

NARUČILAC:



Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma Crne Gore

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



OBRADIVAČ:

KONZORCIJUM



E3 Consulting

Energy
Environmental protection
Economic development



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

Podgorica, 15. Maj 2023. godine

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

NASLOV DOKUMENTA: Izvještaj o Strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za izmjene i dopune Prostorno-urbanističkog plana Opštine Herceg Novi

ODLUKA O IZRADI: Odluka broj 01-332/22-47/184 od 07.04.2022. godine

UGOVOR: Ugovor br. 16-426/23-2057/6 od 31. 03. 2023. godine

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

NARUČILAC: Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma Crne Gore

RADNI TIM:

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

SADRŽAJ

SADRŽAJ SLIKA	6
SADRŽAJ TABELA	6
LISTA SKRAĆENICA.....	7
ODLUKA O IZRADI STRATEŠKE PROCJENE UTICAJA NA ŽIVOTNU ZA IZMJENE I DOPUNE PROSTORNO-URBANISTIČKOG PLANA OPŠTINE HERCEG NOVI	9
UVOD.....	10
1 KRATAK PREGLED SADRŽAJA I GLAVNIH CILJEVA PLANA I ODNOS PREMA DRUGIM PLANOVIMA I PROGRAMIMA.....	12
1.1 Osnovni podaci o projektu	12
1.2 Pravni i planski osnov	12
1.3 Obuhvat i granice Prostorno urbanističkog plana opštine.....	13
1.4 Ciljevi i zadaci plana.....	13
1.5 Koncept prostorne organizacije i prostornog razvoja.....	15
1.5.1 Podjela opštine na prostorno-funkcionalna područja (rejone i planske cjeline) – rejonizacija prostora Opštine.....	15
1.5.2 Obrazloženje koncepta prostornog razvoja.....	18
1.5.3 Planirana mreža naselja.....	26
1.5.4 Osnovna opredjeljenja i planirana rješenja po planskim cjelinama i rejonima	29
1.6 Planirane namjene i režimi korišćenja prostora	46
1.7 Uređenje, korišćenje i zaštita planskog područja	48
1.7.1 Prostorni razvoj namjena, funkcija i djelatnosti.....	48
1.7.2 Konceptija zaštite predjela planskog područja.....	62
1.8 Generalno urbanističko rješenje centra lokalne samouprave Herceg Novi - GUR HN.....	63
1.8.1 Prostorni aspekti strategije razvoja u obuhvatu GUR-a HN	63
1.8.2 Konceptija korišćenja, uređenja i zaštite planskog područja.....	65
1.8.3 Planirana infrastrukturna opremljenost	76
1.9 Generalno urbanističko rješenje značajnog lokalnog centra Igalo – GUR Igalo	80
1.9.1 Prostorni aspekti strategije razvoja Opštine u obuhvatu GUR-a.....	80
1.9.2 Operativni ciljevi.....	81
1.9.3 Konceptija korišćenja, uređenja i zaštite planskog područja GUR-a Igalo	82
1.9.4 Planirana namjena prostora po planskim jedinicama.....	84
1.9.5 Opremljenost ostalom tehničkom infrastrukturom.....	87
1.9.6 Kulturna dobra, potencijalne kulturne vrijednosti i ambijentalne cjeline.....	89
1.9.7 Plan zaštite životne sredine	89

1.10	Generalno urbanističko rješenje značajnog lokalnog centra Zelenika	90
1.10.1	Prostorni aspekti strategije razvoja Opštine u obuhvatu GUR-a.....	90
1.10.2	Operativni ciljevi.....	90
1.10.3	Koncepcija korišćenja, uređenja i zaštite planskog područja.....	92
1.10.4	Planirana namjena prostora	94
1.10.5	Opremljenost ostalom tehničkom infrastrukturom.....	95
1.11	Odnos prema drugim planovima	97
1.11.1	Nacionalna strategija održivog razvoja Crne Gore do 2030. godine.....	97
1.11.2	Nacionalna strategija Integralnog upravljanja Obalnim područjem Crne Gore	98
1.11.3	Nacionalna strategija regionalnog razvoja.....	100
1.11.4	PPCG do 2020. godine	101
1.11.5	Prostorni plan područja posebne namjene za Morsko dobro Crne Gore (<i>PPPN MD</i>)	104
1.11.6	Prostorni plan posebne namjene obalnog područja Crne Gore	106
2	OPIS POSTOJEĆEG STANJA ŽIVOTNE SREDINE I NJENOG MOGUĆEG RAZVOJA, UKOLIKO SE PLAN I PROGRAM NE REALIZUJU	112
2.1	Geografski položaj	112
2.2	Geološke odlike predmetnog područja	113
2.3	Pedološke karakteristike.....	117
2.4	Inženjersko-geološke odlike	120
2.5	Hidrogeološke odlike	122
2.6	Hidrološke karakteristike	125
2.6.1	Kvalitet površinskih voda	126
2.7	More.....	127
2.7.1	Praćenje stanja biodiverziteta i kvaliteta morske vode	128
2.8	Geoseizmičke odlike	132
2.9	Klima.....	135
2.10	Vazduh.....	138
2.10.1	Kvalitet vazduha za 2021. godinu	139
2.11	Biodiverzitet	140
2.11.1	Diverzitet kopnenih vrsta	140
2.11.2	Diverzitet morskih vrsta.....	145
2.12	Zaštićena područja	147
2.13	Staništa od međunarodnog značaja	150
2.14	Pejzaž.....	151
2.15	Buka i vibracije.....	152

2.16	Otpad.....	155
2.17	Stanovništvo	157
2.17.1.	Privreda i turizam.....	158
2.18	Kulturna dobra	160
2.19	Opis postojećeg stanja životne sredine i njenog mogućeg razvoja ukoliko se Plan ne realizuje	164
3	IDENTIFIKACIJA PODRUČJA ZA KOJA POSTOJI MOGUĆNOST DA BUDU IZLOŽENA ZNAČAJNOM RIZIKU I KARAKTERISTIKE ŽIVOTNE SREDINE U TIM PODRUČJIMA	166
4	POSTOJEĆI PROBLEMI U POGLEDU ŽIVOTNE SREDINE U VEZI SA PLANOM	171
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	179
6	MOGUĆE ZNAČAJNE POSLJEDICE PO ZDRAVLJE LJUDI I ŽIVOTNU SREDINU	183
6.1	Biodiverzitet	183
6.2	Stanovništvo	184
6.3	Zemljište	184
6.4	Vode	185
6.5	Vazduh.....	187
6.6	Klimatski činioci	187
6.7	Kulturno nasljeđe	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)	200
8.1	Varijantna rješenja	200
9	PRIKAZ MOGUĆIH ZNAČAJNIH PREKOGRANIČNIH UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU	202
10	OPIS PROGRAMA PRAĆENJA STANJA ŽIVOTNE SREDINE, UKLJUČUJUĆI I ZDRAVLJE LJUDI U TOKU I NAKON REALIZACIJE PLANA I PROGRAMA (MONITORING)	203
11	ZAKLJUČCI	207
12	REZIME.....	209
	LITERATURA.....	215
	PRILOZI	216

SADRŽAJ SLIKA

- Slika 1. Pregledna karta 03 – Rejoni i naselja
- Slika 2. Pregledna karta 04 - Planske cjeline i mreža naselja
- Slika 3. Teritorija opštine Herceg Novi
- Slika 4. Prikaz geološke karte područja opštine Herceg Novi
- Slika 5. Prikaz tektonskog sklopa opštine Herceg Novi
- Slika 6. Blok dijagram sa prikazom hidrogeoloških karakteristika Opštine Herceg Novi
- Slika 7. Kvalitet vode za kupanje na teritoriji Opštine Herceg Novi tokom 2022. godine
- Slika 8. Karte očekivanih maksimalnih intenziteta zemljotresa sa konturom Opštine Herceg Novi
- Slika 9. Epicentar zemljotresa koji su se u širem regionu Opštine Herceg Novi (kontura ljubičaste boje) dogodili u periodu od sredine XV vijeka do kraja 2016. godine
- Slika 10. Seizmički hazard za zahvat PUP-a Herceg Novi
- Slika 11. Zone kvaliteta vazduha u okviru Državne mreže za praćenje kvaliteta vazduha
- Slika 12. Prikaz lokacija zaštićenih područja u opštini Herceg Novi
- Slika 13. Emerald i KBA područja u odnosu na opštinu Herceg Novi
- Slika 14. Sastav komunalnog otpada za Herceg Novi

SADRŽAJ TABELA

- Tabela 1. Vršno opterećenje za turističke kapacitete
- Tabela 2. Srednja temperatura mora u °C
- Tabela 3. Kvalitet vode za kupanje na kupalištima u Opštini Herceg Novi tokom 2022. godine
- Tabela 4. Mjerna mjesta u okviru Državne mreže za praćenje kvaliteta vazduha
- Tabela 5. Pregled zaštićenih područja relevantnih sa aspekta očuvanja staništa i vrsta u opštini Herceg Novi
- Tabela 6. Područja karaktera predjela
- Tabela 7. Granične vrijednosti buke u akustičkim zonama
- Tabela 8. Akustičke zone u Opštini Herceg Novi
- Tabela 9. Procjena broja stanovnika po opštinama 2011-2021
- Tabela 10. Projekcije stanovništva do 2060. godine u opštini Herceg Novi
- Tabela 11. Pregled ostvarenih prihoda po opštinama i veličini privrednih subjekata
- Tabela 12. Dolasci noćenja turista u Opštini Herceg Novi 2019-2022
- Tabela 13. Turistički kapaciteti u kolektivnom smještaju

LISTA SKRAĆENICA

ASCI	Područja od posebnog interesa za zaštitu na evropskom nivou
BDP	Bruto domaći proizvod
CAMP CG	Program integralnog upravljanja obalnim područjem Crne Gore
CETI	Centar za ekotoksikološka ispitivanja Crne Gore
DSL	Državna studija lokacije
DUP	Detaljno urbanistički plan
EEA	Evropska agencija za životnu sredinu
EU	Evropska Unija
GES	Dobro ekološko stanje morskog ekosistema
GP	Površine za groblja
GUR	Generalno urbanističko rješenje
IKT	Informacione i komunikacione tehnologije
IMAP	Integrirani program procjene i monitoringa
ICT	Informaciono komunikacione tehnologije
IP	Površine za industriju i proizvodnju
IPA	Instrument predpristupne pomoći
IPARD	Instrument predpristupne pomoći za ruralni razvoj
IUOP	Integralno upravljanje obalnim područjem
JUSMŠ	Javna Ustanova „Srednja mješovita škola“
KBA	Ključna oblast biodiverziteta
LSL	Lokalna studija lokacije
LBS	Zagađenje sa kopna
MEDPOL	Mediterran/zagađenje
MONSTAT	Uprava za statistiku Crne Gore
MORT	Ministarstvo održivog razvoja i turizma
MT	Površine teritorijalnog mora
MU	Površine unutrašnjih morskih voda
NALAS	Mreža asocijacija lokalnih samouprava jugoistočne Evrope
NSIUOP	Nacionalna strategija Integralnog upravljanja Obalnim područjem Crne Gore
NSOR	Nacionalna strategija održivog razvoja Crne Gore
NVO	Nevladina organizacija
OGK	Osnovna geološka karta
OHN	Opština Herceg Novi
OIE	Obnovljivi izvori energije
OP	Ostale prirodne površine
PAH	Policiklični aromatični ugljovodonici
PAP/RAC	Regionalni centar za program prioritarnih akcija
PCB	Polihlorovani bifenili
PD	Drugo poljoprivredno zemljište

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

PPCG	Prostorni plan Crne Gore
PPOV	Postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda
PPPNOPCG	Prostorni plan posebne namjene za obalno područje Crne Gore
PPPPNMD	Prostorni plan područja posebne namjene za morsko dobro
PS OV	Pumpna stanica otpadne vode
PUP	Prostorno-urbanistički plan
SMG	Stanovanje malih gustina
SPU	Strateška procjena uticaja na životnu sredinu
SS	Stanovanje srednje gustine
ŠP	Šumske površine
PT	Površine za turizam
TBT/TMT	Organokalajna jedinjenja
TIS	Površine i koridori saobraćajne infrastrukture
TOI	Površine i koridori ostale infrastrukture
TS	Trafostanica
TSO	Površine za obradu, sanaciju i skladištenje otpada
UNEP MAP	Mediterranski akcioni plan programa za životnu sredinu Ujedinjenih nacija
UNFCCC	Okvirna konvencija Ujedinjenih nacija o klimatskim promjenama
UP	Urbanistički plan
VCG	Vojska Crne Gore
VK	Površine kopnenih voda

610.

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

**ODLUKU
O IZRADI STRATEŠKE PROCJENE UTICAJA IZMJENA I DOPUNA
PROSTORNO-URBANISTIČKOG PLANA OPŠTINE HERCEG NOVI
NA ŽIVOTNU SREDINU**

1. Pristupa se izradi Strateške procjene uticaja Izmjena i dopuna Prostorno-urbanističkog plana Opštine Herceg Novi na životnu sredinu (u daljem tekstu: Strateška procjena).

2. Planski osnov za izradu Izmjena i dopuna Prostorno-urbanističkog plana Opštine Herceg Novi (u daljem tekstu: Plan) predstavlja Prostorni plan Crne Gore do 2020. godine („Službeni list CG”, br. 24/08 i 44/12), Prostorni plan posebne namjene za Obalno područje i druga dokumentacija sa državnog i lokalnog nivoa (prostorni, urbanistički planovi, razvojna dokumenta, master planovi, studije).

3. Plan se izrađuje i donosi za cjelokupnu teritoriju Opštine Herceg Novi.

4. Realizacija planiranih aktivnosti može da dovede do povećanja zauzetosti prostora i do promjene morfologije terena, a samim tim i do privremenog ili trajnog gubljenja staništa biljnog i životinjskog svijeta.

