obnovljive izvore energije, dok su u Direktivi 2004/8/EZ data detaljna uputstva za korišćenje i podsticanje kogeneracije;

- unaprjeđenje grijanja domaćinstava kroz smanjenu potrošnju uglja (sa tendencijom potpunog izbacivanja), mokrog drveta za ogrijev, upotrebu efikasnijih uređaja za grijanje, prelazak na ekološki prihvatljiva goriva, povećanje energetske efikasnosti stambenih objekata, uvođenje sistema centralnog grijanja itd., čime će se smanjiti emisije suspendovanih čestica tokom sezone grijanja, kad je njihova koncentracija znatno povećana;
- preventivne mjere vezane za sprječavanje šumskih požara i strožija kaznena politika u vezi sa zabranom paljenja otpada na otvorenom, uključujući i poljoprivredni otpad čime će se smanjiti značajne emisije suspendovanih čestica i sadržaja benzo(a)pirena u ovim česticama i u periodima van sezone grijanja;
- preduzimanje mjera za sprječavanje podizanja prašine s rudničkog kopa, s odlagališta i transportnih puteva rudnika uglja;
- sprovođenje mjera za sprječavanje samozapaljenja uglja i štetnih gasova od miniranja u Rudniku uglja;
- izgradnja obilaznice oko centralnog gradskog područja i preusmjeravanje tokova tranzitnog i teretnog saobraćaja iz gusto naseljenih stambenih zona Pljevalja;
- održavanje površinskog zaštitnog sloja vode ("vodeno ogledalo") na deponiji pepela "Maljevac" do njenog zatvaranja i rekultivisanja;
- korišćenje obnovljivih izvora energije za zagrijavanje stambenih prostorija domaćinstava u seoskim naseljima;
- rekultivacija deponije otkrivke i komunalnog otpada na lokalitetu Jagnjilo nakon njenog potpunog zatvaranja (producent prašine i otpadnih gasova);
- postavljanje zaštitnih pojaseva zelenila duž najfrekventnijih magistralnih i regionalnih putnih pravaca, kraj kamenoloma i zona eksploatacije tehničko-građevinskog kamena, kao i unutar kompleksa postojećih industrijskih objekata.

2) Održavanje emisija u propisanim granicama iz novih postrojenja, industrijskih kompleksa i svih planiranih djelatnosti koje svojim aktivnostima mogu doprinijeti pogoršanju kvaliteta vazduha:

- sprječavanje dodatnih izvora emisije zagađujućih materija iz novih termoenergetskih postrojenja (potencijalni II blok TE "Pljevlja") primjenom principa preventivnosti u zaštiti životne sredine i najbolje raspoloživih tehnika (BAT) prilikom rada ovakvih vrsta objekata;
- ugradnja i funkcionisanje uređaja za prečišćavanje otpadnih gasova potencijalne fabrike cementa, visokog stepena efikasnosti, ne manje od 99,9% (isto važi za sve buduće industrijske objekte);
- izrada Procjene uticaja na životnu sredinu svih objekata koji su za to predviđeni Uredbom o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu („Sl. list RCG“, br. 20/07);

- poboljšanje energetske efikasnosti objekata stanovanja i privrede u cilju smanjenja potrošnje energije za zagrijavanje prostorija

Mjere zaštite voda

Prioritetne aktivnosti sa aspekta zaštite voda u opštini Pljevlja u narednom planskom periodu odnoseće se na osposobljavanje punog kapaciteta postrojenja u naselju Židovići za prečišćavanje gradskih komunalnih voda i uspostavljanje postrojenja za prečišćavanje industrijskih otpadnih voda (TE Pljevlja, Rudnik uglja, Rudnik olova i cinka), kao i adekvatnu zaštitu akumulacije "Otilovići" koja trenutno (a i u budućnosti) predstavlja osnovni izvor vodosnabdijevanja gradskog područja Pljevalja. Posebno se napominje da otpadne vode iz industrijskih i drugih komunalnih objekata moraju zadovoljiti standarde recipijenta i zahtijevati nivo kvaliteta, kako bi se održala prirodno-ekološka ravnoteža vodotoka. Pored neophodnosti obilježavanja i zvaničnog proglašavanja granica zona sanitarne zaštite, zaštita vodoakumulacije "Otilovići" od namjernog i slučajnog zagađivanja i drugih uticaja koji mogu nepovoljno da djeluju na ispravnost kvaliteta vode ostvariće se primjenom sljedećih pravila i mjera zaštite:

1) Uspostavljanje strogog režima sanitarnog nadzora u I zoni zaštite:

- zabranom odvijanja aktivnosti koja nijesu u funkciji vodosnabdijevanja;
- zatravljanjem površina bez upotrebe agro-hemijskih sredstava;
- zabranom pristupa licima koji ne obavljaju poslove vezane za aktivnosti oko snabdijevanja vodom.

2) Uspostavljanje režima stalnog sanitarnog nadzora u II zoni zaštite vodoizvorišta:

- sanacijom svih objekata u užoj i na granici uže zone zaštite;
- zabranom izgradnje novih objekata koji nijesu u funkciji vodosnabdijevanja;
- zabranom skladištenja čvrstog, opasnog i industrijskog otpada;
- zabranom transporta opasnih i štetnih materija;
- zabranom ispuštanja neprečišćenih otpadnih voda u akumulaciju.

3) Uspostavljanje režima sanitarnog nadzora i zaštite od zagađivanja životne sredine u III zoni zaštite vodoizvorišta:

- zabranom izgradnje industrijskih postrojenja, eksploatacije ruda i objekata čije otpadne vode mogu da zagade vodu ili zemljište ili da ugroze bezbjednost vodoprivrednih objekata;
- organizovanim sakupljanjem čvrstog otpada na vodonepropusnim površinama i njihovo sanitarno transportovanje na sanitarnu deponiju izvan površine sliva akumulacije;
- zabranom transporta i skladištenja opasnih i štetnih materija;
- ograničenom upotrebom zemljišta u poljoprivredne svrhe na način da se ne ugrozi kvalitet vodoizvorišta.

Takođe, zaštita površinskih i podzemnih voda na planskom području ostvariće se primjenom sljedećih mjera zaštite:

- očuvanjem i poboljšanjem kvaliteta svih voda do nivoa „dobrog stanja“ prema zahtjevanoj Direktivi o vodama;

- izgradnjom sanitarno-higijenskih nepropusnih jama ili bioprečišćivača u seoskim naseljima za evakuaciju komunalnih otpadnih voda u cilju očuvanja kvaliteta površinskih i podzemnih voda (naročito u slivnom području rijeke Vezišnice gdje je evidentiran veliki broj nelegalnih ispusta komunalnih otpadnih voda direktno u koritu rijeke Vezišnice);
- izgradnjom postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda (posebno za atmosferske, a posebno za tehnološke otpadne vode) potencijalne fabrike cementa u Otilovićima sa ispuhom u Čehotinu ispod brane akumulacije "Otilovići", radi zaštite kvaliteta vode u akumulaciji;
- poštovanjem I zone sanitarne zaštite značajnijih vodoizvorišta u opštini Pljevlja (Bezdan, Jugoštica, Zmajevac, Mandojevac, Vrelo, pod Porosom, Mejtef);
- izgradnjom i rekonstrukcijom cjelokupne kanalizacione mreže na gradskom području Pljevalja, uz odvođenje svih otpadnih komunalnih voda do postojećeg postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda u Židovićima;
- odvođenje komunalnih otpadnih voda sa slivnog područja rijeke Vezišnice (naselja Odžak, Borovica, Komini, Radosavac) u postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda u Židovićima;
- izgradnjom postrojenja za prečišćavanje industrijskih otpadnih voda Termoelektrane, Rudnika uglja i Rudnika olova i cinka;
- strogim poštovanjem zakonske regulative o transportu opasnih i štetnih materija radi zaštite kvaliteta vodotokova od mogućih akcidentnih zagađenja koji mogu nastati ovim aktivnostima; posebno se naglašava obaveza projektanta trase željezničke pruge Pljevlja – Bijelo Polje da mikrolokaciju pruge i tehničko rješenje ovog objekta u odnosu na zone sanitarne zaštite izvorišta akumulacije "Otilovići" odredi u skladu sa Pravilnikom određivanju i održavanju zona i pojaseva sanitarne zaštite izvorišta i ograničenjima u tim zonama ("Sl. list Crne Gore", broj 66/09);
- vraćanjem rijeke Čehotine u njeno prvobitno korito, koje će biti prirodnije nego sadašnje u dijelu njenog izmještenog toka;
- potpunim izmiještanjem Paleškog potoka (100%) van uticaja deponije pepela i šljake „Maljevac“;
- iznalaženjem rješenja za problem zagađenog Mjedničkog potoka koji konstantno i intenzivno zagađuje rijeku Čehotinu, jer taj problem kao takav spada u najveće zagađivače rijeke Čehotine i njenog ekosistema, sa međunarodnim efektom;
- rješavanjem problema komunalnog odlaganja otpada na obalama rijeka i direktno u korita rijeka, koji je još uvijek u velikoj mjeri zastupljen, a kako bi se toj problematici stalo na kraj, neophodno je podići svijest građana Pljevalja o pravilnom odlaganju komunalnog otpada; takođe, treba pojačati rad komunalnih službi i sprovesti kaznenu politiku po pitanju neadekvatnog i nepravilnog odlaganja komunalnog otpada;
- u cilju unaprjeđenja kvaliteta vode za piće, posebna pažnja se mora posvetiti zonama sanitarne zaštite (još uvijek nijesu određene zone i pojasevi sanitarne zaštite za akumulaciju „Otilovići“), stalnoj kontroli higijenske ispravnosti vode za piće, neophodnoj dezinfekciji, rekonstrukciji vodovodne mreže, izgradnji postrojenja za preradu jezerske vode akumulacije „Otilovići“, rekonstrukciji postrojenja za prečišćavanje pitke vode Pliješ i izgradnji postrojenja pitke vode Breznica i Bogiševac.

Mjere zaštite zemljišta

Očuvanje i zaštita poljoprivrednog, šumskog i građevinskog zemljišta sprovodiće se primjenom sljedećih pravila i mjera zaštite:

- kao prioritetnu aktivnost u zaštiti zemljišta neophodno je sprovesti poljoprivrednu (a u određenim slučajevima i šumsku) rekultivaciju degradiranog zemljišta površinskih kopova Rudnika uglja "Borovica" i "Potrlica", rekultivacione mjere sprovodiće se sukcesivno, pri čemu će se nakon mehaničkog oblikovanja prostora pristupiti sprovođenju bioloških mjera zatvrljavanja i pošumljavanja degradiranih zemljišta nastalih rudarskim aktivnostima, a u skladu sa Zakonom o rudarstvu ("Sl. list CG", br.65/08, 74/10 i 40/2011); prostor oko nastalog Borovičkog jezera privesti namjeni u svrhu sportsko-rekreativnih zona; takođe, ističe se neophodnost rekultivacije prostora postojeće deponije pepela i šljake u dolini Paleškog potoka ("Maljevac"), nakon njenog zatvaranja;
- u pogledu zaštite zemljišta i daljeg unaprjeđenja vizuelno – estetskih karakteristika predeonih cjelina, kao i korišćenja terena u druge namjene, nakon završetka perioda eksploatacije, obavezna je primjena bioloških mjera rekultivacije napuštenih rudarskih kopova, kako bi se ova degradirana područja privela produktivnoj namjeni; rekultivaciju novoformiranog reljefa (čija nova kota mora biti u nivou postojećeg terena prije eksploatacije mineralne sirovine) obaviti sadnjom pionirskih i autohtonih vrsta drveća i grmlja; izrada tehničke dokumentacije (Programa mjera rekultivacije) u obavezi je privrednog subjekta koji je vršio istražne radove na pomenutim lokalitetima (u skladu sa Zakonom o rudarstvu, Sl. list CG 65/08, 74/10 i 40/2011);
- u skladu s važećim propisima buduću namjenu zemljišta moguće je odrediti tek po isteku vremenskog perioda propisanog za rekultivaciju u zavisnosti od namjene;
- eventualne inicijative i predloge za otvaranje novih pozajmišta građevinskog materijala i kamenoloma detaljnije razmotriti tek na osnovu sprovedenog postupka procjene uticaja na životnu sredinu (u skladu sa Zakonom o procjeni uticaja na životnu sredinu, - „Sl. list CG“, br. 75/18), čime će se na osnovu ekološke saglasnosti odrediti dalje aktivnosti prilikom eksploatacije građevinskog materijala i mineralnih sirovina;
- u slučaju aktiviranja i eksploatacije mineralnih sirovina na novim ležištima uglja u planskom periodu (Glisničko polje, Mataruško i Otilovičko polje) neophodno je izraditi Program mjera rekultivacije kako bi se na adekvatan način sagledale obaveze društvenih subjekata koji degradiraju zemljište (u ovom slučaju – Rudnik uglja Pljevlja);
- ograničavanjem na najmanju moguću mjeru korišćenja (ili trajnog gubitka izgradnjom objekata i infrastrukture) kvalitetnog poljoprivrednog zemljišta za nepoljoprivredne namjene;
- zatvaranjem i prenamjenom površine deponije komunalnog otpada na lokalitetu Jagnjilo, kao i čišćenjem postojećih smetlišta na gradskom i seoskom području, kada se aktivira sanitarna deponija;
- kontrolisanom sječom autohtonih šumskih sastojina, posebno u ekosistemske ugroženim predjelima (Pljevaljska kotlina);
- kontrolisanom primjenom agrohemijskih sredstava u poljoprivredi (edukacijom poljoprivrednih proizvođača o uticajima poljoprivrede na životnu sredinu i prednostima proizvodnje ekološki bezbjedne hrane na bazi organske poljoprivrede);
- antierozivnim uređenjem sliva Čehotine preduzimanjem antierozivnih mjera (pošumljavanje goleti, oranje po izohipsima, konverzije jednogodišnjih kultura u višegodišnje, itd.) na njenim

pritokama sa visokim stepenom erodiranih površina (Breznica, Voloder, Gotovuša, Suvi potok);

- određivanjem granica građevinskog rejona Pljevalja radi zaštite zemljišta od dalje nekontrolisane, tj. bespravne gradnje;
- sanacijom većih klizišta (posebno uz putne pravce u Pljevaljskoj kotlini) uz primjenu adekvatnih mjera;
- obilježavanjem i izuzimanjem zona sa povećanom koncentracijom radioaktivnog cezijuma iz poljoprivredne proizvodnje;
- nastaviti s ispitivanjem zagađenosti zemljišta na teritoriji opštine Pljevlja da bi se spriječilo povećanje koncentracije zagađenja koje je rezultat uticaja aktivnosti čovjeka, prije svega aktivnosti koje potiču od industrije i rudarstva;
- uspostaviti sistem stroge kontrole odlaganja otpada u skladu s postojećim regulativama kao i budućim zakonskim aktima: strogu kontrolu odlaganja otpada, od momenta stvaranja, sakupljanja, transporta do konačnog adekvatnog odlaganja.

Mjere zaštite od buke

S obzirom na rudarsko-industrijski karakter opštinskog centra i gustu mrežu saobraćajnica koje prolaze kroz pljevaljsku kotlinu, može se zaključiti da su vrijednosti nivoa buke povećane, ali samo u okviru šireg gradskog područja Pljevalja. Zaštita od buke u životnoj sredini zasnivaće se na sprovođenju sljedećih pravila i mjera zaštite:

- poštovanjem graničnih vrijednosti o dozvoljenim vrijednostima nivoa buke u životnoj sredini, shodno Pravilniku o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičkih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke ("Sl. list CG", br.60/2011 i 94/2021) i Rješenju o utvrđivanju akustičkih zona u opštini Pljevlja (br.05-353-20/2 od 28.03.2013.g.);
- podizanjem pojaseva zaštitnog zelenila i tehničkih barijera na najugroženijim lokacijama (Termoelektrana "Pljevlja", površinski kopovi Rudnika uglja, pojasevi uz postojeće i planirane saobraćajnice);
- uspostavljanjem gušće mreže mjernih mjesta na gradskom području, radi evidentiranja i efikasne zaštite prostora ugroženih komunalnom bukom;
- neophodno je nastaviti sa ispitivanjem nivoa buke u gradskoj sredini i ispitivanje nivoa buke od TE Pljevlja, Rudnika uglja i Rudnika „Šuplja stijena“.

Mjere zaštite biodiverziteta

Prostorni i urbanistički planovi na svim nivoima moraju biti zasnovani na očuvanju kvaliteta životne sredine i biodiverziteta. Pri tom je neophodno da se smanji devastacija prostora (kontrolom rizičnih aktivnosti) i da se obezbijedi saniranje degradiranih i ugroženih područja.

Opšti ciljevi zaštite životne sredine od značaja za PUP za predmetno područje bili bi u slijedećem:

Biološka raznolikost, fauna i flora, i zaštićena područja

- Zaštita biodiverziteta kao cjeline, a posebno komponenti specijskog biodiverziteta koji imaju konzervacijsku vrijednost;
- Stabilnost i trajnost ekosistema i ekosistemskih usluga. 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 sa namjenom.

Zelene površine (vegetacija)

- Očuvati postojeću vegetaciju;
- Uspostaviti kontinuirani monitoring stanja biljnog fonda, zaštićenih biljnih vrsta i njihovog staništa;
- Unaprijediti stanišne i sastojinske karakteristike;
- Minimalizovati uticaj erozionih procesa;
- Uspostaviti optimalni odnos između izgrađenih i slobodnih zelenih površina.

Smjernice za zaštitu biodiverziteta

- Očuvati prostorne cjelovitosti (integriteta) ekološki vrijednih područja, uključujući zaštićena područja prirode, u skladu sa obavezama iz nacionalne legislative kao i relevantnih međunarodnih ugovora;
- Očuvati autohtonu samoniklu vegetaciju;
- Zabraniti radove i aktivnosti koje mogu dovesti do narušavanja primarnih vrijednosti prirodnog staništa, populacija biljnih, životinjskih i vrsta gljiva kao i obilježja predjela;
- Zabraniti krčenje vegetacije i obavljanje drugih radnji na mjestima i na način koji mogu da izazovu proces erozije i klizišta;
- Zabraniti sječu drveća i grmlja, izuzev neželjenog podrasta unijetih (invazivnih) vrsta uz prethodnu pripremu i saglasnost stručne institucije;
- Zabraniti unošenje alohtonih vrsta i novih vrsta drveća, šiblja i biljnih vrsta koje po konceptu i estetskim kriterijumima ne odgovaraju prostoru;
- Izbor biljnih vrsta za ozelenjavanje slobodnih površina treba da bude zasnovan na ekološkim karakteristikama područja i kategoriji buduće zelene površine. Samo se tako mogu pravilno odabrati one biljne vrste koje će u datim uslovima postići najbolju funkcionalnost i harmonično se uklopiti u okruženje;
- Uspostaviti interventne mjere na zaštiti ekosistema u slučaju požara, elementarnih nepogoda i udesa, pojave biljnih i životinjskih bolesti, prenamnoženja gradogenih vrsta insekata i izvale stabala;
- Košenje i održavanje livada i travnjaka u cilju zaštite staništa od zarastanja i gubitka značajnih biljnih vrsta karakterističan za taj tip staništa;
- Uspostaviti bazu podataka o biodiverzitetu, gdje će se centralizovati odnosno objediniti svi podaci i dostupne informacije o bogatstvu flore i faune za teritoriju opštine Pljevlja;
- Zabraniti branje, sakupljanje, korišćenje, uništavanje zaštićenih divljih vrsta biljaka, uznemiravanje, hvatanje, ozljeđivanje zaštićenih divljih vrsta životinja, smanjivanje brojnosti populacije zaštićenih divljih vrsta biljaka, životinja i gljiva.

Smjernice i mjere zaštite kulturne baštine

Geneza naseljevanja sa svjedočanstvima o istorijskim zbivanjima formirale su bogatu i raznovrsnu kulturnu baštinu na području opštine Pljevlja, sa značajnim brojem repernih tačaka kao okosnice kulturno-istorijskog nasleđa ovog područja (manastiri, crkve, džamije, arheološki lokaliteti, kulturni pejzaži, ostaci starih gradova, nekropole sa stećcima, kulturno-istorijski spomenici iz NOB-a, itd.).

Koncept zaštite kulturno-istorijskog nasleđa, kao elementa za formiranje prepoznatljivosti određenog prostora odnosi se na:

- Čuvanje, zaštita i održavanje postojeće kulturne baštine predstavlja značajan generator razvoja održivog turizma na području opštine;
- Evidentiranje novih i kategorisanje postojećih kulturnih dobara i njihovo stavljanje pod zaštitu odgovarajućim aktima opštine;
- Izrada baze podataka o spomenicima kulture i kulturnoj baštini u cjelini i dalje izučavanje, sa preporukom namjene i režima korišćenja u skladu sa Zakonom i Planom;
- Unaprjeđenje kvaliteta okruženja spomenika kulture I i II kategorije;
- Očuvanje specifičnih ambijentalnih cjelina u urbanom prostoru Pljevalja;
- Ažurniju saradnju državnih institucija za zaštitu spomenika kulture i stručnih službi u opštini, radi koordinirane saradnje na polju zaštite kulturnog i istorijskog nasleđa opštine Pljevlja.