5. 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.

6. Izvještajem treba dati poseban osvrt na identifikaciju područja za koja postoji mogućnost da budu izložena značajnom riziku kao i na karakteristike životne sredine u tim područjima; moguće značajne posljedice po zdravlje ljudi i životnu sredinu, uključujući faktore kao što su: biološka raznovrsnost, stanovništvo, fauna, flora, zemljište, voda, vazduh, klimatski činioci koji utiču na klimatske promjene, materijalni resursi, kulturno nasleđe, uključujući arhitektonsko i arheološko nasleđe, pejzaž i međusobni odnos ovih faktora; 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.

7. Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma, kao organ nadležan za pripremu Plana odlučuje o izboru nosioca izrade Izvještaja u postupku javnih nabavki.

8. Izvještaj će se izraditi u roku predviđenom za izradu Plana.

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. Finansijska sredstva potrebna za izradu Izvještaja obezbijediće se iz Budžeta Crne Gore u iznosu od 12.000 eura.

11. Ova odluka stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u „Službenom listu Crne Gore”.

Broj: 01-332/22-47/184

Podgorica, 7. aprila 2022. godine

Ministar
prof. dr **Ratko Mitrović**, s.r.

UVOD

Strateška procjena uticaja na životnu sredinu (SPU) predstavlja dokument koji vrjednuje 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 broj 01-332/22-47/184 od 07.04.2022. godine o izradi Strateške procjene uticaja izmjena i dopuna Prostorno-urbanističkog plana Opštine Herceg Novi 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.

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 itd., odnosno predložene su mjere za smanjenje negativnih uticaja na životnu sredinu, a time i na zdravlje ljudi.

Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma je donijelo Odluku broj 01-332/22-47/184 od 07.04.2022. godine o izradi SPU izmjena i dopuna Prostorno-urbanističkog plana Opštine Herceg Novi 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

Prostorno-urbanistički plan opštine Herceg Novi (PUP) predstavlja planski dokument kojim se usklađuju planske postavke sa faktičkim stanjem na terenu, zatim sa potrebama korisnika prostora koji je u obuhvatu PUP-a, a posebno sa razvojnim opredjeljenjima sa državnog i lokalnog nivoa. Realizacijom planiranih aktivnosti u PUP-u neophodno je obezbijediti optimalne uslove za funkcionisanje cjelokupnog prostora, kako u komunikacijskom, tako i u sadržajnom smislu, a mjerama zaštite onemogućiti njegovu degradaciju, kroz precizno definisanje uslova za korišćenje prostora, izgradnju novih sadržaja i rekonstrukciju postojećih površina, lokaliteta i objekata.

1.1 Osnovni podaci o projektu

Osnovnim PUP-om je konstatovano da postojeće stanje u prostoru i ekonomiji, kao i naglašavanje turizma kao vodilje i okosnice razvoja postavljaju pred opštinu Herceg Novi važna pitanja ekonomskog razvoja i korišćenja prostora. U cilju podsjećanja treba navesti da je, pored diversifikacije turističkih proizvoda, neophodno koristiti i druge resurse kojima ovaj prostor raspolaže, a koji su nedovoljno iskorišćeni ili nisu prepoznati na odgovarajući način, pa je u tom cilju potrebno prije svega:

- Utvrditi druge privredne djelatnosti koje će omogućiti veću stopu rasta ekonomije i bogatstva stanovnika Herceg Novog;
- Podići nivo proizvodnih potencijala u ruralnom dijelu opštine ne samo u poljoprivredi i stvoriti uslove za diverzifikovanu ekonomiju.

1.2 Pravni i planski osnov

Pravni osnov za donošenje Izmjena i dopuna Prostorno-urbanističkog plana Opštine Herceg Novi sadržan je u članu 218 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG“, br. 64/17, 44/18, 63/18 i 82/20). Ovim zakonom propisano je da se državni i lokalni planski dokumenti predviđeni Zakonom o uređenju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG“, br. 51/08, 34/11, 35/13 i 33/14) mogu, do donošenja Plana generalne regulacije Crne Gore, izrađivati odnosno mijenjati po postupku propisanom ovim Zakonom. Planske dokumente, osim Prostornog plana Crne Gore, donosi Vlada Crne Gore.

Programski zadatak za izradu Izmjena i dopuna Prostorno-urbanističkog plana Opštine Herceg Novi izrađuje se u skladu sa članom 25 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata, budući da je isti sastavni dio Odluke o izradi planskog dokumenta. Planski osnov je Prostorni plan Crne Gore do 2020. godine (2008), Programski zadatak za izradu Izmjena i dopuna PUP-a opštine Herceg Novi i Odluka o izradi Strateške procjene uticaja izmjena i dopuna PUP-a opštine Herceg Novi na životnu sredinu.

1.3 Obuhvat i granice Prostorno urbanističkog plana opštine

Herceg Novi predstavlja centar istoimene opštine koja se prostire od graničnog prelaza Debeli brijeg do najužeg dijela Boka kotorske (tjesnaca Verige - 300m širine), na ukupnoj površini od 235km² i prema podacima iz PUP-a broji oko 39.000 stanovnika.

Geografske koordinate grada su: 42°27' sjeverne geografske širine i 18°33' istočne geografske širine. Oko grada se nalaze planina Orjen (1.895m) koja je poznata po svojim endemskim vrstama, rekreativnim stazama i skijanju u kasnim proljećnim, ponekad i ranim ljetnjim mjesecima), brda : Dobroštica (1.570m) i Radošćak (1.441m) i poluostrvo Luštica sa najvišim vrhom Obosnik (586m). Sam ulaz u Bokokotorski zaliv se nalazi između rtova Oštra i Mirište i širine je cca. 2.900m. Prosječna dubina vode u zalivu je 27,8m, a maksimalna je 61m. Od 1997. godine Boka Kotorska je i zvanično uvrštena u Asocijaciju 28 najljepših zaliva svijeta.

Prilaznost područja Boke izuzetno je povoljna s mora. Na ulazu u Boku, sa desne strane, nalazi se poluostrvo Luštica, a sa lijeve, poluostrvo Prevlaka, koje postepeno prelazi u brdo Vitoljan. Južni dio opštine pripada Topljanskom, Hercegnovskom i dijelu Tivatskog zaliva. Područje Boke i hercegnovske opštine čini niz uvala obrazovanih u post-diluvijumu. Svi morfološki elementi maritimne zone su stvoreni u direktnoj zavisnosti od geološkog sastava terena, njegovog tektonskog sklopa i erozionih procesa. U priobalnom dijelu, teren je pretežno izgrađen iz flišnih naslaga, prekrivenih relativno tankim pokrivačem kvartarnih tvorevina.

Karbonatne stijene trijasa, jure i krede izgrađuju grebene u zaleđu. Morfološki oblici terena su veoma izraženi. Hipsometrijske razlike postepeno rastu od obale prema zaleđu, da bi se ispod planinskih grebena naglo ustrmile. Ističu se tektonsko-erozione depresije Sutorine, Meljina, Kutskog polja i Bijele.

Teritorija opštine, kao i čitavog primorja, može se podijeliti u dva dijela: brdoviti dio i primorske zaravni. Zona pobrđa je dominantna i zauzima najveći dio teritorije. U donjim predjelima bujičnih rječica Sutorine, Repaja i Pijavice stvorene su zaravni, koje predstavljaju dragocjen prostor uz obalu, kako za urbanizaciju, tako i za uzgoj poljoprivrednih kultura. Obala je, zavisno od reljefa, prilično razuđena. Dio obale koji pripada poluostrvima Luštici i Vitoljan, obiluje „klifovima“, visokim i do 10m, što je posljedica rušilačkog dejstva juga. Ostali dio obale je mirniji i blaži. Na ušćima bujičnih vodotoka, stvorene su šljunkovite ili pjeskovite plavine.

1.4 Ciljevi i zadaci plana

Samo valjano promišljen razvoj i odgovarajući izbor aktivnosti koje proističu iz potencijala i resursa ovog područja će doprinijeti ukupnoj atraktivnosti i dugoročnom podizanju kvaliteta življenja u Herceg Novom. Ovo je podržano jačanjem svijesti o potrebi pažljivog planiranja razvoja. Tome u prilog ide i izrada Strategije razvoja opštine.

Osnovnim PUP-om određeni su raspoloživi ulazni elementi za postavljanje ciljeva razvoja opštine Herceg Novi: strateška dokumenta opštine i države, mišljenje građana dobijeno u anketama o razvoju opštine

sprovedenih zadnjih godina, analiza postojećeg stanja u svim djelatnostima u fazi analize u izradi PUP-a i diskusije na radnim grupama, kao i naučni radovi i mišljenja istaknutih stvaralaca iz Herceg Novog. Uz sve prethodno navedeno i uzimajući u obzir sadašnje stanje opštine Herceg Novi dobijeno kroz iscrpnu SWOT analizu, s jedne strane, i prihvatanje evropskih standarda i vrijednosti, s druge strane, iskristalisao se dominantni strateški cilj razvoja opštine.

Osnovni PUP je predvidio da su osnovni ciljevi:

- Povećanje konkurentnosti, efikasnosti i efektivnosti ekonomije ovoga područja, kroz ravnotežu ekonomije i ekologije, to jest održivi razvoj. To uključuje razvoj turizma i valorizaciju kulturnih vrijednosti, razvoj zelene ekonomije, inovacije u poljoprivredi i razvoj malih i srednjih biznisa, efikasno korišćenje energije, stvaranje efikasnog transporta i pokretljivosti, efikasno upravljanje vodnim sistemima i razvoj ljudskog kapitala.
- Održivi prostorni razvoj, koji uključuje brigu o prostoru i racionalno korišćenje prostornog resursa, zaštitu životne sredine, energetske, ekološke i klimatske odgovornost u kreiranju prostornih rješenja, zaštitu i afirmaciju javnih, zaštićenih i otvorenih prostora, afirmaciju prirodnog i kulturnog nasljeđa kao resursa, ali i nacionalnog bogatstva, efikasnu komunikativnost i dostupnost u prostoru, podršku u infrastrukturnoj opremljenosti, uključujući ICT sektor.

Transformacija privrede i dostizanje ravnomjernijeg razvoja na teritoriji opštine znači zaustavljanje negativnih demografskih tendencija u brdskom i planinskom dijelu, ekonomski oporavak i organizovano aktiviranje svih prostornih potencijala, funkcionalno povezivanje urbanih i ruralnih sredina, društveni razvoj i poboljšavanje kvaliteta života stanovništva ruralnog područja, održivo korišćenje prirodnih resursa i zaštitu posebnih prirodnih i kulturnih dobara.

Koncept održivosti ukazuje na to da je neophodno ostvarivati rast bruto domaćeg proizvoda (BDP) opštine. Bez rasta BDP-a se ne može govoriti o održivosti ekonomije ni u kratkom roku, a kamo li dugoročno. Na drugoj strani, investicije predstavljaju jedan od preduslova održivog razvoja. One predstavljaju ulaganje u razvoj, ulaganje u širenje materijalne i duhovne osnove života svakog pojedinca. Investicije su ulaganje u kapital i preko njih se mjeri doprinos kapitala razvoju. Zato je prioritet u sljedećim godinama povećanje stope investicija, jer je stopa rasta BDP-a zavisna od nivoa investicija. Takođe je neophodno revitalizovati i pokrenuti postojeće neiskorišćene kapacitete. Poželjno bi bilo ostvariti prosječnu stopu rasta BDP od 4-5%.

Imajući u vidu prethodno navedene uslove cilj prostornog plana treba da bude da na osnovu prirodnih, stečenih i ljudskih resursa odredi namjenu prostora. Stoga ako se zaključi da bez investicija nema porasta BDP-a i da je porast BDP-a glavni uslov razvoja, onda je jasno da Prostorni plan treba da otvori i usmjeri investiranje.

Posebni ciljevi Izmjena i dopuna PUP-a su:

- Racionalno korišćenje prostora radi povećanja funkcionalne i razvojne efikasnosti;
- Racionalno korišćenje i zaštita poljoprivrednog, građevinskog, šumskog i drugog zemljišta;
- Obezbeđenje uslova za uređenje i izgradnju prostora i naselja;
- Sprječavanje degradacije i zaštita poljoprivrednog zemljišta, šuma, zaštićenih prirodnih dobara;
- Zaštita prirodne i kulturne baštine; neposredna zaštita i promocija kulturnog nasleđa, reaktiviranje značaja ruralnog nasleđa i ostalih objekata kulturne baštine kao i posredna promocija kulturnog i prirodnog nasleđa kroz prostorna rešenja namjena i korišćenja prostora;
- Sanacija, zaštita i očuvanje životne sredine; stvaranje uslova za efikasnu zaštitu i prezentaciju prirode i prirodnih vrijednosti;
- Povećanje dostupnosti u okviru disperzne mreže naselja, razvoj sekundarnih centara i ravnomjerniji socio-ekonomski razvoj, posebno razvoj ruralnog područja;
- Rekonstrukcija, izgradnja i kvalitetno održavanje saobraćajne, hidrotehničke, energetske i telekomunikacione infrastrukture kojom se obezbeđuje racionalna organizacija prostora, integralan razvoj i uređenje prostora;
- Stvaranje uslova za diverzifikovanu turističku ponudu i razvijanje različitih oblika turizma;
- Usklađivanje različitih ili suprotnih interesa u korišćenju prostora.