Smjernice i preporuke za zaštitu kulturno-istorijskih dobara na području opštine Pljevlja obuhvataju opšte uslove, zaštitu kroz dokumentaciju i načela i oblike njihove tehničke zaštite.

Opšti uslovi i mjere zaštite kulturno-istorijskih dobara su:

- u blizini dobara i njegovoj zaštitnoj zoni ne mogu se graditi objekti za ekstrakciju i preradu mineralnih sirovina (površinski kopovi uglja, flotacijska postrojenja, kamenolomi i sl.) koji vibracijama, eksplozijama i na druge načine ugrožavaju kulturno dobro;
- u blizini dobra i njegovoj zaštitnoj zoni ne mogu se graditi industrijski pogoni koji štetnim emincijama (vibracije, pepeo, otpadni gasovi i dr.) mogu ugroziti kulturno dobro, a postojeći programi koji ugrožavaju dobro moraju se ili dislocirati ili podvrći režimu koji eliminiše ili umanjuje štetna dejstva po kulturnom dobru;
- izgradnja velikih infrastrukturnih sistema (vodoprivrede, energetike, saobraćaja) mora da bude usklađena sa uslovima i mjerama zaštite dobara, pri čemu projektovanje trase voditi primjereno prostoru do blizine dobara, na način koji maksimalno čuva autentičnost okruženja;
- deponija čvrstog komunalnog ili industrijskog otpada mora se predvidjeti izvan područja kulturnih dobara i njegove zaštićene okoline i prirodnog prostora;
- kod izvođenja svih vrsta građevinskih i drugih sličnih radova svaki izvođač radova koji naiđe na bilo koju vrstu arheoloških ostataka dužan je da odmah obustavi radove, da o nalazu obavijesti teritorijalno nadležnu službu za zaštitu spomenika kulture i preduzme sve mjere kako bi se nalazi sačuvali u zatečenom stanju na mjestu otkrića do istraživačkih i drugih radnji koje će sprovesti nadležna služba (Zakon o zaštiti kulturnih dobara Crne Gore, član 87);
- zaštitne zone oko spomenika treba ne samo da se proglase, nego i da se efektivno formiraju na način koji ne ugrožava prava vlasnika i korisnika toga prostora.

Zaštita prirodnih vrijednosti

Prirodne vrijednosti na području opštine Pljevlja, posebno u zoni Nacionalnog parka „Durmitor“ kao i planirana nova zaštićena područja (planina Ljubišnja, gornji tok rijeke Čehotine, gradski park), zahtijevaju veoma pažljivo korišćenje i planiranje prostora, u cilju unaprjeđenja i zaštite odlika prirodnih vrijednosti, kao značajnih potencijala ovog planskog područja.

Nacionalni park „Durmitor“

Za područje Nacionalnog parka "Durmitor" koje pripada teritoriji opštine Pljevlja i njegove zaštitne zone koja formalno ne pripada Parku, ali čini sa njim prirodnu i organsku cjelinu važe režimi korišćenja prostora i zaštite utvrđeni Prostornim planom posebne namjene za Nacionalni park "Durmitor".

Na području NP uspostavljene su tri zone (I, II i III), sa različitim stepenima zaštite. Svaki stepen sadrži skup mjera različitog karaktera i nivoa strogosti.

Park prirode „Ljubišnja“

Planskim odrednicama Prostornog plana Crne Gore do 2020. godine, kao i Konceptom plana PP Crne Gore do 2040. godine, predloženo je proglašenje Parka prirode "Ljubišnja" pri čemu je neophodno izvršiti prethodne istražno-studijske radove od strane Agencije za zaštitu životne sredine Crne Gore kako bi se granice koje se predlažu za zaštitu precizno utvrdile.

Takođe, Konceptom plana PP Crne Gore do 2040. godine projektuje se: adekvatna zaštita i proglašenje Parka prirode „Gornji tok rijeke Čehotine“ i Spomenik prirode Gradski park u Pljevljima, za koja su već urađene Studije zaštite od strane Agencije za zaštitu životne sredine i sprovedene određene procedure.

Park prirode Gornji tok rijeke Čehotine

Za područje gornjeg toka rijeke Čehotine realizovan je postupak izrade Studije zaštite područja, realizovana javna rasprava, prikupljena sva potrebna mišljenja i saglasnosti od državnih organa, i ostaje procedura izglasavanja u lokalnoj Skupštini. Predložena površina za zaštitu je 1.326,87 ha, od čega je 109,40ha u II zoni zaštite, a u III zoni 1.217,47 ha.

U Parku prirode "Gornji tok rijeke Čehotine ", određene su dvije zone zaštite:

1. II (druga) zona zaštite izdvojena je u jednu cjelinu:
 - i. od hidrološkog ušća rijeke Čehotine u Otilovičko jezero, rijeka Čehotina, Kozička rijeka i dio Mejdance, kao i dijelovi rječnog korita Čehotine do mosta na Vrulji i Maočnice do Bratosavine.
2. III (treća) zona zaštite u koju su izdvojene sljedeće 3 prostorne cjeline:
 - i. Prostorna cjelina Otilovići, Ljutići, zapadni dio Maočnice, Krakalice, Kunine (Mejdanica);
 - ii. Prostorna cjelina Katabun (od Vrulje do ušća Maočnice u Čehotinu);
 - iii. Prostorna cjelina Gradina – Gajeva.

Spomenik prirode “Gradski park na rijeci Breznici”

Spomenik prirode “Gradski park na rijeci Breznici”, u okviru kojeg je postupak izrade Studije zaštite područja završen, a predstoji realizacija javne rasprave, prikupljanja mišljenja i saglasnosti, kao i procedure izglasavanja u lokalnoj skupštini. Predložena površina za zaštitu je 109,71ha, od čega je 1,86ha u II zoni zaštite, a u III zoni 107,85ha.

Na prostoru Spomenika prirode „Gradski park u Pljevljima“ određene su dvije zone zaštite:

1. II (druga) zona zaštite obuhvata 2 prostorne cjeline:

- i. Prostorna cjelina Vodice (zona Breznice i završnog dijela Biserke);
- ii. Prostorna cjelina Biserka iznad Manastira Svete Trojice.

2. III (treća) zona zaštite obuhvata jednu prostornu cjelinu koja je bočno ispresijecana sa dvije prostorne cjeline koje su u II zoni zaštite, tako da se u III zoni zaštite nalaze:

- i. Zapadne padine Golubinje,
- ii. Park Milet bašta;
- iii. Park kod stadiona;
- iv. Istočne padine glavice;
- v. Okolina Manastira Svete Trojice.

Preporuke

U budućem periodu u zaštićenom području “Gradski park u Pljevljima” treba obaviti sljedeće aktivnosti kako bi se poboljšalo trenutno stanje:

- 1) Odstraniti oštećena stabla drveća koja mogu uslijed pada ugroziti ljude i objekte;
- 2) Vršiti kontinuirani monitoring gljiva parazita, koje su prouzrokovaci bolesti lišća i izbojaka, bolesti kore (nekroza kore, rak rane), kao i gljiva prouzrokovaca truleži drveta odnosno pratiti zdravstveno stanje njihovih domaćina;
- 3) Obavljati pravilno odrezivanje grana;
- 4) Sprovesti preventivne mjere u sprječavanju mogućih prizemnih požara;
- 5) Zasaditi nove sadnice prevashodno autohtonih vrsta koje su inokulirane mikoriznim vrstama gljiva;
- 6) Sve aktivnosti koje bi dovele do mijenjanja autentičnosti Spomenika prirode sankcionisati. Zaštićeno područje je rekreaciono-pješačka zona, koja mještanima nudi mir i spokoj, a svaka dodatna aktivnost dovela bi do buke i nagomilavanje otpada;
- 7) Dovođenje ljubimaca u zaštićeno područje je aktivnost koju ne treba sankcionisati, ali se treba potruditi da to bude po evropskim standardima (još uvijek nemamo kulturu sakupljanja aktivnosti ljubimaca sa sobom, a to je jedna veoma bitna stavka u očuvanju čistoće Parka). Unošenje ljubimaca u zaštićeno područje ne treba zabraniti, ali svakako raditi na edukaciji vlasnika da produkte aktivnosti svojih ljubimaca sakupljaju na adekvatan način i uklanjaju na mjestima predviđenim za otpatke;
- 8) Doprinijeti očuvanju biodiverziteta kroz mjere i aktivnosti koje bi sprovodili mještani ovog područja sa jedinicom lokalne samouprave;
- 9) Kontrolisati nivo i smanjiti nivo aerozagađenja i buke;
- 10) Za postojeće objekte manastira Svete Trojice i ugostiteljskih objekata, u budućem zaštićenom području moraju se riješavati otpadne komunalne vode, ugradnjom bioprečišćivača ili odvođenjem u gradsku fekalnu kanalizaciju;
- 11) Podsticati profesore i nastavnike biologije, da časove prirode i društva, kao i časove biologije održavaju u Parku, naravno, kad vremenski uslovi to dozvoljavaju.

Pored zajednice bora krivulja na planini Ljubišnji, koji predstavlja spomenik prirode na području opštine i kanjona rijeke Tare upisanog prema programu UNESCO-a "Čovjek i biosfera" 1979. godine kao svjetski rezervat biosfere, Planom se predviđaju i posebni režimi zaštite za specifične prostore posebnih

prirodnih vrijednosti (koje će detaljno ustanoviti i definisati Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore):

- značajna geološka mjesta, geomorfološki i hidrološki fenomeni;
- dijelovi staništa rijetkih biljnih i životinjskih vrsta na području opštine;
- reprezentativni i značajni djelovi šumskih sastojina (naročito na prostorima Bukovice);
- pojedinačna stara stabla drveća (lipa u Odžaku, hrast u Brvenici, munika u Ljutićima).

Budućim zaštićenim područjima prema Zakonu o zaštiti prirode upravlja upravljajući koji se određuje aktom o proglašavanju, a ispunjava uslove u pogledu kadra, organizacione osposobljenosti za obavljanje poslova zaštite, unaprjeđenja, promovisanja i održivog razvoja zaštićenog područja i područja ekološke mreže.

Za svako zaštićeno područje se rade planovi upravljanja. Planom upravljanja definišu se mjere i aktivnosti zaštite i očuvanja parka prirode koji predstavlja plansku osnovu za upravljanje i korišćenje za ekološke, ekonomske i socijalne namjene. Plan se donosi za period od pet godina, a priprema ga upravljajući.

Plan upravljanja između ostalog sadrži i mjere zaštite, očuvanja, unaprjeđivanja i korišćenja parka prirode; način sprovođenja zaštite, korišćenja i upravljanja; ocjenu stanja; planirane aktivnosti na održivom korišćenju prirodnih resursa, razvoju i uređenju prostora; prostornu identifikaciju planskih namjena i režima korišćenja zemljišta; oblike saradnje i partnerstva sa lokalnim stanovništvom, vlasnicima i korisnicima nepokretnosti; finansijska sredstva za realizaciju plana upravljanja i dr.

Plan upravljanja za park prirode, spomenik prirode i predio izuzetnih odlika donosi nadležni organ jedinice lokalne samouprave, uz saglasnost nadležnog Ministarstva (čl. 58, stav 7 Zakona o zaštiti prirode).

Mjere za zaštitu predjela

Neophodno je posebno definisati principe, specifične ciljeve i obavezujuće mjere i smjernice razvoja predjela:

- Uvažavajući vrijednost i strukturu predjela koncept održivog razvoja nameće se kao jedino prihvatljiv model. Taj koncept podrazumijeva: održivo korišćenje raspoloživih resursa, uz veoma opreznu i promišljenu zaštitu, njegu i razvoj predjela. Uključivanje predjela u instrumente prostornog planiranja olakšava obnavljanje čvrstih veza koje tradicionalno postoje između svakog društva i područja na kojem ono živi, jača osjećaj ukorijenjenosti i pripadnosti i tako omogućava ili bar olakšava očuvanje teritorijalne raznolikosti i posebnosti nekog mjesta;
- Umanjiti negativne uticaje urbanog razvoja na predio i ograničiti buduće i planirane sadržaje na već izgrađena područja, pritom ne širiti naselja;
- Razvoj, očuvanje i unaprjeđenje svih predjela, u skladu sa principima ekološkog planiranja predjela;
- Preduzimanje neophodnih mjera za otklanjanje potencijalnih oštećenja i negativnih uticaja na predio (u vizuelnom, biološkom i drugom pogledu);
- Osigurati očuvanje predionih resursa i karaktera predjela u razvojnim projektima;

- Jedan od najvažnijih činilaca koji utiče na urbani predio - zelena infrastruktura gradova a posebno nove planske intervencije posljednjih decenija koje su u velikoj mjeri narušile ustanovljenu mrežu strateškim planovima. Zelena infrastruktura je strateški planirana mreža prirodnih, poluprirodnih područja i elemenata sistema urbanog zelenila koja se formira u cilju očuvanja biološke raznolikosti i prilagođavanja klimatskim promjenama, pri čemu se unaprjeđuje kvalitet života stanovnika;
- Analizirati uticaj klimatskih promjena i zelenu infrastrukturu kao važan činilac u ublažavanju istih;
- Planirati sistemsku i stratešku mrežu zelenih pojaseva kao i zelenih infrastrukturnih sistema, sa tipološkim različitim i kvalitetnim zelenim otvorenim prostorima/predjelima i pješačko biciklističkim vezama;
- Planirati formiranje zelenih mreža pejzažnim uređenjem urbanog i ruralnog područja, uz putnu infrastrukturu obale, uz vodotoke i u urbanim javnim područjima;
- Planirati i podsticati očuvanje zelenih područja i kvalitetno pejzažno uređenje na privatnim parcelama;
- Podsticati očuvanje, obnovu i unaprjeđenje predionog karaktera u područjima intenzivnog razvoja;
- Integrirati lokalni predioni karakter (genius locci) i prirodni predio u procese planiranja razvojnih projekata;
- Planirati zelene prostore u cilju očuvanja bioraznovrsnosti u gradskim i van gradskim predjelima kao i linearno prediono povezivanje područja NATURA 2000;
- Primjenjivati pejzažno arhitektonski pristup u procesu obnove urbanih predjela;
- Razvijati integrativnu zaštitu prirodnog i kulturnog nasleđa i upravljanje njime, kao regeneratorskog turističkog i šireg ekonomskog razvoja, odnosno održivog razvoja čitavog područja;
- Očuvanje strukture, obezbjeđenje nesmetanog funkcionisanja prirodnih procesa i zaštita biodverziteta;
- Zaštititi objekte različite namjene sa istorijskim, etnografskim i arhitektonskim vrijednostima;
- Novogradnju planirati na osnovu prethodne izrađene Detaljne studije predjela, zatečenih prostornih mogućnosti, nagiba, obrade terena i stanja životne sredine. Tokom izgradnje minimalano uticati na životnu sredinu;
- Raditi na uređenju ruralnog predjela, naročito njihovih autentičnih tradicionalnih ambijentalnih cjelina u cilju zaštite i očuvanja prirodnih i izgrađenih repera i simbola u ruralnom predjelu;
- Zaštititi i valorizovati ekološki vrijedne prostore;
- Primjenjivati programe ekološkog obrazovanja i vaspitanja i zaposlenih i turista;
- Ojačati lokalne i institucionalne okvire za zaštitu i praćenje kvaliteta životne sredine;
- Definisati jedinstveni okvir za identifikaciju izuzetnih kulturnih predjela i izgraditi registar izuzetnih kulturnih predjela;
- Podsticati razvoj djelatnosti, industrije, uređenje predjela koja može doprinijeti ekonomskom razvoju na posredan i neposredan način;
- Osigurati harmonizaciju između razvojnih i zaštitnih mjera upravljanja predjelom;
- Osigurati optimalno korišćenje predionih resursa očuvanjem i zaštitom putem sistema planiranja i održivog upravljanja;

- Strukturirati, ojačati i unaprijediti organizaciono upravljanje, razvoj ljudskih potencijala i profesionalizam na području rješavanja predione problematike;
- Podstaknuti uključivanje javnosti u planiranje, razvoj i zaštitu predjela;
- Promovisati izuzetne agrikulturne predjele kao važan segment održivog turizma;
- Promocija predjela kao turističke posebnosti područja;
- Obnoviti predione vrijednosti, degradirane razvojem unutar urbanih, suburbanih i ruralnih područja.

Zaštita kulturno – istorijskih vrijednosti i lokaliteta

Na osnovu raspoloživih podataka iz Registra Zavoda za zaštitu spomenika kulture Crne Gore, u opštini Pljevlja evidentirana su 2 spomenika kulture I kategorije (spomenici od izuzetnog značaja), kao i 4 spomenika kulture II kategorije (spomenici od velikog značaja).

Pored pomenutih, zakonom zaštićenih spomenika kulture, ostataka starih gradova i nekropola sa stećcima, na prostoru opštine Pljevlja danas postoji na desetine skoro zaboravljenih ostataka manastira, crkava i crkvišta, zatim srednjovjekovnih gradova, gradina i utvrđenja, na stotine nekropola i tumula i to iz različitih istorijskih razdoblja, pa čak i različitih epoha. Samo dosada istraženi lokaliteti poput pećine pod Gospića vrhom, Mališine pećine, Medene stijene, zatim lokaliteti u Borovici, Zenici, Gotovuši, Kalušićima, djelimično u Kominima Municipijum S., rimski grad djelimično istražen, Ljutićima i drugi, svjedoče o životu ljudi na ovom prostoru, praktično u kontinuitetu, još od rane praistorije, odnosno srednjeg i gornjeg paleolita, pa preko bronzanog i gvozdenog doba u našu eru, do dolaska Slovena, pa nadalje. Svi pomenuti i pobrojani spomenici i lokaliteti iziskuju valjanu naučnu istraženost, zaštitu i obnovu, u cilju njihove potpune valorizacije. Time bi se pljevaljski kraj predstavio široj kulturnoj javnosti i ukazao na nezaobilazne vrijednosti sopstvene kulture i istorije i u dogledno vrijeme povratio zasluženi ugled i značaj. Svrishodnost budućih valorizovanih spomenika, u konačnom bi trebalo da prati i izrada pristupnih puteva i prilaza, kako bi se stvorili uslovi za različite oblike njihovog uživanja, kako u funkciji naučnog i kulturno-obrazovnog, tako i u funkciji raznovrsnije turističke ponude.

8. PREGLED RAZLOGA KOJI SU POSLUŽILI KAO OSNOVA ZA IZBOR PLANA I PROGRAMA SA ASPEKTA VARIJANTNIH RJEŠENJA KOJA SU UZETA U OBZIR

8.1. Varijantna rješenja

Zakonom o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu potrebno je opisati varijantna rješenja. Ocjena varijantnih rješenja sprovodi se na osnovu sljedećih kriterijuma:

- prikazan je način na koji su pripremljena i razmatrana varijantna rješenja za pitanja i probleme vezane za životnu sredinu;
- pripremljeno je varijantno rješenje nerealizovanja plana i programa i varijantno rješenje najpovoljnije sa stanovišta zaštite životne sredine;
- procijenjeni su uticaji varijantnih rješenja na životnu sredinu i izvršeno poređenje;
- obrazloženi su razlozi za izbor najpovoljnijeg varijantnog rješenja sa stanovišta zaštite životne sredine.

Izmjenama i dopunama PUP-a opštine Pljevlja nijesu razmatrana varijantna rješenja. U poglavlju 2.18. daje se prikaz segmenata životne sredine u slučaju da se Plan ne realizuje, što je adekvatno „nultom“ scenariju razvoja.

Od varijantnih rješenja je jedino moguće sagledati neke projekte na području opštine čija su varijantna rješenja razrađena u dostupnoj planskoj dokumentaciji. Prema Prostornom planu Crne Gore do 2020. godine definisan je koridor željezničke pruge Pljevlja – Ravna Rijeka (Bijelo Polje). Preliminarnu analizu koridora uradio je Građevinski fakultet u Podgorici, Institut za građevinarstvo, 2006. godine. Preliminarnom analizom je izvršeno poređenje dvije varijante pruge Pljevlja – Ravna Rijeka i Pljevlja – Mojkovac. Prostornim planom Crne Gore do 2020. godine definisan je koridor željezničke pruge Pljevlja – Ravna Rijeka (Bijelo Polje).

Ovim planskim dokumentom se zadržavaju oba koridora sekundarne željezničke mreže:

- Pljevlja – Bijelo Polje (Ravna Rijeka);
- Pljevlja – Prijepolje.