1.5 Koncept prostorne organizacije i prostornog razvoja

1.5.1 Podjela opštine na prostorno-funkcionalna područja (rejone i planske cjeline) – rejonizacija prostora Opštine

Prema osnovnom PUP-u, a u cilju sprovođenja i praćenja realizacije plana, cjelokupni prostor opštine Herceg Novi funkcionalno se sagledava kroz tri osnovna prostorno-planska nivoa:

1. Rejone
2. Planske cjeline
3. Planske jedinice

Pri definisanju navedenih prostorno-planskih područja razmatrani su sljedeći kriterijumi:

- geomorfološke i druge prirodne odlike područja,
- naslijeđeni „identiteti prostora”,
- karakteristike postojećih naselja i gravitacija stanovnika istim,
- postojeći razmještaj funkcija,
- stepen uređenosti i ekonomske razvijenosti,
- stepen očuvanosti prirode i životne sredine,
- stepen socijalne razvijenosti (razvoj društvenih sadržaja),
- zatečena usklađenost/neusklađenost raznih propisa kojima se definiše prostorna podjela opštine i raspoloživi (dostupni) statistički podaci,
- specifičnosti prioriteta razvoja i potencijala.

Rejon je najšire plansko područje na nivou PUP-a opštine Herceg Novi (OHN) za koji se utvrđuju određena strateška opredjeljenja budućeg razvoja u planskom periodu. Za svaki rejon, razrađen je koncept prostornog razvoja koji obezbjeđuje perspektivu održivog razvoja, očuvanje i unaprijeđenje njegovog identiteta, prirodnog i kulturnog okruženja, i razvoj specifičnih komparativnih prednosti, čime se istovremeno podržava koncept policentričnog razvoja cijele opštine. Rejoni nemaju karakter društveno-političkih zajednica. Svaki rejon obuhvata jednu ili više planskih cjelina.

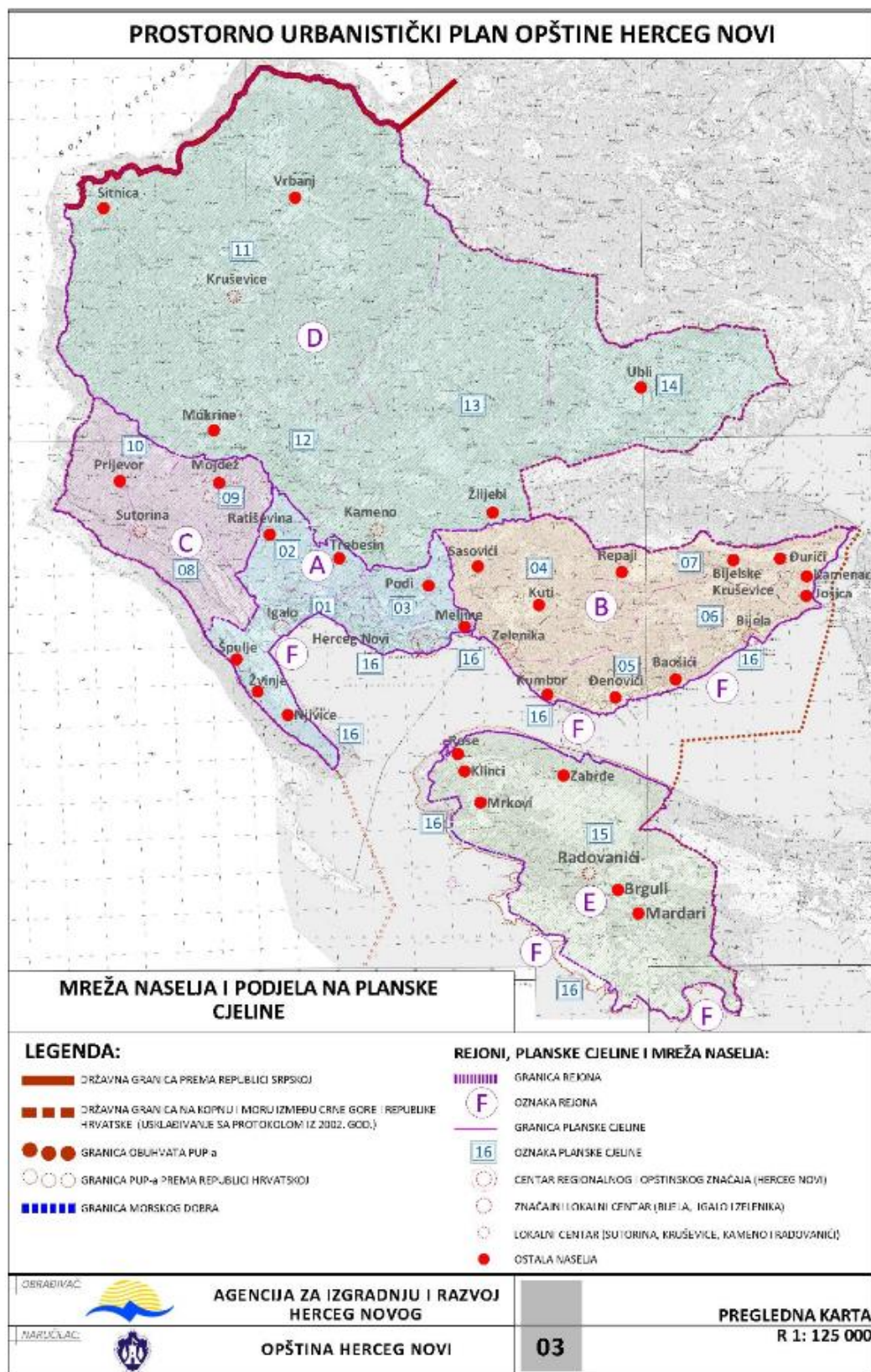
Planske cjeline su uža planska područja za koje je dosadašnji razvoj bilo moguće ispratiti kroz dostupne statističke podatke i parametre, na bazi kojih su date i određene projekcije za budući razvoj u narednom planskom periodu, a koja se imajući u vidu i druge gore navedene kriterijume sagledava kao određena cjelina. Koncept prostornog razvoja pojedinih planskih cjelina se posmatra integralno u okviru razvoja cjelokupnog sistema. Planske cjeline predstavljaju planersku jedinicu višeg reda od planske jedinice, a nižu od rejonu. Mogu da obuhvataju jednu ili više planskih jedinica.

Planske jedinice su najuža planska područja za koja se ovim planom daju konkretne smjernice za sprovođenje. Njihova podjela proističe iz analize prirodnih i prostorno-funkcionalnih osobenosti prostora, ali i iskazane zainteresovanosti od strane investitora i stečenih urbanističkih obaveza (važeće planske dokumentacije, planova u izradi i planova koji su ukinuti iz registra MORT-a). Planske jedinice mogu da obuhvataju jedno ili više naselja ili njihove dijelove.

Imajući u vidu da se planske jedinice određuju u funkciji svrsishodnijeg sprovođenja plana iste se dalje razrađuju i njihova podjela se prikazuje u poglavlju 9.7. Smjernice za sprovođenje PUP-a po planskim jedinicama.

Cjelokupni prostor opštine Herceg Novi podijeljen je na 5 kopnenih rejonu i 1 kopneno-morski (prostor morskog dobra i akvatorija). Izdvajanje ovog poslednjeg rejonu proisteklo je iz preuzetih obaveza u smislu upravljanja i planiranja prostorom morskog dobra, te obezbjeđenja kontinuiteta u planiranju. U tom smislu ovaj rejon je nezavisan i za njega se iz dokumenata višeg reda preuzimaju smjernice za sprovođenje, ali se u svakom drugom smislu zbog nepostojanja izdvojenih statističkih podataka i potrebe za integralnim sagledavanjem karakteristika prostora ne može posmatrati nezavisno od kopnenog prostora na koji se naslanja.

Zadržava se ranija rejonizacija u smislu naziva ostalih rejonu, ali ne i njihovih granica, što je proisteklo iz prethodno navedenih analiza karakteristika građene i prirodne sredine, prije svega iz načina razvoja pojedinih dijelova opštine u prethodnim planskim periodima, kao i analize dostupnih ulaznih podataka za određene prostore.



Slika 1. Pregledna karta 03 – rejon i naselja

1.5.2 Obrazloženje koncepta prostornog razvoja

Od tri postavljena, analizirana i obrazložena modela razvoja osnovnim PUP-om odabran je model „Evolucijom do harmonične opštine“, jer na najbolji način odgovara na identifikovana razvojna pitanja, materijalizuje viziju i ciljeve razvoja na teritoriji opštine i afirmiše njen razvojni potencijal.

OHN će se razvijati kao opština turizma i kulture i kao mjesto podsticanja razvoja „zelene“ ekonomije, ravnomjernog teritorijalnog razvoja, racionalnog korišćenja neobnovljivih resursa i optimalnog korišćenja obnovljivih resursa. OHN će podsticati i nastojati da u svim razvojnim pitanjima energetska efikasnost bude u fokusu, i težiće razvoju u korak sa tehnološkim progresom, naročito u oblasti ICT sektora. U opštini će se podržavati zaštita i održivo korišćenje prirodnih i nepokretnih kulturnih dobara, prostornog potencijala i zemljišta. OHN će težiti da postane opština efikasnosti, i pokretljivosti koju će podržavati kvalitetna infrastrukturna opremljenost prostora i saobraćajna rješenja.

U ovom dijelu se, radi podsjećanja, prikazuju opšta planska rješenja strateškog karaktera, jer su i efekti koje proizvode na opštem nivou. Razrade i pojedinačna rješenja su dati u daljem tekstu po rejonima, planskim cjelinama, namjenama, odnosno, sektorima, kao i režimima korišćenja. Rješenja u okviru tri GUR-a, tj. djelova naselja Herceg Novi, Igalo i Zelenika, su prikazana u poglavlju: 08 Generalne urbanističke razrade: Planirano stanje.

1. Diverzifikovana turistička ponuda na teritoriji cijele opštine kao pokretač razvoja:

Prostorno rješenje:

Turizam je planiran kao glavni pokretač razvoja. Za razliku od razvoja koji je tekao u prethodnom periodu, Planom se predviđa puna diverzifikacija turističke ponude, kako u sadržajnom tako i u teritorijalnom smislu. Turizam se planira na cijeloj teritoriji opštine, odnosno u svim rejonima. U svim rejonima koji dodiruju rejon Morskog dobra i akvatorija razvojna pitanja su data kao predlog.

Središnji rejon je namijenjen smještajnim kapacitetima u širokom rangi kvaliteta i tipova usluga, od 3* do 5* zvjezdica, pansionima i privatnom smještaju. Naglasak je na gradskim hotelima više kategorije, tj. 4* i 5* budući da takvi hoteli privlače klijentelu kojoj Herceg Novi planira da se obraća u narednom periodu. Ovdje se ne planira značajnije povećanje smještajnih kapaciteta nižih kategorija, već će se njihov nivo zadržati na nivou postojećih. Na ovaj način Herceg Novi takođe zadržava svoju tradicionalnu klijentelu srednjih platežnih mogućnosti, ali odanih ovom području.

U dijelu rejona Morskog dobra i akvatorija koji se naslanja na *Istočni rejon*, rizort „Portonovi“ predstavlja kompleks miješanih funkcija i miješanih smještajnih kapaciteta. Njegovim završetkom Herceg Novi dobija mjesto orijentisano na platežno više kategorije posjetilaca koji će takođe koristiti prostor i izvan granica rizorta. U tom smislu osmišljene su aktivnosti i namjene komplementarne onim u rizortu i obezbijeđena je dobra saobraćajna povezanost sa svim interesantnim i za turiste privlačnim punktovima u gradu i širem okruženju.

Južni rejon planiran je za organizaciju i izgradnju više rizorta, pri čemu je većina njih smještena na južnoj i jugo-zapadnoj strani. Uspostavljanje dobre saobraćajne veze sa ostalim djelovima opštine kao i okolnim okruženjem je imperativ dobrog funkcionisanja, pa su ova planirana rješenja podržana planiranom odgovarajućom saobraćajnom i tehničkom infrastrukturom. Ovo su dugoročne investicije i njihova puna realizacija se ne poklapa sa vremenskim horizontom PUP-a.

Sjeverni rejon planiran je za sportsko-rekreativni, avanturistički, izletnički, pješački, biciklistički, ugostiteljski, zimski i seoski turizam. Za svaku od ovih grana identifikovane su aktivnosti, mogući projekti, prednosti i očekivani efekti.

U *Zapadnom rejonu* planirani su turistički kapaciteti na Kobili i Solilima, kao i kapaciteti koji daju podršku razvoju specifične ponude za razvoj Herceg Novog kao grada sporta-Sportski grad.

Razvojni efekti:

Diverzifikovana turistička ponuda doprinosi povećanju atraktivnosti opštine i većem privlačenju posjetilaca. Ona otvara mogućnosti za produženje turističke sezone i mogućem razvijanju turističke privrede cjelogodišnjeg tipa. Na taj način se postižu mnogostruki efekti- povećavaju se prihodi opštine, razvijaju komplementarne djelatnosti, daje se zamah maloj privredi, podiže kvalitet života, povećava blagostanje građana i zaustavlja tekući trend napuštanja Herceg Novog.

Prostorni efekti:

Na ovaj način se omogućava ravnomjeran razvoj na teritoriji cijele opštine, aktiviraju se lokalni potencijali i potvrđuje kulturni identitet opštine. Teritorijalne cjeline koje su u dosadašnjem razvoju bile zanemarene ili stavljene u drugi plan, tj. Južni i Severni rejon na ovaj način dobijaju šansu za razvoj i afirmaciju.

2. Rehabilitacija i dalje unaprijeđenje zdravstvenog turizma:

Prostorno rješenje:

Institut „Dr Simo Milošević“ zadržava i dalje razvija postojeće i otvara nove specijalizacije i oblasti stručnog djelovanja. Postoji mogućnost njegovog proširenja u prostornom smislu, budući da je u neposrednoj blizini na Solilima predviđena namjena i perspektivna izgradnja objekata u funkciji zdravstvenog turizma.