Prije konačnog opredjeljenja na koji način i gdje će se Pljevlja vezati na željezničku prugu Beograd – Bar, neophodno je uraditi detaljnu plansku i projektnu dokumentaciju gdje će se izvršiti analiza varijantnih rješenja ne samo sa aspekta tehničkih karakteristika i ekonomskih prednosti već i na osnovu sinteznog prikaza svih postojećih i planiranih namjena, zaštićenih područja, posebno osjetljivih predjela, zona eksploatacije uglja i drugih sirovina, vodoizvorišta, uticaja na infrastrukturu i slično. Razrada položaja trase predmetne željezničke pruge, kroz izradu tehničke dokumentacije, u narednom periodu treba da bude prioritet jer je ona jedan od bitnih preduslova za investiciona ulaganja.

Izgradnja srednjih i velikih hidroelektrana na Čehotini, nije planirana važećim PPCG do 2020. god., niti Strategijom razvoja energetike u Crnoj Gori do 2030. god.

S druge strane, Strategija upravljanja vodama Crne Gore do 2035. godine, i Bazna studija PPCG do 2040. zaključuju da je optimalno iskorišćenje hidropotencijala Čehotine kroz izgradnju HE Gradac i HE Milovci. Stav o 3 HE na rijeci Čehotini odnosi se na HE Gradac, HE Mekote i mHE Otilovići, dok varijanta sa izgradnjom HE Milovci nije razmatrana, jer “bi ovo rješenje zahtijevalo sporazum između dvije države.”

Na osnovu prethodnog jasno je da važeća dokumenta na državnom nivou nisu dala konkretna rješenja, ali da se nije ni odustalo od realizacije postojećih varijantnih rješenja. Shodno prethodnom, ovim planom nije predviđena izgradnja srednjih i velikih HE, a s obzirom na postojeći status planskih i strateških dokumenata na državnom nivou nije moguće definisati konkretna rješenja, ali se zone potrebne za realizaciju svih aktuelnih varijantnih rješenja (HE Gradac, HE Milovci, HE Mekote) moraju zaštititi kako se ne bi ometalo ili poskupilo iskorišćenje hidropotencijala u budućnosti.

8.2. Eventualne poteškoće

Pri izradi SPU Izmjena i dopuna PUP-a opštine Pljevlja, postojale su određene poteškoće, kao što su: nepostojanje odgovarajućih informacija o segmentima životne sredine i podaci o mjerenjima parametara za ocjenu kvaliteta životne sredine (kvalitet zemljišta, vazduha, površinskih i podzemnih voda, nivoa buke) u predmetnoj zoni. Radni tim je u cilju prevazilaženja poteškoća, kao raspoložive podatke o kvalitetu segmenata životne sredine koristio zvanične izvještaje Agencije za zaštitu životne sredine i Zavoda za hidrometeorologiju i seizmologiju Crne Gore za 2021. godinu.

9. PRIKAZ MOGUĆIH ZNAČAJNIH PREKOGRANIČNIH UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

U skladu sa zakonskom obavezom razmatrana su pitanja i problemi u vezi sa prekograničnim uticajima planiranih aktivnosti i rješenja na životnu sredinu izvan državnih granica Crne Gore.

Programski sadržaji planirani Izmjenama i dopunama PUP-a opštine Pljevlja, su koncipirani na taj način da nijesu emiteri zagađujućih materija ni na lokalnom nivou, kao ni van granica Crne Gore. Svi planirani sadržaji, kao i planirana rješenja koja se odnose na očuvanje kvaliteta životne sredine obezbjeđuju njenu adekvatnu zaštitu. Shodno tom konceptu ne postoji mogućnost zagađenja lokalne sredine, a prema tome ni prenosa zagađenja na okolni prostor ili van granica Crne Gore.

10. OPIS PROGRAMA PRAĆENJA STANJA ŽIVOTNE SREDINE, UKLJUČUJUĆI I ZDRAVLJE LJUDI U TOKU I NAKON REALIZACIJE PLANA I PROGRAMA

Uspostavljanje sistema monitoringa jedan je od prioriternih zadataka kako bi se mjere zaštite životne sredine koje su predložene u Izmjenama i dopunama Prostorno urbanističkog plana opštine Tivat mogle uspješno kontrolisati i pratiti pri implementaciji tog planskog dokumenta. Program praćenja stanja životne sredine može biti sastavni dio postojećeg programa monitoringa koji obezbjeđuje nadležni državni ili opštinski organ ili ciljano uspostavljen.

U skladu sa Zakonom o životnoj sredini ("Službeni list Crne Gore", br. 052/16 od 09.08.2016, 073/19 od 27.12.2019, 073/19 od 27.12.2019), monitoring se vrši sistematskim mjerenjem, ispitivanjem i ocjenjivanjem indikatora stanja i zagađenja životne sredine koje obuhvata praćenje prirodnih faktora, odnosno promjena stanja i karakteristika životne sredine, uključujući i prekogranični monitoring, i to:

- praćenje imisija odnosno kvaliteta životne sredine, vazduha, vode, zemljišta, biljnog i životinjskog svijeta, te iskorišćavanja mineralnih sirovina;
- praćenje zagađenja životne sredine odnosno emisija u životnoj sredini;
- praćenje uticaja zagađenja životne sredine na zdravlje ljudi;
- praćenje uticaja važnih sektora na segmente životne sredine;
- praćenje prirodnih pojava odnosno praćenje i nadziranje meteoroloških, hidroloških, erozijskih, seizmoloških, radioloških i drugih geofizikalnih pojava, koje se sprovodi shodno posebnom propisu;
- praćenje stanja očuvanosti prirode, koje se sprovodi shodno posebnom propisu;
- praćenje stanja buke i otpada, rana najava akcidentnih zagađivanja, kao i preuzetih obaveza iz međunarodnih ugovora;
- praćenje drugih pojava koje utiču na stanje životne sredine.

Kriterijume za određivanje broja i rasporeda mjernih mjesta, mrežu mjernih mjesta, obim i učestalost mjerenja, klasifikaciju pojava koja se prate, metodologiju rada i indikatore zagađenja životne sredine i njihovog praćenja, rokove i način dostavljanja podataka, utvrđuju nadležni organi.

Monitoring vazduha

U skladu sa Uredbom o uspostavljanju mreže mjernih mjesta za praćenje kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 44/10, 13/11, 64/18), uspostavljena je Državna mreža za praćenje kvaliteta vazduha. Teritorija Crne Gore podijeljena je u tri zone, koje su određene preliminarnom procjenom kvaliteta vazduha u odnosu na granice ocjenjivanja zagađujućih materija na osnovu dostupnih podataka o koncentracijama zagađujućih materija i modeliranjem postojećih podataka. Državnom mrežom opština Pljevlja je obuhvaćena monitoringom i svrstana u sjevernu zonu kvaliteta vazduha.

U cilju zaštite vazduha i sistematskog praćenja aerozagađenja opština Pljevlja mora se poboljšati monitoring sistem koji bi na adekvatan način sistematski pratio promjene osnovnih parametara kvaliteta vazduha, što bi se postiglo kroz povećan broj mjernih mjesta i povećan broj podataka o kvalitetu vazduha na teritoriji opštine Pljevlja.

U tom smislu posebno se potencira na pugušćavanje gustine mreže mjernih mjesta na gradskom području (naročito u blizini industrijskih i u okviru stambenih zona), automatskog tipa, koje bi tokom dvadesetčetvoro časovnog perioda omogućile uvid u relevantno stanje u konkretnim vremenskim intervalima.

Pošto je aktiviran rudnik olova i cinka "Šuplja Stijena" u Šulima, planira se otvaranje mjernih stanica za praćenje kvaliteta vazduha i na ovom lokalitetu, posebno ako se ima u vidu da su ova područja u kontaktnoj zoni budućeg zaštićenog područja - parka prirode "Ljubišnja". Takođe, kao neophodnost nameće se izrada integralnog katastra zagađivača vazduha na teritoriji opštine Pljevlja, kako bi se na znatno efikasniji način evidentirali svi stacionarni i mobilni izvori aerozagađenja na području opštine i minimizirali njihovi negativni uticaji.

Monitoring voda

Zakonom o vodama ("Sl. list CG", br. 27/2007, 32/2011, 47/2011, 48/2015, 52/2016, 55/2016, 2/2017, 80/2017 i 84/2018) uređuje se pravni status i način integralnog upravljanja vodama, vodnim i priobalnim zemljištem i vodnim objektima, uslovi i način obavljanja vodne djelatnosti i druga pitanja od značaja za upravljanje vodama i vodnim dobrom. Plan mjera za zaštitu voda mora da sadrži: mjere za sprječavanje ili ograničavanje unošenja u vode opasnih i štetnih materija, mjere za sprječavanje i odlaganje otpadnih i drugih materija na područjima na kojima to može uticati na pogoršanje kvaliteta voda, mjere za prečišćavanje zagađenih voda i način sprovođenja interventnih mjera u određenim slučajevima zagađivanja.

Uvođenjem ekološkog stanja za karakterizaciju kvaliteta voda, definisali su se i elementi za klasifikaciju ekološkog stanja, a na osnovu Pravilnika o načinu i rokovima utvrđivanja statusa površinskih voda ("Sl. List CG" broj 25/19). U 2019. godini uvedena je potpuno nova klasifikacija kojom se definišu ekološko stanje rijeka, jezera, mješovitih voda. Ekološko stanje je cjelokupna okolina (svi abiotički parametri, uključujući i koalicijsko djelovanje biota) koja okružuje svaku vrstu na Zemlji. Definisane ekološko stanja površinskih voda određuje se na osnovu bioloških, hidromorfoloških, hemijskih i fizičko-hemijskih elemenata.

Ekološki status pojedinih vodnih tijela površinskih voda određuje se na osnovu rezultata monitoringa elemenata kvaliteta u sljedeće kategorije:

- vrlo dobar ekološki status;
- dobar ekološki status;
- umjeren ekološki status;
- loš ekološki status;
- vrlo loš ekološki status.

Ekološki potencijal pojedinačnih vještačkih i jako modifikovanih vodnih tijela površinskih voda određuje se na osnovu rezultata monitoringa elemenata kvaliteta u sljedeće kategorije:

- dobar i bolji ekološki potencijal;
- umjeren ekološki potencijal;
- loš ekološki potencijal;
- vrlo loš ekološki potencijal.

Monitoring površinskih voda, u skladu sa ODV treba da obuhvati:

- biološki monitoring, koji treba da pokrije 5 elemenata biološkog kvaliteta: fitoplankton, fitobentos, makrofite, fauna bentičkih beskičmenjaka i ribe,
- monitoring opštih fizičko-hemijskih parametara, koji prate biološki monitoring (analiza osnovnih parametara kvaliteta vode kao što su: pH vrijednost, temperatura, nivo kiseonika, alkalitet, salinitet i nutrijenti),
- monitoring specifičnih zagađujućih supstanci,
- monitoring hidromorfoloških elemenata koji prate biološki monitoring: količine i dinamika protoka vode, povezanost sa podzemnim vodama, riječni kontinuitet, varijacija širine i dubine rijeke, struktura i sediment dna rijeke, struktura obalnog pojasa i sl.,
- hemijski monitoring, treba da obuhvati analizu 45 prioriternih supstanci.
- kako bi se redovno pratili ekološki statusi voda na području opštine Pljevlja, potrebno je vršiti učestali monitoring elemenata kvaliteta, a na osnovu Pravilnika o načinu i rokovima utvrđivanja statusa površinskih voda ("Sl. list CG", broj 25/19).

Tabela 15. Najveći dozvoljeni vremenski intervali za monitoring ekološkog statusa

Element kvaliteta		Rijeke	Jezera	Prelazne vode	Priobalne vode
Biološki	Fitoplankton	6 mj.	6 mj.	6 mj.	6 mj.
	Makrofiti i fitobentos	3 god.	3 god.	3 god.	3 god.
	Makrozoobentos	3 god.	3 god.	3 god.	3 god.
	Ribe	3 god.	3 god.	3 god.	
Hidro-morfološki	Kontinuitet	6 god.			
	Hidrologija	stalno	1 mj.		
	Morfologija	6 god.	6 god.	6 god.	6 god.
Osnovni fizičko-hemijski	Temperatura	3 mj.	3 mj.	3 mj.	3 mj.
	Režim kiseonika	3 mj.	3 mj.	3 mj.	3 mj.
	Salinitet / sadržaj jona	3 mj.	3 mj.	3 mj.	3 mj.
	Hranljive supstance	3 mj.	3 mj.	3 mj.	3 mj.
	pH, m-alkalitet	3 mj.	3 mj.		
	Specifične zagađujuće	3 mj.	3 mj.	3 mj.	3 mj.
	Prioritetne supstance	1 mj.	1 mj.	1 mj.	1 mj.

Tabela 16. Učestalost monitoringa vodnih tijela površinskih voda gdje se zahvata voda za ljudsku upotrebu

Broj korisnika	Učestalost
<10 000	4 puta godišnje
10 000 do 30 000	8 puta godišnje
>30 000	12 puta godišnje

Monitoring kvaliteta zemljišta

Radi utvrđivanja sadržaja opasnih i štetnih materija u zemljištu, neophodno je nastaviti sa realizacijom Programa monitoringa štetnih i opasnih materija u zemljištu na lokacijama koje obuhvataju obradivo i neobradivo zemljište. Monitoring zemljišta na području opštine Pljevlja treba da se sprovodi u skladu sa Pravilnikom o dozvoljenim koncentracijama štetnih i opasnih materija u zemljištu i metodama za njihovo ispitivanje („Sl. list RCG”, br.18/97).

Monitoring biodiverziteta

Obzirom da se radi o području koje zahvata opština Pljevlja, a shodno prisustvu različitih biljnih i životinjskih vrsta, kako na kopnenom, neophodno je pratiti stanje biodiverziteta u zoni zahvata Plana. Da bi se moglo pratiti stanje biodiverziteta, neophodno je obezbijediti podatke o početnom stanju u zoni zahvata Plana, što znači da je prije početka realizacije Plana potrebno uraditi adekvatna istraživanja i Studije koje će jasno pokazati kakav biodiverzitet egzistira u zoni Plana, odnosno u nekoj njegovoj planskoj jedinici. Nakon dobijanja jasne slike o početnom stanju biodiverziteta, jednom godišnje je potrebno vršiti istraživanja u zoni Plana, ali samo na onim kritičnim mjestima, koja su kroz početno stanje definisana kao takva.

Monitoring biodiverziteta i zaštićenih prirodnih dobara, očuvanja njene kompaktnosti i funkcionisanja najznačajnijih/najvrjednijih područja koja će dugoročno obezbijediti funkcionisanje živog svijeta je veoma važno provoditi u području zahvata Plana. Posebno je važno sprovesti monitoring biodiverziteta na mikrolokalitetima na kojima se budu realizovali objekti različitog tipa i karaktera, a koji mogu značajno uticati na biodiverzitet i izmjenu karakteristika staništa.

Monitoring staništa i sprovođenje mjera zaštite staništa obavljati u skladu sa Pravilnikom o vrstama i kriterijumima za određivanje stanišnih tipova, načinu izrade karte staništa, načinu praćenja stanja i ugroženosti staništa, sadržaju godišnjeg izvještaja, mjerama zaštite i očuvanja stanišnih tipova („Sl. list CG”, br. 58/08).

Monitoring biodiverziteta i staništa potrebno je sprovesti u svim fazama realizacije projekata.

Monitoring izvora zagađenja

U cilju zaštite životne sredine u zoni zahvata Plana, potrebno je izvršiti praćenje kvaliteta životne sredine iz izvora zagađenja. Tu se prvenstveno misli na industrijska postrojenja koja emituju zagađujuće supstance u vazduh (dimnjak Termoelektrane, otvoreni površinski kopovi i sl.), zatim postrojenja koja emituju otpadne vode u životnu sredinu (industrijska postrojenja koja ispuštaju otpadne vode, PPOV, separatori za prečišćavanje atmosferskih otpadnih voda sa kolovoznih, parking i drugih površina i sl.). Na mjestima ispuštanja otpadnih materija u vazduh izvršiti mjerenja u skladu sa Pravilnikom o načinu i postupku mjerenja emisije iz stacionarnih izvora („Sl. list Crne Gore“ br. 39/13). Na mjestima izlivanja otpadnih voda u površinske vode potrebno je pratiti kvalitet i kvantitet otpadnih voda, shodno načinu, dinamici i parametrima datim u Pravilniku o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, minimalnom broju ispitivanja i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG”, br. 56/19).

Monitoring buke

Monitoring intenziteta buke pratiti se u skladu sa odredbama iz Zakona o zaštiti od buke u životnoj sredini („Sl. list CG“, br. 28/11) i Pravilnika o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičkih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke („Sl. list CG“, br. 60/11) na već korišćenim lokacijama za mjerenje nivoa buke. U cilju pravilnog planiranja budućeg razvoja opštine Pljevlja, a posebno turističkih kapaciteta ili saobraćajne infrastrukture, neophodno je uspostaviti kontinualni monitoring buke na kritičnim mjestima i na osnovu tih podataka izraditi modele buke za pojedina naselja u opštini. Posebnu pažnju treba obratiti na nivoe buke u zaštićenim područjima.

Za sve predložene kontrole potrebno je uraditi Program kontrola koji će pokriti široki spektar efekata na životnu sredinu koji se mogu izmjeriti i upoređivati. Dobijene podatke upisivati i koristiti za informisanje, intervenisanje ili naznake vanredne situacije za određeni segment.

O svim rezultatima mjerenja obavezno se vrši obavještanje javnosti na transparentan način.

11. ZAKLJUČCI

U zaključcima o izrađenoj SPU na životnu sredinu za izmjene i dopune PUP-a opštine Pljevlja, prije konačnog sumarnog zaključka potrebno je predstaviti prvo kratak sažetak informacija datih u svim prethodnim poglavljima.

Planom su definisani osnovni strateški pravci i mogućnosti razvoja opštine Pljevlja, a to su:

- **Razvoj, uređenje i funkcionisanje mreže naselja, opštinskog centra Pljevalja, subopštinskih centara Gradac, Vrulja i Kosanica i ostalih centara zajednica sela, pogotovo perspektivnih naselja Šula i Odžak, a posebno revitalizacija sela** i povećanje njihove atraktivnosti i agro-turističke valorizacije, uz racionalno korišćenje zemljišta u naseljima i poboljšanje komunalne opremljenosti i opremljenosti objektima društvenog standarda.
- **Razvoj područja na bazi korišćenja prirodnih i stvorenih resursa** u skladu sa principima održivog razvoja, kao i uređenje pejzaža, radi formiranja i jačanja značaja područja sa aspekta prirodnih i kulturnih vrijednosti. U okviru ovog strateškog pravca ističu se:
 - Razvoj industrije i proizvodnog sektora u okviru malih i srednjih preduzeća na bazi korišćenja prirodnih resursa i prerade poljoprivrednih proizvoda (meso, mlijeko, vuna, voće, povrće...), drveta, mineralnih sirovina, proizvodnje energije i dr.;
 - Razvoj eksploatacije mineralnih sirovina na bazi korišćenja postojećih resursa, prvenstveno uglja, rude olova, cinka, bakra, rezervi tehničkog, mehaničko – građevinskog i građevinskog kamena i drugih mineralnih sirovina za koje dodatna istraživanja pokazuju da bi eksploatacija bila ekonomski isplativa i ekološki prihvatljiva (gips, arhitektonsko – građevinski kamen i dr.);
 - Razvoj energetike - proizvodnje energije na bazi rezervi uglja i energije iz obnovljivih izvora (vjetar, sunce);
 - Razvoj građevinarstva na bazi korišćenja građevinskih sirovina (kamen, drvo), pogotovo u kontekstu budućeg razvoja turizma, odnosno izgradnje turističkih kapaciteta i infrastrukture;
 - Razvoj poljoprivrede na bazi, prostranih pašnjačkih i livadskih površina, sa akcentom na proizvodnji zdrave hrane i njenoj primarnoj preradi koja se bazira na planinskom stočarstvu, voćarstvu, proizvodnji krompira i planinskim žitaricama, u prvom redu.
 - Razvoj šumarstva na bazi održivog gazdovanja šumama i unaprjeđenja šumskog fonda.
 - Razvoj turizma na bazi izuzetnih neiskorišćenih potencijala ovog područja – netaknute čiste prirode, terena pogodnih za različite vidove zimskog turizma, bogatstva flore i faune, prirodnih vrijednosti, vrijednih kulturno – istorijskih spomenika, tradicionalnog načina života na selu i katunima, itd.
- **Razvoj infrastrukture** (putne infrastrukture i drugih vidova komunikacija, elektroenergetske i hidroteničke mreže vodosnabdijevanja i kanalisanja otpadnih voda, zaštite voda i zaštite od voda, energetske sistema, komunalnih objekata), u kontekstu potreba lokalnog stanovništva, ali i kao načina iskorištavanja komparativnih prednosti ovog dijela Crne Gore (u pogledu saobraćajnog položaja na putu prema Srbiji, BiH, mogućnosti za izvoz proizvoda sa ovog područja, posebno energije).