Razvojni efekti:

Ovakvo pozicioniranje Instituta „Dr Simo Milošević“ doprinosi jačanju privrede u Herceg Novom, a time i Crne Gore. Otvaraju se mogućnosti za pozicioniranje Herceg Novog na međunarodnom tržištu pružanja zdravstvenih usluga i daljeg razvoja zdravstvenog turizma, utiče se na povećanje prihoda opštine, otvaraju se nova radna mjesta, podiže kvalitet života stanovnika Herceg Novog, pa samim tim i smanjuju negativni demografski, odnosno, migracioni trendovi.

Prostorni efekti:

Ključni prostorni efekti su: (1) integrisano planiran i funkcionalno uređen prostor, (2) podizanje prostornih kvaliteta okruženja sa posebnim akcentom na kvalitet životne sredine, (3) integrisanost zdravstvenih funkcija, odnosno, funkcija zdravstvenog turizma u postojeće urbano tkivo, (4) dobra dostupnost komplementarnim urbanim funkcijama, (5) zaštita obalnog pojasa i akvatorija sa ljekovitim peloidom.

3. Aktiviranje zaleđa opštine i Luštice u cilju prevazilaženja longitudinalnog prostornog razvoja:

Prostorno rješenje:

Uviđajući nedostatke i izazove dosadašnjeg longitudinalnog prostornog razvoja u priobalnom području, model „Evolucijom do harmonične opštine“ obezbjeđuje rješenja koja omogućavaju ravnomjerniji prostorni razvoj i aktiviranje do sada zapostavljenih područja zaleđa opštine-Sjeverni rejon i poluostrva Luštice-Južni rejon. To se omogućava podsticanjem razvoja ekonomskih aktivnosti specifičnih za pojedinačna područja u skladu sa resursima koja ta područja posjeduju i odgovarajućim prostornim rješenjima. Sva ova rješenja su podržana odgovarajućim rješenjima iz oblasti saobraćaja, infrastrukturne podrške, zaštite prirodnog i kulturnog naslijeđa, i ostalih relevantnih pitanja.

U *Južnom rejonu*, na poluostrvu Luštica glavne razvojne grane su turizam, koji se materijalizuje kroz realizaciju (1) niza turističkih rizorta, (2) reafirmaciju eko-kvaliteta ovog područja i razvoja seoskog turizma, i (3) razvoja poljoprivrede, prije svega u reafirmaciji i podsticanju maslinarstva.

U zaleđu opštine-Sjeverni rejon i dijelom *Središnjem*, naročito u potezu prema granicama regionalnog parka Orjen se ovim planom kreiraju uslovi za podsticanje razvoja niza seoskih naselja. Njihova prostorna lociranost i organizacija je prepoznata kao poluprsten ili lanac, pa se u ovom planu i naziva „Lancem seoskih naselja na obroncima Orjena“. To su prije svega: Žlijebi sa dragocjenom zaostavštinom ruralnog kulturnog graditeljstva, Kameno u kome su već aktivirani privredni potencijali - industrijska proizvodnja i skladišta, a zahvaljujući dobroj vezi sa sjedištem opštine ima prostorni potencijal za dalje širenje u ovoj podgrani privrede; Mojdež, Mokrine i Ubli kao mjesta za razvoj poljoprivrede, dok su dublje u zaleđu Kruševica i Ždrijelo takođe pogodni za razvoj poljoprivrede. Teritorija cjelokupnog Sjevernog rejona je planirana kao područje razvoja različitih grana turizma, gdje se posebno potencira Vrbanj kao potencijalno mjesto za razvoj planinskog turizma.

Razvojni efekti:

Na ovaj način se razvoj opštine približava modelu ravnomjernog razvoja i razvoja u skladu sa potencijalima kojima raspolaže. Nedostaci i mane strogo longitudinalnog razvoja se donekle ublažavaju. Otvaraju se nova radna mjesta i Severni i Južni rejon se ekonomski i socijalno re-aktiviraju. Oslanjanje na potencijale i lokalne resurse približava razvoj opštine Herceg Novi principima održivosti.

Prostorni efekti:

Na ovaj način se donekle ublažavaju negativne posljedice višedecenijskog razvoja samo u priobalnom pojasu: prostorne koncentracije aktivnosti, visoke zauzetosti zemljišta, narušavanja ekološkog kvaliteta življenja, ugrožavanje ekološkog kvaliteta sredine, saobraćajne zagušenosti.

Rejoni, do sada u potpunosti zanemareni, dobijaju na značaju što rezultuje prostornim efektima značajnim za kvalitet života lokalnog stanovništva: saobraćajnu povezanost, infrastrukturnu opremljenost, nova radna mjesta, što ukupno vodi novim razvojnim mogućnostima.

4. Uvođenje opštinskog puta - obilaznice koja ima ulogu efikasnijeg opsluživanja teritorije Opštine i tranzita (Lokalna obilaznica):

Prostorno rješenje:

Ova saobraćajnica prolazi kroz dio Zapadnog Rejona - Sutorinu, sjevernim dijelom Središnjeg rejona i završava u južnom dijelu Istočnog rejona, u Zelenici.

Obilaznica predviđa saobraćajnicu koja ide trasom: Sutorina-Sušćepan-Zirine-Podi-Zelenika u ukupnoj dužini 10,5 km. Trasa dalje nastavlja prema Luštici uvođenjem trajektne linije Zelenika-Rose. U slučaju realizacije opcije Jadranske magistrale („brze“ saobraćajnice) mostom na relaciji Sv. Neđelja-Opatovo, trasa lokalne obilaznice samo u prvoj fazi ostvaruje vezu prema Luštici putem trajektne veze, a u drugoj izgradnjom podvodnog tunela Zelenika-Špilice, zatim se nadovezuje na postojeću, a nakon toga i planiranu novu saobraćajnicu dužinom poluostrva i konačnim vezivanjem za saobraćajni sistem na teritoriji opštine Tivat i Jadranski put M-1. U slučaju realizacije alternativnog pravca Jadranske magistrale („brze“ saobraćajnice) podvodnim tunelom prema Luštici, ostaje samo trajektna veza Zelenika-Rose.

Ova saobraćajnica je namijenjena prevashodno tranzitu, ali jednim dijelom opslužuje i područja kroz koja prolazi. Ukrštanja se ostvaruju sa saobraćajnicama postojećim i planiranim saobraćajnicama na pet utvrđenih tačaka. Opsluživanje teritorije kroz koju prolazi je predviđeno kroz sekundarnu mrežu.

Razvojni i prostorni efekti:

Uvođenjem ovog opštinskog puta se omogućava: efikasniji tranzitni saobraćaj rasterećenje magistralnog pravca M-1 i uspostavljanje efikasne veze sa Lušticom i dalje opštinom Tivat i M-1.

Ona obezbjeđuje bolju povezanost i integrisanost unutar Središnjeg rejona i poboljšanje veze između rejona. Takođe, dio je rješenja koja omogućava bolju saobraćajnu povezanost sa susjednom opštinom Tivat sa kojom zajedno čini razvojni trougao Herceg Novi-Tivat-Kotor.

5. Bolja saobraćajna opsluženost Rivijere: opštinski put Zelenika-Đenovići-Baošići-Bijela-Kamenari

Prostorno rješenje:

U području Istočnog rejonu, na potezu Zelenika-Kamenari planirana je nova saobraćajnica u dubini prema brdskom pojasu koja će značajno rasteretiti postojeći Jadranski put i omogućiti bolju opsluženost Istočnog rejonu na potezu Zelenika-Kumbor-Đenovići-Baošići-Bijela-Kamenari. Ona se sastoji od djelova saobraćajnica koje su već planirane u rješenjima odgovarajućih DUP-ova i planiranom vezom Jošice-Kamenari, pa zajedno čine jedinstvenu saobraćajnicu koja je integrisana u sistem saobraćaja na teritoriji Opštine.

Razvojni i prostorni efekti:

Uvođenjem ove saobraćajnice prevazilazi se striktno longitudinalni model prostornog razvoja, jer se omogućava bolja opsluženost prema zaleđu, pa se na taj način zaleđe Rivijere otvara za razvoj. Zatim, omogućava se generalno bolja opsluženost na teritoriji Istočnog rejonu, tj. cijele Rivijere i značajno se rasterećuje magistralni put M-1. Takođe, postiže se bolja dostupnost naseljima duž Rivijere.

6. Saobraćajna integrisanost Južnog sa ostalim rejonima i efikasnija veza sa Jadranskim putem:

Prostorno rješenje:

Planira se uspostavljanje vodene veze između Južnog rejonu-Luštice i ostalih dijelova Opštine. Imaju se u vidu dva moguća rješenja, i to: uspostavljanje trajektne linije u prvoj fazi, i izgradnja podvodnog tunela u kasnijoj fazi (opcija: post-planski period), u zavisnosti od realizacije varijante Jadranske magistrale („brze“ saobraćajnice).

Trajekt

Uspostavljanje trajektne linije Zelenika-Rose predstavlja relativno jednostavno i brzo rješenje obezbjeđivanja saobraćajne integrisanosti Južnog sa ostalim rejonima. Njene glavne prednosti su:

(1) period izgradnje odgovarajućih pristana, odnosno prilagođavanja postojećih, sveden je na minimum, pa se linija može otvoriti u kratkom vremenskom roku, (2) podrazumijeva neuporedivo skromniji obim ulaganja u odnosu na bilo koje drugo rješenje, (3) fleksibilna je u odnosu na potražnju i može da efikasno odgovori na dinamiku potražnje kroz vrijeme. Međutim, treba imati u vidu njenu potencijalnu sezonalnost i diferencirane režime korišćenja koji mogu predstavljati izazov za rentabilno poslovanje i isplativost. Takođe, ova opcija zavisi i od vremenskih prilika, pa se mora računati i na periode neredovnog odvijanja saobraćaja. Izazovi se odnose i na potencijalno ugrožavanje (ekološkog) kvaliteta sredine, naročito akvatorija, pa se u tom smislu mora angažovati odgovarajuća tehnologija koja će biti minimalno invaziona. Negativne strane ove opcije se ogledaju u potencijalnoj neredovnosti, potencijalno kritičnom odvijanju saobraćaja u vršnim periodima turističke sezone, što može da vodi ka velikim opterećenjima saobraćajnice M-1 u zoni Zelenike i, s obzirom na već prisutnu visoku opterećenost puta M-1, potencijalnim saobraćajnim zagušenjima.

Podvodni tunel

Ova opcija podrazumijeva izgradnju podvodnog tunela na relaciji Zelenika-Špilice. Ova opcija je moguća isključivo u zavisnosti od usvojene varijante Jadranske magistrale („brze“ saobraćajnice, obrađeno pod tačkom 4.). Na taj način se obezbjeđuje nesmetana komunikacija na teritoriji cijele opštine tokom cijele godine, bez obzira na vremenske prilike i saobraćajno opterećenje. U trup tunela se postavljaju svi neophodni infrastrukturni vodovi za uspostavljanje odgovarajućih mreža na Luštici, pa na taj način tunel dobija dvostruku funkciju. Takođe, ovo rješenje obezbjeđuje lako i nesmetano održavanje infrastrukture koja se ovuda vodi i lak pristup u slučaju havarija. Negativne strane se ogledaju u: duge pripreme za izgradnju i dug period same izgradnje, narušavanje prirodnog ambijenta na izlazu u Špilicama, promjeni urbane strukture i postojećih namjena zemljišta u Zelenici, rušenje postojećih objekata, a za vrijeme perioda izgradnje otežanu komunikaciju duž puta M-1, kao i u samoj Zelenici. Konačno, i visoku cijenu izgradnje.

Obje opcije podrazumijevaju odgovarajuću putnu infrastrukturu na Luštici kako bi se obezbijedilo nesmetano povezivanje sa M-1 i saobraćajnim sistemom Tivta.

Za opciju trajekt, početna prednost je postojeći put od Rosa ka unutrašnjosti poluostrva i dalja veza prema M-1. Putna infrastruktura je, međutim, takvog kvaliteta da podrazumijeva osavremenjivanje i novu izgradnju. U opciji podvodnog tunela za dalje povezivanje je neophodna izgradnja odgovarajuće putne infrastrukture.

Razvojni efekti:

U pogledu razvojnih efekata obje opcije zadovoljavaju iste kriterijume i iste ciljeve, ali sa različitim stepenom efikasnosti. Sa te tačke gledišta, prednost se daje podvodnom tunelu.

U pogledu razvojnih ciljeva, oba rješenja doprinose razvoju Južnog rejonu, ali i razvoju opštine kao cjeline.

Prostorni efekti:

Rješenja proizvode različite prostorne efekte koji moraju biti predmet strateške procjene uticaja, odnosno procjene uticaja projekta na životnu sredinu.

7. Kultura kao pokretač razvoja:

Prostorno rješenje:

Herceg Novi je središte niza kulturnih događanja, pa je kultura jedan od pokretača razvoja koji ima ne samo stratešku funkciju već proizvodi i brojne prostorne efekte. Većina kulturnih dešavanja je vezana za sam centar lokalne samouprave, pa se Središnji rejon identifikuje kao mjesto kulture koje će u narednom periodu osnažiti svoj uticaj na razvoj cjelokupnog prostora Opštine.

Značajna novina je organizovanje Centra za start-up programe kulturnog i inovativnog karaktera. Njegovo sjedište je u Središnjem rejonu, u Herceg Novom.

U Istočnom rejonu, u Bijeloj, nekadašnji Dom kulture će dobiti novu funkciju i postaje multifunkcionalni kulturni centar „Bijela“ namijenjen prevashodno mladima.

Kao opština koja broji značajno kulturno nasljeđe, pokretno i nepokretno, Herceg Novi posebnu pažnju usmjerava na zaštitu nasljeđa i njegovo integrisanje u savremene tokove razvoja grada. Posebna pažnja se poklanja fortifikacijama koje su nezasluženo bile zapostavljene tokom ranijeg perioda, u Središnjem, Zapadnom i Sjevernom rejonu, kao i seoskim naseljima na teritoriji cijele opštine.

Ruralno nasljeđe je ovim planom prepoznato kao važan činilac identiteta ovog područja. Za seoska područja se ovim planom daju rješenja koja će omogućiti njihovo integrisanje u ukupan prostor opštine na način koji obezbjeđuje otvaranje novih aktivnosti, radnih mjesta, i posledično zadržavanje stanovništva. Sela kao kulturno nasljeđe su takođe prepoznata, jer će se nizom mjera očuvati nepokretno nasljeđe, dok će naracija, običaji, način života i slično biti predmet očuvanja kroz aktivnosti Centra kulture. Selo Žlijebi će biti očuvano u svom autentičnom obliku i sa autentičnim nasljeđem, kao i civilna arhitektura u ostalim seoskim naseljima u zaleđu-Sjeverni rejon i na Luštici-Južni rejon.

Razvojni efekti:

Očuvanje i unaprjeđenje kulturnog nasljeđa je važan činilac u podsticanju održivog razvoja. Preduzimanjem odgovarajućih akcija i mjera kako je predloženo ovim planom, podržava se autentičnost i osobenost mjesta, čuva kultura i kulturno nasljeđe, podstiče razvoj zahvaljujući kreativnom sektoru, podržava razvoj u ekonomskom, socijalnom i prostornom smislu, otvaraju se nova radna mjesta i zadržava lokalno stanovništvo.

Prostorni efekti:

Na ovaj način se postiže ravnomjeran teritorijalni razvoj kao i policentričnost razvoja. Kultura podržava prostornu raznolikost. Kultura je važan činilac u razvoju turizma te se na ovaj način svi rejoni uključuju u ponudu koja povratno donosi podizanje prostornog kvaliteta života za sve stanovnike Herceg novog.

8. Poljoprivreda kao pokretač za ravnomjeran razvoj i revitalizaciju ruralnih područja:

Prostorno rješenje:

Iako skromnih potencijala, hercegnovska opština može da bude mjesto razvoja poljoprivrede. Ovim planom se identifikuju potencijali koje opština ima i utvrđuju glavne grane razvoja sa identifikovanim lokacijama i površinama. Radi podsticanja razvoja ruralnih/poljoprivrednih područja, ovim planom se predviđa izgradnja porodičnih kuća (SMG) na poljoprivrednim površinama i ostalim prirodnim površinama.

Glavni poljoprivredni centar je selo Kruševica gdje je povrtarstvo glavna grana privrede. Takođe, poljoprivreda će se razvijati i u selima Ubli i djelimično Mokrine. Selo Kruševica je centar, tu se održavaju lokalni sajmovi poljoprivrednika ovog kraja, kao i onih koji se bave uzgojem ljekovitog bilja. U Kruševicama je planirana lokacija za izgradnju skladišta za ljekovito bilje, kao i Centra za uzgoj, sakupljanje i distribuciju ljekovitog bilja. U manjem obimu, poljoprivreda je planirana u Sutorini, Kutima i Provodini.

Na obroncima Savine uzgaja se vinova loza, a podsticaj razvoju ove kulture se planira i u drugim djelovima opštine. Na poluostrvu Luštica, tradicionalno se uzgajaju masline. Ovim planom se planira širenje maslinarstva koje takođe ima ulogu u očuvanju identiteta mjesta, kulture na Luštici, i razvoju seoskog turizma. Iako je poljoprivredna aktivnost na teritoriji opštine malog obima, uglavnom ograničena za lokalne potrebe ili potrebe pojedinačnih domaćinstava, za ravnomjeran razvoj i revitalizaciju ruralnih područja predstavlja izuzetno važan faktor.

Razvojni efekti:

Na ovaj način se postiže: (1) zaustavljanje propadanja sela, (2) očuvanje lokalnog identiteta i kulture, u konačnom ekonomska i socijalna održivost, (3) ekonomska dobrobit za opštinu i njene stanovnike.

Prostorni efekti:

Na ovaj način se postiže: (1) uravnoteženje prostornog razvoja, (2) kreiranje novih prostornih centara kao komplementna postojećim urbanim centrima, (3) ostvaruje se dobit koja može da bude uložena u uređenje seoskih naselja.

9. Poluostrvo Luštica kao ključna destinacija za razvoj turizma

Prostorno rješenje:

Luštica je prepoznata kao područje posebnih prirodnih i kulturnih vrijednosti koji se ovim planom štite i unaprjeđuju. Koncept turističkih kapaciteta koji se ovim planom predviđaju zasnovan je na principima održivosti, ekološki odgovornoj izgradnji koja je osjetljiva prema prirodnim i kulturnim vrijednostima i odgovorna u održanju kvaliteta sredine i uslova življenja.

Poseban vid turizma koji je ovdje planiran i za koji postoje dobri potencijali se odnosi na razvoj seoskog turizma sa naglaskom na proizvodnju i ponudu lokalne hrane, i, u manjem obimu, odgovarajućih smještajnih kapaciteta. Razvijanje ove grane turizma će ojačati seoska naselja i pokrenuti proces revitalizacije sela na Luštici. Predviđa se naročito jačanje maslinarstva, proizvodnja i djelimično vinarstvo. Lokalno proizvedena hrana u skladu sa visokim kriterijumima neindustrijskog uzgoja je visoko cijenjena u savremenoj turističkoj ponudi i ima rastuću klijentelu svuda u svijetu.

Razvojni efekti:

Na ovaj način se aktiviraju i reafirmišu potencijali koji su neopravdano bili zapostavljeni u prošlosti, a koji vode uravnoteženijem razvoju, ekonomskom jačanju opštine, stabilizovanju migracionih kretanja (napuštanje seoskih naselja), očuvanju identiteta, okruženja i nasljeđa.

Prostorni efekti:

Ovim se postiže: (1) integrisan ukupan prostor opštine, (2) oživljavanje seoskih naselja na Luštici, (3) ravnomjerniji razvoj i korišćenje prostora. Realna je opasnost da pretjerana izgradnja ugrozi pozitivne efekte kao i sam razvojni potencijal, pa su stoga kapaciteti limitirani, lokacije izbalansirano planirane i ovim planom se definišu kao konstante koje se moraju uvažavati i u post-planskom periodu. Naslijeđene planske obaveze su morale biti ispoštovane, a kako bi se usaglasile sa vizijom i ciljevima ovog plana definisane su preporuke kako postupati dalje u cilju materijalizacije principa održivosti, energetske efikasnosti, ekološke izbalansiranosti, očuvanja sredine i kulturnog nasljeđa.

10. Projekti infrastrukturne opremljenosti

Koncept prostornog razvoja podrazumijeva obezbjeđenje značajne infrastrukturne podrške. U poglavlju 7.4. Izmjena i dopuna Plana i odgovarajućim podpoglavljima su detaljno obrađeni planirani kapaciteti iz oblasti energetske, telekomunikacione i hidrotehničke infrastrukture.

1.5.3 Planirana mreža naselja

Koncept planirane prostorne organizacije PUP-a OHN podržava razvoj mreže naselja različitog funkcionalno-gravitacionog uticaja (policentrične mreže centara) na način da se kroz ostvarenje odgovarajućih funkcija naseljskih struktura optimalno iskoriste njihovi razvojni potencijali, smanje depopulacioni trendovi izraženi naročito u dominantno ruralnim područjima, ali i na području opštine generalno, rastereti pritisak na glavni opštinski centar i priobalne zone, i omogućiti ravnomjeran prostorni razvoj područja. Uravnotežen prostorni razvoj je i osnova koncepcije organizacije, uređenja i korišćenja prostora Crne Gore (PPCG 2008), pa se u težnji ispunjenja istog cilja sa pozicije opštinskog centra mora djelovati u dva pravca:

- ka unutra-uvažavanjem i isticanjem lokalnih vrijednosti i specifičnosti naselja koja gravitiraju ka centru i zadovoljenjem potreba lokalnog stanovništva, i
- ka spolja-isticanjem komparativnih prednosti grada u okruženju čime on dobija regionalni značaj, privlači pažnju potencijalnih turista, ali i novih investitora. Preduslov za ovakav razvoj je obezbjeđenje adekvatne infrastrukturne podrške u najširem smislu.

Predlog razvoja mreže naselja opštine Herceg Novi uzima u obzir postojeće saobraćajne veze, razvijenost društvenih sadržaja i funkcionalnu diferencijaciju naselja, tradicionalnu prepoznatljivost gravitacionih područja, hijerarhiju naselja u državnim planskim dokumentima i dosadašnjoj planskoj dokumentaciji, postojeću administrativnu podjelu opštine, ali i ovim planom prepoznate ograničavajuće faktore i data planirana rješenja.

PUP OHN prepoznaje izrazitu potrebu za regionalnom integracijom Herceg Novog u domaće i međunarodno okruženje. Kao snaga, resurs i specifičnost u ocjeni stanja ističe se geografska pripadnost u trouglu „Dubrovnik-Herceg Novi-Trebinje“ i razvojnoj zoni „Boka-Kotorska: Herceg Novi-Tivat-Kotor“, ali je istovremeno evidentirana i slabost, jer na svim drugim poljima ova integracija u praksi nije realizovana. Ovaj

Plan svojim rješenjima omogućava prevazilaženje tih slabosti i naglašava komparativne prednosti i snage Herceg Novog.

U sprezi sa Kotorom i Tivtom, Herceg Novi treba da formira konurbaciju u okviru koje se dijele funkcije centra od regionalnog značaja. U smislu isticanja komparativnih prednosti u okviru ove zone posebnu pažnju treba usmjeriti na dalji razvoj sektora kulture, zdravstvenog turizma i svih djelatnosti koje podižu njihov kvalitet, te adekvatnoj promociji istih. Preduslov ove istorijski prisutne međuopštinske integracije je uspostavljanje bolje saobraćajne povezanosti Herceg Novog sa ostala dva regionalna centra, bez koje će se nastaviti tendencija marginalizovanja Herceg Novog u odnosu na druge dvije opštine Boke Kotorske, i dalje u odnosu na cijeli primorski region i glavni grad.

Sa druge strane, postojeće relativno dobre saobraćajne veze sa Dubrovnikom i Trebinjem nameću potrebu da se mnogo bolje iskoriste prednosti Herceg Novog kao pograničnog grada i unaprijedi prekogranična saradnja. U ovome značajnu ulogu ima institucionalna podrška kroz kancelarije za međunarodnu saradnju, a ovim Planom se posebno naglašavaju odgovarajuća rješenja, npr. slobodne zone „Sutorina“ i „Sitnica“.

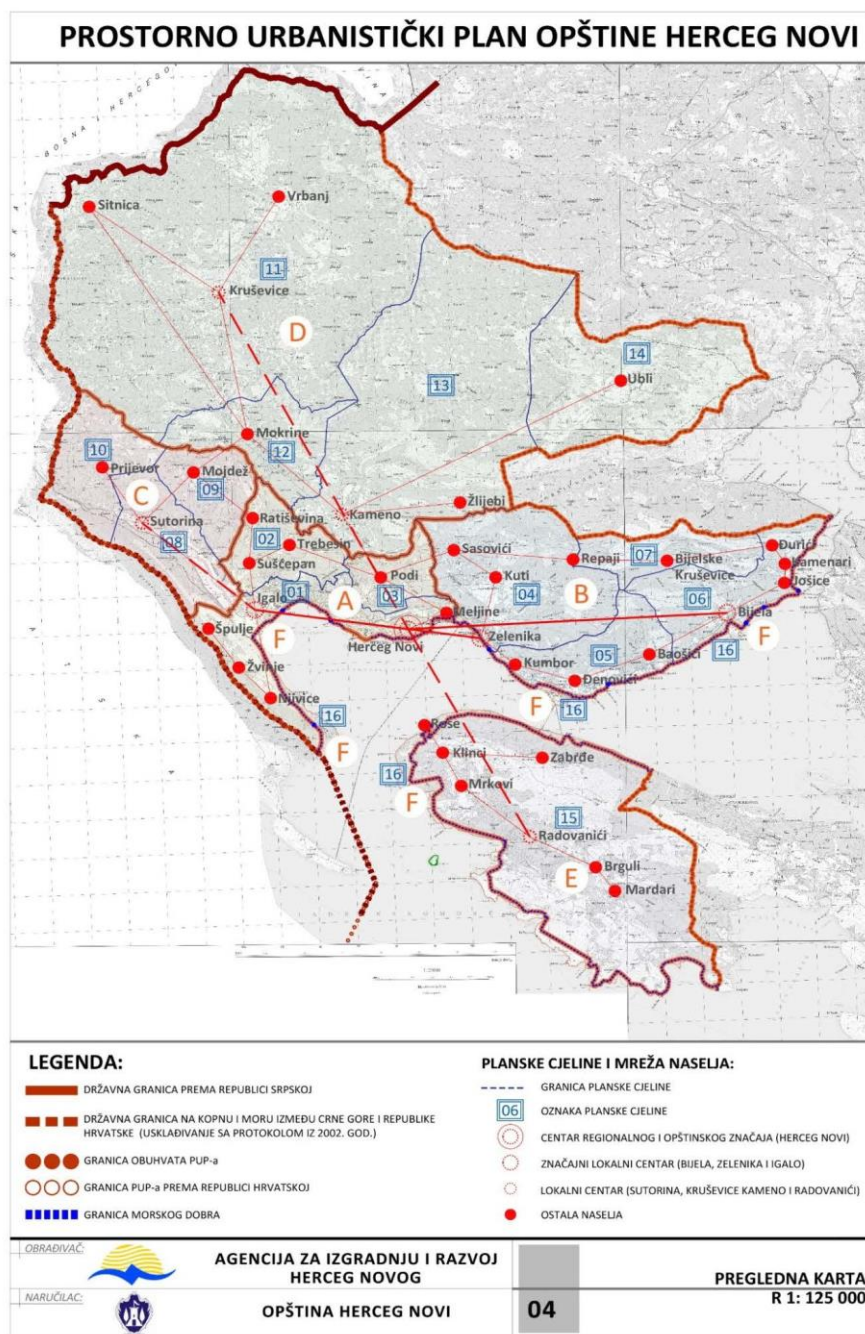
Igalu, Zelenika i Bijela su značajni lokalni centri u kojima treba da jačaju javne funkcije koje će omogućiti zadovoljenje primarnih obrazovnih, zdravstvenih, sportskih i kulturnih potreba stanovništva, uključujući i potrebe stanovnika u svojoj gravitacionoj zoni uticaja. Mreža lokalnih centara predstavlja sa jedne strane određenu podršku opštinskom centru, ali i rasterećenje centra opštine u pojedinim funkcijama. U slučaju linearnog modela projekcije stanovništva, u Igalu će u ovom planskom periodu živjeti 3.998 stanovnika (što je blizu 11% ukupnog broja), u Zelenici (bez Kuta) 1.705, što je oko 4,5%, a u Bijeloj 4.399 stanovnika (12%). Projekcije PPPNOPCG se malo razlikuju i predviđaju da će u Igalu živjeti 3.966 stanovnika, u Zelenici 1.721, a u Bijeloj 4.447 stanovnika od ukupno 36.783 koliko se očekuje na prostoru cijele Opštine po oba modela. Sutorina, Kruševica, Kameno i Radovanići su lokalni centri različiti u demografskim, funkcionalnim i morfološkim karakteristikama, ali kojima je zajedničko da se u njima planira značajan razvoj javnih i privrednih djelatnosti na nivou rejona kojem pripadaju (Sutorina-Zapadni rejon, Kruševica i Kameno-Sjeverni rejon, a Radovanići-Južni rejon tj. Luštica). Na ovaj način se dalji prostorni razvoj postepeno usmjerava i ka onim opštinskim rejonima koji do sada nisu bili u prvom planu. Njihov razvoj se temelji na razvoju privrede (Kameno i Sutorina), poljoprivrede i drugih grana komplementarnih sa poljoprivredom – agroturizam, gastroturizam, ruralni turizam, ugostiteljstvo (Kruševica i Radovanići). Vremenom, u istim je važno obezbijediti objekte osnovnog obrazovanja u kojima bi se aktivirala područna odjeljenja, eventualnu primarnu zdravstvenu zaštitu, sportsko-rekreativne sadržaje, mjesne kancelarije, multifunkcionalne društvene prostorije i svakako bolju komunalnu opremljenost, a sve imajući u vidu dugoročni cilj da se ova područja revitalizuju, odnosno da se u istim obezbijede uslovi za povratak stanovništva. PUP OHN naročito ističe značaj razvoja lokalnog centra na Luštici, uz preduslov obezbjeđenja i bolje saobraćajne veze sa opštinskim centrom, a imajući u vidu da sadašnja situacija govori o otežanoj komunikaciji i slabijoj integraciji u okviru opštine Herceg Novi.