- o **Sveobuhvatna zaštita životne sredine i kulturno – istorijskih spomenika**, zaštita od elementarnih nepogoda, tehničko – tehnoloških nesreća i drugih katastrofa, kao preduslov ukupnog razvoja, a naročito eko-poljoprivrede i eko-turizma.

SPU na životnu sredinu je proces koji integriše ciljeve i principe održivog razvoja u planovima, uvažavajući pri tome potrebu da se izbjegniju ili ograniče negativni uticaji na životnu sredinu i na zdravlje i dobrobit stanovništva.

Značaj SPU na životnu sredinu, pored ostalog, ogleda se u tome što:

- se zasniva na načelima održivog razvoja, predostrožnosti, integralnosti i učešća javnosti,
- obrađuje pitanja i uticaje šireg značaja, koji se ne mogu podijeliti na projekte,
- utvrđuje odgovarajući kontekst za procjenu uticaja konkretnih projekata, uključujući i prethodnu identifikaciju problema i uticaja koji zaslužuju detaljnije istraživanje.

Predmetni PUP opštine Pljevlja, pored razvoja urbanog i ruralnog kroz razvoj infrastrukture i izgradnju prostora ima za cilj i sveobuhvatnu zaštitu životne sredine i kulturno – istorijskih spomenika. Ukoliko se u ovom dijelu prilikom realizacije izmjena i dopuna PUP-a opštine Pljevlja, budu poštovala sve nabrojane mjere zaštite životne sredine, neće doći do bitnijeg dodatnog negativnog uticaja na kvalitet životne sredine, kao i na zdravlje stanovništva. Primjenom mjera definisanim Planom, očekuju se i neki pozitivni efekti, koji se prije svega odnose na smanjenje pritiska na površinske vode.

Negativni uticaji na životnu sredinu koji su vezani za PUP opštine Pljevlja su u direktnoj vezi sa ključnim pitanjima razvoja kao što su izgradnja industrijskih postrojenja i eksploatacija mineralnih sirovina.

Bitno je napomenuti da je prilikom izgradnje svih novoplaniranih privrednih, industrijskih, komunalnih objekata, infrastrukturnih sistema i ostalih objekata koji mogu prouzrokovati značajniji negativan uticaj na životnu sredinu, obavezna je izrada Elaborata procjene uticaja na životnu sredinu (u skladu sa Uredbom o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu – „Sl. list RCG“, br. 20/07). Izradom elaborata procjene uticaja na životnu sredinu procijenit će se zone i nivoi uticaja planiranih objekata na pojedine medijume životne sredine i utvrditi usklađenost tehnoloških rješenja sa uslovima i mjerama zaštite životne sredine od strane prostorno-urbanističkih planova, nadležnih ministarstava i zakonski definisanih maksimalno dozvoljenih koncentracija pojedinih zagađujućih materija u životnoj sredini. Elaborat procjene uticaja na životnu sredinu radi se na nivou tehničke dokumentacije i predstavlja neophodan elaborat radi dobijanja građevinske dozvole za izgradnju objekta.

Planom su date i mjere zaštite životne sredine koje za cilj imaju da se definišu konkretne mogućnosti eliminacije ili redukcije uticaja potencijalnih zagađivača na životnu sredinu, što je dato u poglavlju mjera zaštite.

Stalnim poređenjem analiza i projektovanja, se definišu termini za provjeru koji bi omogućili, da se na projektnom planu, sa jedne strane, iskoriste informacije vezane za životnu sredinu, a sa druge da se utvrdi usklađenost predviđenih rješenja sa ekološkim zahtjevima.

U cilju zaštite životne sredine podrazumijeva se pridržavanje važećim zakonskim propisima i normativima, koji obuhvataju sljedeća područja: zaštita od zagađenja zemljišta, vazduha i voda, zaštita

od buke, zaštita prirodnih i ambijentalnih vrijednosti, zaštita stanovništva i biodiverziteta, upravljanje vodama i upravljanje otpadom.

U okviru Strateške procjene uticaja izmjena i dopuna PUP-a opštine Pljevlja, definisan je i program praćenja stanja životne sredine koji je usmjeren na: monitoring kvaliteta vazduha, monitoring vodotokova, monitoring kvaliteta zemljišta, monitoring izvora zagađenja, monitoring biodiverziteta i monitoring buke u zahvatu Plana.

12. REZIME

Pravni i planski osnov

Dokumentacija Izmjene i dopune PUP-a je rađena na osnovu Odluke o izradi Izmjena i dopuna Prostorno-urbanističkog plana opštine Pljevlja („Službeni list Crne Gore“, br. 016/23 od 10.02.2023) i Programskog zadatka koji je sastavni iste, Ugovora o izradi izmjena i dopuna Prostorno – urbanističkog plana opštine Pljevlja, kao i svih važećih Zakona i propisa Crne Gore, a u skladu sa uslovima i smjernicama Prostornog plana Crne Gore do 2020 ("Službeni list CG", br. 24/08 i 44/12); važeće prostorno planske dokumentacije na državnom i lokalnom nivou kao i prethodno navedenih nacionalnih strategija.

Pri izradi planskog dokumenta izvršen je uvid u međunarodne sporazume i konvencije, kao što su Konvencija o zaštiti morske sredine i priobalnog područja Sredozemlja (Barselonska konvencija), Konvencija UN (Rio) o biološkom diverzitetu, Okvirna konvenciju UN o klimatskim promjenama, Aarhus konvencija o pristupu informacijama, učešću javnosti u donošenju odluka i pristup pravosuđu u oblasti životne sredine itd.

Koncept planskog rješenja

Na osnovu sintezne ocjene postojećeg stanja, ocjene prirodnih i stvorenih uslova za razvoj, a naročito u dijelu mogućnosti korišćenja prostora i pogodnosti terena za gradnju, ocjene prostorno-planske i studijske dokumentacije i analize mogućnosti za usmjeravanje prostornog razvoja u planskom periodu, kao i zahtjeva zainteresovanih korisnika prostora (sprovedeno anketiranje relevantnih institucija, NVO...), formirane su polazne osnove i strateški pravci za formiranje koncepta prostornog razvoja.

Strategija razvoja opštine Pljevlja se zasniva na održivom korišćenju svih resursa koji treba da obezbijede veći društveni standard stanovništva, ravnomjerniji razvoj opštinske teritorije i zaštitu životne sredine kao ključnog faktora razvoja.

Strateški pravci razvoja su:

- Energetski sektor - eksploatacija uglja u cilju proizvodnja električne energije, toplotna energija, korišćenje hidroenergetskog potencijala Čehotine kroz izgradnju male hidroelektrane Otilovići;
- Poljoprivredna proizvodnja i prerada poljoprivrednih proizvoda na ruralnom području;
- Šumarstvo (eksploatacija i prerada drveta i šumskih proizvoda);
- Industrija i proizvodnja u okviru malih i srednjih preduzeća;

- Rudarstvo - eksploatacija metaličnih i nemetaličnih mineralnih sirovina i njihova prerada, eksploatacija uglja;
- Turizam i ugostiteljstvo u Pljevljima i ruralnom području - poslovni, konferencijski i vjerski turizam, eko turizam, seoski turizam, planinski, rekreaciono - izletnički, lovni i dr.;
- Uslužni sektor – informatičke, poslovne, finansijske, prometne i dr. i razvoj uslužnog sektora kao rezultat razvoja poljoprivrede, šumarstva, turizma i male privrede u većim ruralnim centrima;
- Javne usluge – u Pljevljima i decentralizacija istih u veće ruralne centre.

Osnovna koncepcija namjene prostora opštine Pljevlja zasniva se na:

- prirodnim potencijalima prostora za potrebe razvoja pojedinih privrednih i neprivrednih aktivnosti,
- stvorenim potencijalima i ograničenjima za potrebe razvoja pojedinih privrednih i neprivrednih aktivnosti,
- prirodnim pogodnostima i ograničenjima za razvoj pojedinih djelatnosti,
- postojećem i mogućem razmještanju stanovništva u prostoru,
- značaju teritorije (i potencijala) opštine Pljevlja, za društveno-ekonomski i prostorni razvoj Sjevernog regiona i Crne Gore u cjelini.

Planirana namjena, uređenje i korišćenje prostora u planskom periodu uslovljena je potrebama stanovništva opštine Pljevlja i širih prostora za:

- naseljavanjem, širenjem i opremanjem naselja,
- poljoprivrednom proizvodnjom i razvojem šumarstva,
- razvojem energetike, a u vezi sa tim i rudarstva,
- razvojem industrijskih i drugih proizvodnih kapaciteta,
- infrastrukturnim opremanjem prostora,
- razvojem turizma,
- kvalitetnom životnom sredinom, zaštitom prirodnih i kulturno-istorijskih vrijednosti itd.

S obzirom da dijelovi pljevaljske opštine pripadaju Nacionalnom parku "Durmitor", odnosno predjelima budućeg regionalnog parka Ljubišnja i slivnom području rijeke Tare, kontrolisana upotreba prostora je od izuzetnog značaja, kako ne bi došlo do ugrožavanja prirodnih vrijednosti prostora, istovremeno i turističkih potencijala ovog kraja.

Izmjenama i dopunama PUP-a opštine Pljevlja nijesu razmatrana varijantna rješenja.

Identifikacija područja za koja postoji mogućnost da budu izložene značajnom riziku

Posmatrajući predviđene planske i razvojne aktivnosti u vremenskom horizontu Prostornog plana opštine, kao potencijalno ugrožena područja sa aspekta životne sredine izdvajaju se:

1. Prostor mogućeg II bloka TE "Pljevlja": Radom postojeće termoelektane došlo je do degradacije kvaliteta životne sredine okolnog prostora, tako da je prema dostupnim podacima i analizama koje su izvršile akreditovane institucije kvalitet površinskih i podzemnih voda kao i kvalitet vazduha u većini slučajeva ispod zakonom propisanih parametara;
2. Prostori Maočkog, Otilovićkog, Mataruškog i Glisničkog polja i zone Bakrenjače, kao ležišta uglja, u kojima postoji mogućnost otvaranja površinskih kopova uglja: Za predmetni prostor ne postoje

podaci o kvalitetu životne sredine, ali kako su ovi prostori slabo izgrađeni za očekivati je da je stanje životne sredine dosta kvalitetnije od onog u urbanom dijelu Pljevalja;

3. Lokacija buduće fabrike cementa u Otilovićima;
4. Površine rudnika olova i cinka "Šuplja Stijena" u Šulama: Uz sami rudnik protiče Mjednički potok, koji predstavlja lijevu pritoku rijeke Čehotine. Ciklus tehnološke vode je zatvoren unutar flotacijskog ciklusa, ali dešavaju se viškovi i akcidenti kada dođe i do ispuštanja tehnoloških voda u Mjednički potok, a iz njega u rijeku Čehotinu;
5. Pojasevi uz buduće magistralne i regionalne puteve i željezničku prugu Pljevlja-Bijelo Polje: Prostori ovih koridora planirani su u ruralnim slabo naseljenim područjima. Za predmetni prostor ne postoje podaci o kvalitetu životne sredine ali kako su ovi prostori slabo izgrađeni za očekivati je da je stanje životne sredine dosta kvalitetnije od onog u urbanom dijelu Pljevalja.