Ostala naselja imaju značajno različit karakter (od ruralnog do sub-urbanog), i bez obzira na demografsku sliku i funkcionalnu izdiferenciranost nemaju istaknut značaj kao svojevrсни gravitacioni centri. To su: Njivice, Žvinje, Špulje, Meljine, Trebesin, Sušćepan, Ratiševina, Podi, Sasovići, Kuti, Kumbor, Đenovići, Baošići, Jošica, Đurići, Bjeljske Kruševica, Repaji, Mojdež, Prijedor, Sitnica, Vrbanj, Mokrine, Žlijebi, Ubli, Zabrdje, Rose, Mrkovi, Klinci, Brguli i Mardari.

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

U smislu planiranih rješenja PUP OHN u funkcionalnom smislu prepoznaje sljedeće centre:

- Herceg Novi-kulturni i administrativni centar,
- Igalo-centar zdravstvenog turizma, sa ciljem prerastanja u Igalo-liječilišno mjesto,
- Sutorina i Kameno-centri razvoja privrede,
- Kruševice i Ubli-poljoprivredni centri,
- Zelenika-centar trgovine i usluga,
- Vrbanj-centar zimskog i izletničkog turizma.



Slika 2. Pregledna karta 04 - planske cjeline i mreža naselja

1.5.4 Osnovna opredjeljenja i planirana rješenja po planskim cjelinama i rejonima

(A) SREDIŠNJI REJON obuhvata tri planske cjeline: **01-Šire gradsko područje** (Provodina, Igalo, Herceg Novi i Meljine), **02-Topaljski amfiteatar** (naselja Trebesin, Sušćepan i Ratiševinu) i **03-Podžansku visoravan** (naselje Podi). Ukupna površina ovog reona je **1.751,5ha**.

Resursi i potencijali: formirana urbana anglomeracija Igalo-Meljine, bogata turistička tradicija, postojeći kapaciteti zdravstvenog turizma, Staro urbano jezgro, fortifikacije i značajan broj sakralnih objekata, zaštićene prirodne cjeline, prostorni potencijali u planskim cjelinama 02 i 03.

Ograničenja: u širem gradskom području dominira antropogeni pejzaž, visok stepen urbanizacije i izražena litoralizacija; neadekvatna izgrađenost, nedovoljni hotelski kapaciteti, veliki broj centralnih gradskih lokacija je „zarobljeno” i zapušteno zbog neuspjelih privatizacija, izražen problem mirujućeg saobraćaja u gradskom području, saobraćajne gužve na Jadranskoj magistrali, neadekvatna sekundarna saobraćajna mreža.

Prioriteti razvoja:

- turizam u širem smislu, sa posebnim naglaskom na zdravstveni i kulturni turizam,
- kultura,
- aktivna zaštita i revitalizacija graditeljskog nasljeđa,
- održivo upravljanje prirodnim vrijednostima (Savinska dubrava),
- razvoj saobraćajne mreže i objekata mirujućeg saobraćaja.

Preduslovi: rješavanje pitanja privatizacija i drugih formalno-pravnih pitanja koja „opterećuju” brojne lokacije od posebnog značaja za grad; ograničena stambena izgradnja u širem gradskom području; izgradnja i strogo poštovanje ambijentalnih i lokalnih vrijednosti, unaprjeđenje saobraćajne mreže i objekata i rješavanje svih infrastrukturnih problema, a naročito onih koji se dovode u vezu sa zaštitom životne sredine.

Planska cjelina 01: Šire gradsko područje

Ovo je najgušće naseljena planska cjelina u Opštini. U postojećem stanju gustina izgrađenosti šireg gradskog područja je 18,5 stanov./ha. Obuhvata statistički izdvojena naselja Provodinu, Igalo, Herceg Novi i Meljine, isključujući djelove koji pripadaju Morskom dobru. Znatna dio ovog prostora obrađen je kroz generalna urbanistička rješenja: GUR Herceg Novi i GUR Igalo. Površina planske cjeline 01 je **881,6ha**.

U centralnim dijelovima Igala i Herceg Novog prioriteti razvoja su turizam u najširem smislu: kulturni, kongresni, vjerski, sportski i drugi vidovi ove djelatnosti za koje postoji tradicija na ovom prostoru, sa posebnim naglaskom na daljem razvoju i unaprjeđenju zdravstvenog turizma. Na ovom prostoru se planira: izgradnja novih, te rekonstrukcija i prestruktuiranje postojećih hotelskih kapaciteta u više kategorije; proširenje i unaprjeđenje kapaciteta i sadržaja u funkciji zdravstvenog turizma; uređenje i unaprjeđenje svih zelenih i javnih površina; unaprjeđenje kvaliteta sportsko-rekreativnih i svih drugih sadržaja komplementarnih turizmu; dalji razvoj kulture i kvartarnih djelatnosti u smislu bolje organizacije i veće ponude koja značajno može da doprinese cjelogodišnjem aktivnom životu grada; ograničen razvoj stambenih zona kroz interpolacije unutar naseljskih struktura; razvoj novih društvenih sadržaja (škola u Igalu); aktivna zaštita i revitalizacija starog urbanog jezgra (Starog grada, Istočnog i Zapadnog podgrađa);

aktivna zaštita fortifikacijakih objekata kroz uvođenje novih namjena koje nisu u suprotnosti sa njihovim historijskim kontekstom i koje mogu doprinijeti samoodrživosti istih; podsticanje daljeg razvoja različitih centralnih djelatnosti; valorizacija prostornih potencijala na Solilima; uređenje i adekvatno upravljanje park šumom Savinska Dubrava; zaštita Rijeke Sutorine; obezbjeđenje bolje pristupačnosti kroz adekvatne vertikalne veze šetališta sa gradskim centrom i dalje sa višim zonama (Španjola); unaprjeđenje saobraćajne mreže u najužem centru; izgradnja autobuske stanice; izgradnja nekoliko javnih garaža u centru Herceg Novog i Igala. U cilju integrisanja cijelog priobalnog dijela središnjeg rejona od izuzetnog značaja je realizacija šetališta na potezu od Njivica do Meljina(lungo mare), što je kontaktna zona ovog područja u okviru rejona Morsko dobro i akvatorij.

U višim zonama ove cjeline planira se izgradnja gradske zaobilaznice kao alternative Jadranskoj magistrali i saobraćajnice koja opslužuje širu naseljsku strukturu. U dijelu gornje Tople -Tatar Bašta-Mojdeški put predviđeno je da se kroz dalje razrade planskih jedinica preispita i definiše precizna trasa saobraćajnice koja bi značajno rasteretila saobraćaj na Toploj II i Toploj III i učinila ga protočnim prema Igalu, a veza iste sa magistralnim putem bi se ostvarila u zoni oko Mojdeškog puta.

Izvan područja GUR-ova planira se umjerena stambena izgradnja kroz interpolacije u pretežno izgrađenim naseljskim strukturama (dijelovi Srbije, Bajera, Tople III, područja Mojdeški put-Gomila, dijelovi Nemile) ili planski osmišljena umjerena nova izgradnja (dijelovi Nemile, Topla-Tatar Bašta, Zirine). U pojasu izvan centra, naročito na atraktivnim lokacijama moguće je planirati različite specijalizovane turističke komplekse kao npr., za turiste trećeg doba, za aktivan odmor, za promociju masline, vinograda i sl. (projekat „Zirine gardens“ i dr.).

Namjene industrija i poslovanje su skoncentrisani u poslovnim zonama u Igalu i Nemiloj. Na potezu Meljina se podstiče dalji razvoj turističkih sadržaja, umjereno širenje stambenih zona, unaprjeđenje sadržaja društvenog standarda i centralnih funkcija, ali i obezbjeđenje adekvatnih javnih površina i rješavanje mreže sekundarnih saobraćajnica. Predviđeno je unaprjeđenje pješačke veze sa Zelenikom kroz nekadašnji željeznički tunel. Od posebnog značaja za turistički identitet ovog mjesta je završetak projekta „Lazaret“ na istoimenoj lokaciji prema Savini čiji dio izlazi iz Morskog dobra i pripada ovoj planskoj cjelini.

Područja Žvinja i Špulja imaju dominantno ruralni karakter i tu treba podsticati stanovanje u kombinaciji sa poljoprivrednom proizvodnjom, ali i različite oblike ruralnog turizma, što važi i za cjelokupno građevinsko područje unutar ove planske cjeline.

Planska cjelina 02: Topaljski amfiteatar

Ovu plansku cjelinu formiraju tri naselja koja okružuju Topaljski zaliv: Sušćepan, Ratiševina i Trebesin. Površina planske cjeline 02 je **536,5ha**.

Sa planskog stanovišta ovog plana zajednička odlika navedenih naselja je da su to područja u kojima u narednom planskom periodu treba podsticati širenje stambenih zona zarad rasterećenja centra Herceg Novog i Igala. Kao najbliži gradu, u Sušćepanu je već prisutan trend stambene izgradnje, pa je od ruralnog naselja dobio prigradski karakter. Međutim u istom postoji još prostornih mogućnosti za formiranje stambenih zona, naročito prema Trebesinu, Zirinama, ali i na području Drenovika. Ovdje se planiraju dominantno zone stanovanja niskih gustina.

U Ratiševini takođe postoje značajni prostorni resursi za dalji razvoj stanovanja. Postoji dosta dobra veza sa centrom Igala i nema problema sa vodosnabdijevanjem. U ovom dijelu poljoprivreda može biti značajna prateća djelatnost stanovanju.

U naselju Trebesin treba podsticati rezidencijalno stanovanje sa velikim okućnicama i bogatim đardinima. Zavidan pogled na ulaz u Bokokotorski zaliv čini da Trebesin nosi karakter luksuznog stambenog naselja. Generalno u svim ovim naseljima treba stimulisati različite poljoprivredne aktivnosti manjeg obima i razvoj specifičnih oblika turizma (gastroturizam, izletnički turizam duž starih pješačkih puteva i dr.)

U arhitektonsko-oblikovnom smislu u cijeloj planskoj cjelini važno je objekte prilagoditi postojećem ambijentu. Moguća je primjena tradicionalnih elemenata oblikovanja ali i interpretacije istih savremenim oblikovnim izrazom.

Kada je u pitanju saobraćaj od velike je važnosti obezbijediti kolsku vezu između Sušćepana i Trebesina i unaprijediti vezu Ratiševine ka Mojdežu. Planirana lokalna zaobilaznica koja prolazi kroz područje Sušćepana neće imati samo ulogu tranzitne saobraćajnice, već i ulice koja opslužuje potrebe naselja.

Planska cjelina 03: Pođanska visoravan

Ova planska cjelina objedinjuje prostor svih pođanskih zaseoka ukupne površine **333,4ha**. Ovo je područje nadomak gradu koje je izgradnjom puta Meljine-Petijevići dodatno dobilo na značaju, zbog čega je znatno poraslo interesovanje za širenjem stambenih zona u istom. Naseljska struktura locirana je većim dijelom sa istočne strane glavnog puta Meljine – Petijevići. Predmetni prostor je samo djelimično izgrađen s obzirom da su objekti u vidu grupacija razučeno raspoređeni, da se uz većinu objekata javljaju veće okućnice i da se u prostoru prepoznaju veće slobodne neizgrađene površine u vidu različitih tipova vegetacije. Zbog toga područje Poda predstavlja veliki potencijal za razvoj dominantno stanovanja niskih gustina, ali imajući u vidu karakter prigradskog naselja nisu isključene ni manje površine za stanovanje srednjih gustina.

Centralni i najznačajniji dio naselja čini prostor oko škole na potezu prema crkvi Sv. Sergija i Vakha uz koju se razvija prirodni ambijent Čipovina, koji treba čuvati i zaštititi od dalje degradacije. U okolnim djelovima u postojećim i planiranim stambenim grupacijama treba omogućiti razvoj sadržaja komplementarnih stanovanju (poslovanje, društvene djelatnosti i dr.), ali prvenstveno težiti uspostavljanju arhitektonsko-oblikovnog i funkcionalnog i urbanističkog reda u prostoru. Moguća je primjena tradicionalnih elemenata oblikovanja ali i interpretacije istih savremenim oblikovnim izrazom. U širem okruženju i izdvojenim zaseocima treba planirati stanovanje u kombinaciji sa poljoprivrednom proizvodnjom. Na ovom području PUP podstiče zaštitu svih kvalitetnih poljoprivrednih površina uključujući i zasade maslina.

Afirmiše se razvoj različitih oblika turizma: etnoturizma, gastroturizma, agroturizma, ali i planiranje izdvojenih kompleksa turističkih naselja na posebno atraktivnim lokacijama (projekat „Podi-vistas“ i dr.). Preduslov za dalji razvoj je planiranje adekvatne infrastrukture, prvobitno rješavanje problema u vodosnabdijevanju i lokalnoj mreži puteva.

U zoni kamenoloma Podi, ovim planom propisuje se obavezna sanacija i rekultivacija terena, i eventualna prenamjena u vidikovac sa ugostiteljskim objektom.

(B) ISTOČNI REJON se sastoji od četiri planske cjeline: **04- Zelenika** (naselja Sasovići, Zelenika i Kut), **05- Centralna Rivijera** (Kumbor, Đenovići i Baošići), **06-Istočna Rivijera ili „Podkraj”** (naselja Bijela, Jošica i Đurići) i **07- Bjeljske Kruševice** (naselje Bjeljske Kruševice). Ukupna površina ovog rejona je **3.351,6ha**.

Resursi i potencijali: Primorska naselja koja imaju karakter i tradiciju turističkih mjesta (naročito centralna Rivijera), veliki kapaciteti privatnog smještaja, postojanje dva značajna lokalna centra (Zelenika i Bijela), relativni prostorni potencijali u planskim cjelinama 04 i 06, industrijsko nasleđe u Zelenici, ležišta mineralnih sirovina-tradicionalnog kamena u zaleđu, lokalno vodoizvorište Opačica.

Ograničenja: Dominantno antropogeni pejzaž, Visok stepen deagrarizacije i urbanizacije, u planskoj cjelini 05 izražena litoralizacija zbog morfoloških karakteristika, nedostatak hotelskih kapaciteta u mjestima turističkog karaktera, slabo razvijena sekundarna kanalizaciona mreža, zagađenje Kuskog polja i lokalnog izvorišta Opačica, saobraćajne gužve na Jadranskoj magistrali, neadekvatna saobraćajna mreža i problemi sa mirujućim saobraćajem.

Prioriteti razvoja:

- Turizam (dominantno u Centralnoj Rivijeri, ali shodno trendovima i u Istočnoj)
- Trgovina (koncentracija ponude u Zelenici)
- Razvoj saobraćajne mreže i objekata mirujućeg saobraćaja

Preduslovi: Rješavanje problema zaštite životne sredine (sekundarna kanalizaciona mreža, itd.); rješavanje infrastrukturnih problema, a naročito razvoj sekundarne saobraćajne mreže; od velikog značaja je i uređenje priobalne saobraćajnice i nastavak šetnice Bijela-Kamenari i Kumbor-Zelenika (lungo mare) u kontaktnoj zoni ovog rejona u okviru Morskog dobra; razvoj društvene infrastrukture u značajnim lokalnim centrima, kontrolisana eksploatacija kamena uz primjenu svih mjera zaštite i savremenih standarda.

Planska cjelina 04: Zelenika

Ova planska cjelina obuhvata prostor od Lalovine do Zmijica u kontaktu sa Morskim dobrom, i ruralno područje naselja Sasovići i Kuti koji gravitiraju ka Zelenici koja se ovim planom izdvaja kao značajni lokalni centar. Površina planske cjeline 04 je **1.430,9ha**.

Ulogu Zelenike kao značajnog lokalnog centra ovaj plan opravdava prvobitno zbog funkcionalnih osobenosti prostora i značaja u saobraćajnom smislu, posmatrano istorijski, ali i kroz buduća planirana rješenjima data ovim planom. Centar naselja sa Ušćem Repaja (korita Rijeke Zelenika) između padina Dragomir i Devesilje obrađen je generalnom urbanističkom razradom (GUR-om Zelenika). Ovaj prostor je urbano jezgro Zelenike za koje se ovim planom predlaže transformacija i revitalizacija u urbanističkom smislu, kroz integralno sagledavanje i unaprjeđenje brojnih potencijala na ovom prostoru koji se velikim dijelom nalaze i u zoni Morskog dobra (turistička zone starog hotela, riva, luka, marina, industrijsko nasleđe i dr). Centralna zona Zelenike je saobraćajno čvorište ali i područje koncentracije urbanih funkcija koje čine ovaj lokalni centar. Postojeća poslovna zona sa istorijskim nasleđem planira se kao zona centralnih djelatnosti, gdje je dominantna namjena trgovina. Uz magistralu se planiraju mješoviti sadržaji, a predviđa se i proširenje zone obrazovanja prema unutrašnjosti u funkciji izgradnje zasebnog objekta predškolskog obrazovanja.

U pojasu duž magistralnog puta sugerise se zaštita impozantnih stabala palmi (u centralnom dijelu), i pinija u zapadnom dijelu.

Preko Devesilja i Zmijica planirana je i alternativna veza sa ostalim naseljima duž Rivijere koja ide paralelno sa magistralnim putem sve do Bijele.

Lijevo i desno od centralne zone na padinama Dragomira i Devesilja i u podnožju brijega Trojica planira se dalji razvoj stambenih zona uz preduslov adekvatne infrastrukturne opremljenosti. Za dalji razvoj ovih zona kao preduslovi nameću se povoljna ekspozicija, vizure prema moru i prisustvo vode.

Prostor Lalovine je veoma značajan kao rijetki „šav” između urbanih struktura linearnog grada. Gradnju treba ograničiti na krajevima brijega prema naselju, dok čeon dio prema moru iznad plaže treba ostaviti kao zelenu –nedirnutu zonu i zaštititi od dalje izgradnje. Duž postojeće ceste preko Lalovine, moguća su samo pejzažna uređenja odmorišta i vidikovca.

Planirano je uređenje nekadašnjeg željezničkog tunela u cilju bolje pješačke veze naselja Meljine-Zelenika, ali i u turističke svrhe.

U Kutskom polju izdvojene su zone gdje je dominantna poljoprivreda, dok je u ostalim djelovima izgradnja uslovljena položajem u odnosu na zone sanitarne zaštite Opačice i primjenu odgovarajućih mjera zaštite, što će se odrediti kroz novu studiju sanitarne zaštite.

Okolni zaseoci Kuta i Sasovića imaju dominantno ruralni karakter, tako da se sve planirane intervencije u prostoru trebaju sa respektom odnositi prema tradicionalnim vrijednostima. Zbog nepostojanja adekvatne putne infrastrukture Gornji Sasovići su do sad bili okrenuti ka Podima, a ovim planom predviđena je kolska veza između Gornjih Sasovića i Kuta preko Presjeke.

Planska cjelina 05: Centralna Rivijera

Centralna Rivijera je prostor koji obuhvata naselja Kumbor, Đenoviće i Baošiće. Površina planske cjeline 05 je **688,4ha**. Sa gustom naseljenosti od 5,3 stanovnika/ha, centralna rivijera je među gušće naseljenim planskim cjelinama u Opštini, što je posljedica linearnog širenja grada.

Tradicionalno ova cjelina vezuje se prvenstveno za razvoj turizma i to onog koji je usmjeren na plaže, sunce i more, pa ima pretežno sezonski karakter. U smislu obezbjeđenja podrške društvenim sadržajima, ova naselja gravitiraju ka Zelenici i Bijeloj kao značajnim lokalnim centrima (Baošići i Đenovići ka Bijeloj, a Kumbor i Đenovići ka Zelenici), ali ovaj plan podržava zadržavanje i proširenja svih postojećih društvenih i javnih sadržaja u ovim naseljima koji unapređuju život njihovog stalnog stanovništva.

Na ovom području smješten je veliki procenat privatnog smještaja, sezonskih i „vikend” stanova, a ovim planom predviđeno je njihovo strukturiranje po kategorijama i eventualna organizacija u difuzne hotele.

Kompleks „Porto Novi” u Kumboru, u okviru rejona Morskog dobra, nalazi se u kontaktnoj zoni ove planske cjeline. Završetak ove investicije zasigurno će podstaći dalji razvoj na prostoru cijele centralne rivijere, tako da se na ovom području očekuje i predviđa unaprijeđenje turističke ponude kroz izgradnju drugih hotelskih kapaciteta više kategorije (dominantno mali hoteli), kao i sadržaja koji su komplementarni turizmu, sve u skladu sa prostornim mogućnostima.

Arhitektonsko oblikovanje objekata mora se prilagođavati postojećem ambijentu. Moguća je primjena tradicionalnih elemenata oblikovanja ali i interpretacije istih savremenim oblikovnim izrazom.

U cilju obezbjeđenja bolje saobraćajne povezanosti planirana je zaobilaznica „Zelenika-Kumbor-Đenovići-Baošići-Bijela”, koja ima višestruku ulogu, tranzitnu i ulogu saobraćajnice koja opslužuje naseljske strukture. Od naručite važnosti je da se prilikom svih detaljnijih razrada ovog prostora obezbijede odgovarajuća rješenja za mirujući saobraćaj i planira adekvatna mreža lokalnih saobraćajnica kroz naselja.

Planska cjelina 06: Istočna Rivijera („Podkraj”)

„Podkraj” obuhvata prostor naselja Bijela, Jošice, Kamenara i Đurića, sa Rtom „Sv. Neđelja” koji razdvaja njihovu linearnu strukturu. Tako se Bijela i dio Jošice sa zapadne strane Rta doživljavaju kao jedinstveno naselje (Bijela), a drugi dio Jošice, Kamenari i Đurići kao zasebna naseljska struktura (Kamenari). Bijela i Kamenari čine “istočnu kapiju” Hercegovačke rivijere. Površina ove planske cjeline je **773,0ha**, a gustina njene naseljenosti 5,7 stanovnika/ha, pa je poslije Šireg gradskog područja (planske cjeline br. 01) ovo najgušće naseljena planska cjelina.

Istočna Rivijera izdvojena je kao posebna planska cjelina uzimajući u obzir i činjenicu da je na ovom prostoru izražen proces transformacije iz područja koje se ranije razvijalo gravitirajući ka industrijskoj zoni nekadašnjeg Brodogradilišta u Bijeloj, u dominantno turističko područje u kakvo se razvija posljednjih godina. O tome govori i sadašnja statistika, pa je posmatrano na nivou cijele opštine, u Bijeloj smješten najveći procenat hotelskih kapaciteta visokih kategorija. Kako je nekadašnje brodogradilište sa svojim velikim prostornim potencijalom u zoni Morskog dobra u neposrednom kontaktu sa ovim područjem, dalji razvoj cijelog prostora Istočne rivijere teško se može posmatrati nezavisno od budućnosti „Jadranskog Brodogradilišta Bijela”. Razlog više je i činjenica što je Jadransko brodogradilište u Bijeloj raspolagalo brojnim lokacijama ne samo na prostoru nekadašnjeg brodogradilišta, već i u širem centru naselja. Kao značajni lokalni centar na Rivijeri, sa relativno razvijenom mrežom urbanih funkcija (obrazovanja, zdravstva i socijalne zaštite), velikom gustom naseljenosti i značajnim prostornim resursima za širenje naselja, Bijela je zasigurno zasluživala generalnu urbanističku razradu u okviru ovog plana.

Zbog svega navedenog PUP se za ovaj prostor ograničava samo na odgovarajuće smjernice i upućuje na probleme koje treba razriješiti kroz primjenu važećih i izradu novih planova u ovoj zoni.

Za Bijelu kao značajni lokalni centar od izuzetnog značaja je da dobije adekvatnu glavnu „gradsku” (poslovno-stambenu) ulicu, u kojoj uz stanovanje treba posebno afirmisati trgovačke, ugostiteljske i druge turističke sadržaje. Izgradnjom niza objekata na potoku Pijavica ovaj proces je započet u funkcionalnom smislu, međutim nisu obezbijeđeni osnovni prostorni zahtjevi i standardi, što prouzrokuje stalne saobraćajne kolapse. No, i važeći DUP prepoznao je da je ovakvu zonu moguće formirati između magistrale i obale uz ulicu koja se nastavlja u pravcu saobraćajnice ka Vali, a koja u svom donjem dijelu ide paralelno sa potokom Pijavica, i duž koje je veliki dio prostora neizgrađen. Imperativ bi ovdje bio planiranje što šireg trotoara za pješačku zonu, a preporuka je planiranje ugrađenih ili poluugrađenih objekata koji bi ovom prostoru dali karakter urbane zone i centra naselja.