Opšti i posebni ciljevi strateške procjene

Ciljevi SPU na životnu sredinu definisani su rukovodeći se nacionalnim zakonodavstvom, kao i relevantnim politikama, strategijama, koje su većim dijelom usklađene sa evropskom pravnom tekovinom. Naime, Prostornim planom Crne Gore i Nacionalnom strategijom održivog razvoja do 2030. godine definisani su opšti ciljevi u oblasti zaštite životne sredine. Generalno, to podrazumijeva neophodnost da se zaštiti životna sredina i održivo upravljanje prirodnim resursima, stimulišući u isto vrijeme sadejstvo razvoja i zaštite životne sredine i imajući na umu pravo budućih generacija na kvalitetan život.

Takođe, opšti ciljevi zaštite životne sredine opštine Pljevlja proističu iz opštih ciljeva zaštite životne sredine definisanih Zakonom o životnoj sredini ("Službeni list Crne Gore", br. 052/16 od 09.08.2016, 073/19 od 27.12.2019, 073/19 od 27.12.2019).

Posebni ciljevi zaštite životne sredine predstavljaju razradu opštih ciljeva i definisani su na osnovu sagledanih problema i zahtjeva za zaštitu životne sredine na prostoru koji obuhvata Plan. Posebni ciljevi čine, prvenstveno, način preko kog se provjeravaju efekti na životnu sredinu i društveno okruženje.

Mogući uticaji i mjere predviđene u cilju sprječavanja, smanjenja ili otklanjanja bilo kog značajnog negativnog uticaja na zdravlje ljudi i životnu sredinu do koga dovodi realizacija plana i programa

Imajući u vidu postojeće stanje obuhvata Plana i planirane ciljeve, odnosno aktivnosti sa jedne strane, kao i činjenicu da vrste uticaja mogu biti različite, sa druge strane, za očekivati je da će adekvatna realizacija plana proizvesti kako pozitivne, tako i negativne uticaje na životnu sredinu.

Pozitivne strane se ogledaju u zaštiti segmenata životne sredine kroz zaštitu određenih područja i prirodnih resursa, dok negativne strane su u direktnoj vezi sa sljedećim ključnim pitanjima razvoja:

- izgradnja industrijskih postrojenja,
- eksploatacija mineralnih sirovina;
- izgradnja objekata tehničke, a naročito saobraćajne (transportne) infrastrukture.

U SPU su identifikovani i detaljno objašnjeni mogući uticaji na elemente životne sredine u obuhvatu PUP-a. Kada je riječ o prekograničnom uticaju nijesu identifikovani značajniji mogući uticaji.

U cilju sprječavanja i ublažavanja mogućih uticaja, u planiranju i zaštiti korišćen je integralni pristup koji podrazumijeva integrisanje planskih mjera zaštite u sektorska planska rješenja, a doprinos predstavlja i posebno definisanje smjernica za zaštitu u okviru sektora – zaštita životne sredine. Takođe, doprinos predstavlja i posebno definisanje smjernica za zaštitu u okviru sektora – zaštita životne sredine. Konceptija zaštite životne sredine u obuhvatu predmetnog PUP-a Pljevlja zasniva se na usklađivanju potreba razvoja i očuvanja, odnosno zaštite resursa i prirodnih vrijednosti na održiv način, tako da se sadašnjim i narednim generacijama omogući zadovoljenje njihovih potreba i poboljšanje kvaliteta života. Programski sadržaji planirani Izmjenama i dopunama PUP-a opštine Pljevlja su koncipirani na taj način da nijesu emiteri zagađujućih materija ni na lokalnom nivou, kao ni van granica Crne Gore. Svi planirani sadržaji, kao i planirana rješenja koja se odnose na očuvanje kvaliteta životne sredine obezbjeđuju njenu adekvatnu zaštitu.

Opis monitoring programa životne sredine, uključujući i zdravlje ljudi u toku i nakon realizacije plana

Uspostavljanje sistema monitoringa jedan je od prioriternih zadataka kako bi se mjere zaštite životne sredine koje su predložene u Izmjenama i dopunama Prostorno urbanističkog plana opštine Pljevlja mogle uspješno kontrolisati i pratiti pri implementaciji tog planskog dokumenta. Program praćenja stanja životne sredine može biti sastavni dio postojećeg programa monitoringa koji obezbjeđuje nadležni državni ili opštinski organ ili ciljano uspostavljen.

U skladu sa Zakonom o životnoj sredini ("Službeni list Crne Gore", br. 052/16 od 09.08.2016, 073/19 od 27.12.2019, 073/19 od 27.12.2019), monitoring se vrši sistematskim mjerenjem, ispitivanjem i ocjenjivanjem indikatora stanja i zagađenja životne sredine koje obuhvata praćenje prirodnih faktora, odnosno promjena stanja i karakteristika životne sredine, uključujući i prekogranični monitoring, i to:

- praćenje imisija odnosno kvaliteta životne sredine, vazduha, vode, zemljišta, biljnog i životinjskog svijeta, te iskorišćavanja mineralnih sirovina;
- praćenje zagađenja životne sredine odnosno emisija u životnoj sredini;
- praćenje uticaja zagađenja životne sredine na zdravlje ljudi;
- praćenje uticaja važnih sektora na segmente životne sredine;
- praćenje prirodnih pojava odnosno praćenje i nadziranje meteoroloških, hidroloških, erozijskih, seizmoloških, radioloških i drugih geofizikalnih pojava, koje se sprovodi shodno posebnom propisu;
- praćenje stanja očuvanosti prirode, koje se sprovodi shodno posebnom propisu;
- praćenje stanja buke i otpada, rana najava akcidentnih zagađivanja, kao i preuzetih obaveza iz međunarodnih ugovora;
- praćenje drugih pojava koje utiču na stanje životne sredine.

Kriterijume za određivanje broja i rasporeda mjernih mjesta, mrežu mjernih mjesta, obim i učestalost mjerenja, klasifikaciju pojava koja se prate, metodologiju rada i indikatore zagađenja životne sredine i njihovog praćenja, rokove i način dostavljanja podataka, utvrđuju nadležni organi.

LITERATURA:

1. „Izmjene i dopune prostorno-urbanističkog plana opštine Pljevlja“, Ministarstvo prostornog planiranja, urbanizma i državne imovine, 2023
2. „Strategija upravljanja vodama Crne Gore – NACRT“, Vlada Crne Gore, MPRR, Podgorica, 2015
3. „Strateški plana razvoja opštine Pljevlja za period 2021-2025. godine“, Opština Pljevlja, 2020
4. „Lokalni plan zaštite životne sredine opštine Pljevlja 2022-2026“, Opština Pljevlja i UNDP, 2022
5. „Informacija o stanju životne sredine za 2019. godinu“, Agencija za zaštitu životne sredine, 2020
6. „Informacija o stanju životne sredine za 2021. godinu“, Agencija za zaštitu životne sredine, 2022
7. „Informacija o stanju životne sredine na teritoriji opštine Pljevlja za 2019/20“, Opština Pljevlja, 2021
8. „Lokalni plan upravljanja komunalnim i neopasnim građevinskim otpadom u opštini Pljevlja (Period 2016 – 2020)“, Opština Pljevlja, 2016
9. „Mapiranje i tipologija predjela Crne Gore“, Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma, 2015
10. „Projekcije stanovništva Crne Gore do 2060. godine sa strukturnom analizom stanovništva Crne Gore“, Zavod za statistiku Crne Gore, 2014
11. „Analiza poslovanja crnogorske privrede u 2022. godini“, Privredna komora CG, 2022
12. Web sajt: <http://www.prirodainfo.me>
13. Web sajt: <http://www.meteo.co.me/Publikacije/Izviestaj%202019.pdf>

PRILOZI

PRILOG 1

ZAKONSKA REGULATIVA

- Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG“, br. 64/17)
- Zakon o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list RCG“, br. 80/05, „Sl. list CG“, br. 73/10, 40/11, 59/11, 52/16)
- Zakon o životnoj sredini ("Službeni list Crne Gore", br. 052/16, 073/19, 073/19)
- Zakon o zaštiti prirode („Sl. list RCG“, br. 54/16)
- Zakon o zaštiti vazduha („Sl. list CG“, br. 25/10, 40/11, 43/15)
- Zakonom o vodama („Sl. list RCG“, br. 27/07, „Sl. list CG“, br. 73/10, 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 2/17, 80/17, 55/16 i 84/18)
- Zakon o upravljanju otpadom („Sl. list CG“, br. 64/11, 39/16)
- Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini („Sl. list CG“, br. 28/11, 28/12 i 1/14)
- Zakon o zaštiti spomenika kulture („Sl. list RCG“, br. 47/91)
- Pravilnik o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, minimalnom broju ispitivanja i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG“, 56/19)
- Pravilnika o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičkih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke („Sl. list CG“, br. 60/11)
- Pravilnik o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i metodama za njihovo ispitivanje („Sl. list RCG“, br. 18/97)
- Pravilnik o vrstama i kriterijumima za određivanje stanišnih tipova, načinu izrade karte staništa, načinu praćenja stanja i ugroženosti staništa, sadržaju godišnjeg izvještaja, mjerama zaštite i očuvanja stanišnih tipova („Sl. list CG“, br. 58/08).
- Uredba o uspostavljanju mreže mjernih mjesta za praćenje kvaliteta vazduha („Sl. list CG", br. 44/10, 13/11, 64/18)
- Uredba o graničnim vrijednostima emisija zagađujućih materija u vazduh iz stacioniranih izvora („Sl. list CG“, br. 10/11)
- Uredba o klasifikaciji i kategorizaciji površinskih i podzemnih voda („Sl. list CG“, br. 2/07)
- Uredba o utvrđivanju vrste zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha ("Sl. list CG", br. 45/08)

PRILOG 2

GRAFIČKA DOKUMENTACIJA