Slobodne površine uz kapiju bivšeg brodogradilišta treba planirati za mirujući saobraćaj uz tampon zonu visokog zelenila. U istočnom dijelu naselja (Blaca), u kom dominiraju turistički i ugostiteljski sadržaji je važno rješavati probleme mirujućeg saobraćaja, razvijati sekundarnu saobraćajnu mrežu i formirati javne „mini” prostore (dječja igrališta i sl.). U zapadnom dijelu treba unaprijediti funkcionisanje društvenih sadržaja, prvenstveno na lokaciji Doma kulture koji treba da postane multifunkcionalan objekat koji odgovara potrebama mjesta. U pojasu iznad magistrale duž cijelog naselja postoje značajne površine za dalji planski razvoj stambenih zona, ali uz poštovanje odgovarajućih standarda koji se odnose na parkiranje, zelene površine i sl.

Ovim planskim rješenjem saobraćajnica prema Vali posebno dobija na značaju. Shodno PPPNOP ona „prerasta” u ogranak koji se odvaja od „brze ceste”, ali i kojom se prema ovom dokumentu uključuje na i isključuje sa planirane zaobilaznice duž Hercegnovske rivijere. Imajući u vidu navedeno, u dijelu njenog ukrštanja sa magistralnim putem moguće je dalje planiranje i izgradnja kružnog toka.

U zoni Rta Sveta Neđelja trasa „brze saobraćajnice” prelazi zaliv do Rta Opatovo u Opštini Tivat. Nepostojanje detaljnije projektne dokumentacije za „brzu” cestu nameće obavezu da se do definisanja konačne trase šire područje u ovoj zoni štiti od dalje izgradnje, a neizvjesnost realizacije cijele investicije povlači za sobom i neizvjesnost daljeg planiranja i izgradnje u zonama njenog zaštitnog pojasa koje značajno zadiru u naseljske strukture na prostoru Bijele i Jošice. Detaljnija razrada zone „Sv. Neđelja” podrazumijevala bi i obaveznu primjenu mjera urbane sanacije za grupaciju nelegalnih objekata koji su podignuti na ovoj izuzetnoj lokaciji, a neposredno uz kulturno dobro.

Zbog trajektne linije „Kamenari-Lepetani” ka Opštini Tivat, Kamenari su do sada imali značaj isključivo kao važna saobraćajna tačka, ali postojeći trendovi duž ovog poteza upućuju da su i ovdje sve češća opredjeljenja za razvojem turističkih i ugostiteljskih sadržaja.

Na potezu Kamenara (Kamenari-Jošica i Đurići) treba podsticati dalji razvoj turističkih sadržaja, umjereno širenje stambenih zona, unaprjeđenje sadržaja društvenog standarda, ali i obezbjeđenje adekvatnih javnih površina. U zoni Morskog dobra koja se nalazi u kontaktu, duž poteza od Rta Ličina do skretanja za priobalni put u Bijeloj, treba obezbijediti uslove za odvijanje bezbjednog pješačkog saobraćaja uz magistralni put (između magistralnog puta i obale), što bi ujedno bio „lungo mare”. U čitavoj planskoj cjelini 06 treba unaprijediti mrežu sekundarnih lokalnih saobraćajnica.

Planska cjelina 07: Bjeljske Kruševice

Ova planska cjelina obuhvata zaseoke naselja Bjeljske Kruševice i naselje Repaji. Površina ove planske cjeline je **494,8ha**.

U pitanju je rijetko naseljeno područje, izrazito ruralnog karaktera. U skladu sa prostornim mogućnostima na ovom području planiran je razvoj poljoprivrede a afirmišu se i različiti vidovi ruralnog turizma. Planirane intervencije u prostoru moraju uvažavati odnos prema tradicionalnim graditeljskim vrijednostima.

Predmetno područje dio je i rudnog reona boksita tj. arhitektonsko-građevinskog ukrasnog kamena. Dostavljeni podaci ukazuju na kvalitet i značajne potencijalne rezerve rudnih polja Kamenari-Kruševica i Devesilje-Repaji, kao i stečeno ime jer su od boksita iz ovih nalazišta kroz istoriju građeni mnogi svjetski poznati objekti, te upućuju da se ovi resursi prepoznaju u planskom dokumentu kako bi se omogućilo davanje koncesija za korišćenje ovih mineralnih sirovina.

Uvažavajući navedene preporuke Ministarstva ekonomije i turizma ovaj plan ističe obavezu da se nakon eksploatacije i isteka koncesija izrade projekta sanacije terena i izvrši rekultivacija narušenog prirodnog pejzaža.

(C) ZAPADNI REJON se sastoji od tri planske cjeline od kojih svaka obuhvata istoimeno naselje za koje postoje statistički podaci: **08-Sutorina, 09-Mojdež i 10-Prijevor**. Ukupna površina ovog pograničnog rejona je **1.831,9ha**.

Resursi i potencijali: granični prelaz "Debeli brijeg" sa pograničnim pojasom, dominantno ruralna struktura naselja sa mnoštvom zaseoka razbijenog tipa, naselje Sutorina kao lokalni centar rejona, relativno dobra naseljenost, Sutorinsko polje i značajne površine poljoprivrednog zemljišta u polju i okolnim terasama, lokalna izvorišta u Mojdežu i Prijevoru, dobra saobraćajna povezanost sa opštinskom centrom preko Jadranske magistrale i puta Igalo-Ratiševina-Mojdež, fabrika vode u Mojdežu, trasa stare željezničke pruge kao neiskorišćen potencijal.

Ograničenja: brojni problemi zaštite životne sredine-prije svega neadekvatna zaštita Rijeke Sutorine i Sutorinskog polja, nelegalna gradnja u Servisnoj zoni, nelegalne deponije građevinskog i zelenog otpada, klizišta, česte poplave, loša saobraćajna povezanost Mojdeža sa Sutorinom.

Prioriteti razvoja:

- poslovanje (slobodna zona, servisna zona, poslovne zone za trgovinu i usluge)
- poljoprivreda sa naglaskom na organsku proizvodnju (dominantno voćarstvo i povrtarstvo);

Preduslovi: Rješavanje problema zaštite životne sredine, regulacija Rijeke Sutorine, izgradnja kanalizacione mreže, razvoj saobraćajne mreže.

Planska cjelina 08: Sutorina

Planska cjelina 08 obuhvata površinu od **680,4ha**. Područje Sutorine je prema planskom rješenju PUP-a u prostorno-funkcionalno smislu među najviše izdiferenciranim cjelinama. Tako je na ovom prostoru izdvojeno više planskih jedinica, a u većini slučajeva već i sami njihovi nazivi upućuju koje djelatnosti i sadržaji se tu planiraju i šta treba dalje afirmisati na ovom području. Ova cjelina raspolaže značajnim prostornim resursima koji su vrlo malo do sada iskorišćeni. Ta činjenica, kao i dobra saobraćajna povezanost sa opštinskim centrom, preduslov su za brz razvoj predmetnog područja.

U težnji da ovaj prostor ponovo privedu namjeni poljoprivrede kao izvorne djelatnosti, dosadašnji planski dokumenti prouzrokovali su da posljednjih decenija, u izmjenjenim društvenim okolnostima, isti ostane napušten i potpuno neiskorišćen. Ovim okolnostima pridružila se i činjenica da je predmetni prostor postao i pogranična oblast sa Republikom Hrvatskom i EU. Sve to doprinijelo je da se na punktovima bliže naseljima začne razvoj uslužnih poslovnih zona. Uvažavajući postojeće trendove, realne potrebe Opštine, kao i investicionu zainteresovanost za postojanjem ovakvih zona nadomak gradskog centra, ovaj plan je izdvojio dvije poslovne-dominantno uslužne zone: jednu na jugo-istočnom kraju polja prema Igalu i drugu na sjevero-zapadnom kraju polja prema centru naselja Sutorina. U pojasu prema granici planirana je slobodna zona, a postojeća Servisna zona se zadržala uz striktnu obavezu poštovanja svih mjera zaštite životne sredine i sprječavanja daljeg negativnog uticaja na Sutorinsko polje i rijeku Sutorinu.

U kontaktu sa istočnom poslovnom zonom, planiran je kompleks „Sportskog grada” sa dijelom koji se nalazi sa druge strane rijeke Sutorine, naspram zapadne poslovne zone. Na ovom prostoru obezbijediće se različiti sadržaji sporta i rekreacije koji su komplementarni razvoju sportskog turizma, kao bitnog činioca cjelogodišnje turističke ponude.

U centru naselja Sutorina treba pospješiti dalji razvoj društvenih funkcija u skladu sa ulogom lokalnog centra, a preporuka ovog plana je i planiranje novih stambenih kapaciteta koji će rasteretiti pritiske masovne stanogradnje u opštinskom centru.

Sutorinski zaseoci imaju pretežno ruralni karakter pa se na ovim prostorima afirmiše razvoj poljoprivrede i različitih oblika ruralnog turizma, naročito u izdvojenim ruralnim i ambijentalnim cjelinama. U dijelovima Sutorinskog polja i na prisojnoj strani sutorinskog atara, u skladu sa tradicijom, planira se bavljenje povrtarstvom (krompir, kupus, raštan, bob, luk, česan...), voćarstvom (smokve, breskve, trešnje, orasi, bademi, svi agrumi), vinogradarstvom i maslinarstvom, a u polju se mogu saditi i žitarice (pšenica, ječam, zob, kukuruz i dr.). Treba afirmisati i stakleničku proizvodnju.

Na terasama osojne strane u skladu sa mogućnostima predviđene su ograničene poljoprivredne aktivnosti koje se svode na maslinjake, vinograde i voćnjake. Ovaj plan podrazumijeva da razvoj poljoprivrede na ovom području mora da bude podržan i odgovarajućim državnim politikama koje će obezbijediti adekvatan plasman domaćih proizvoda na domaće i strano tržište.

U pogledu turističke ponude osobenost ove cjeline je stara željeznička pruga koja je prepoznata kao trasa za izletnički turizam.

U dijelu infrastrukture posebno se ističe unaprjeđenje putnog pravca Sutorina-Mojdež preko Tisove grede i uspostavljanje dalje saobraćajne veze sa Sjevernim rejonom, tj. sa putem Meljine-Petijevići u oblasti Mokrina. Takođe, kroz ovu plansku cjelinu prolazi zapadni kraj planirane zaobilaznice Herceg Novog, koja ima lokalni karakter, na način što se ista odvaja se od magistralnog puta u zoni Sutorinskog polja, presjeca polje i rijeku i dalje se penje na visočije kote.

U cilju rješavanja gužvi na magistralnom putu kroz Sutorinu zbog prisustva tranzitnog saobraćaja u ljetnjim mjesecima i za vrijeme praznika, ovaj Plan prepoznaje potrebu za organizovanjem adekvatnih površina za mirujućim saobraćaj u pojasu bliže graničnom prelazu.

Planska cjelina 09: Mojdež

Planska cjelina 09 ima površinu od **492,1ha**. Osnovna odlika područja Mojdeža je ruralni karakter naselja i veliki broj lokalnih izvorišta. Voda kao resurs pruža dobar osnov za dalji razvoj poljoprivrede na ovom području, ali i formiranje zona porodičnog stanovanja nedaleko od grada. U tom smislu značajno je dalje unaprjeđenje opštinskog putnog pravca Igalo-Sušćepan-Ratiševina-Mojdež i pravca Sutorina-Mojdež. U pogledu razvoja poljoprivrede, moguća je proizvodnja različitih kultura. Na ovom području plan afirmiše i razvoj agroturizma i drugih vidova ruralnog turizma, a u turističkoj ponudi značajnu ulogu čine i brojni mojdeški mlinovi, kao svojevrsna atrakcija.

Planska cjelina 10: Prijevor

Planska cjelina 10 obuhvata prostor površine **659,4ha**. Prijevor se sa svoje zapadne strane cijelom dužinom neposredno graniči sa Republikom Hrvatskom. Pojas uz magistralni put i granični prelaz namijenjen je za razvoj slobodne zone.

Naselje Prijevor se sastoji od više razbijenih zaseoka (Malta, Konjevići) koji imaju izrazito ruralni karakter. Na ovom prostoru planom su prepoznate i dvije veće cjeline kulturnog pejzaža (ruralne i ambijentalne cjeline) gdje je potrebno slijediti odgovarajuće konzervatorske smjernice. I u ostalim dijelovima naseljske strukture ovim planom se preporučuje uvažavanje tradicionalnih graditeljskih vrijednosti.

Jedno od prirodnih bogatstava Prijedora su izvorske vode (Donja voda u Prijevoru, Bekova voda i dr.). Intervencije u prostoru ne smiju da budu na štetu ovih prirodnih resursa.

U Prijevoru se planira dalji razvoj poljoprivrede kroz proizvodnju različitih kultura u manjem obimu, a moguće je razvijati i sve oblike ruralnog turizma.

(D) SJEVERNI REJON obuhvata četiri planske cjeline koje odgovaraju istoimenim Mjesnim zajednicama. Svaka od planskih cjelina obuhvata jedno ili više naselja za koja su prema podacima MONSTAT-a dostupni statistički podaci. Planske cjeline u sjevernom reonu su: **11-Kruševice**, **12-Mokrine**, **13-Kamen-Žlijebi** i **14-Ubli**. Ukupna površina ovog reona je **12.705,6ha**.

U predstojećem planskom periodu Sjeverni rejon dobija na značaju na način što kroz raznovrsnu i nesvakidašnju ponudu pruža podršku sadržajima koji su prisutni u priobalnom pojasu, a naročito središnjem-„gradskom” rejonu. Uz punu odgovornost prema prirodnim i kulturnim vrijednostima podneblja, razvoj ovog reiona preduslov je održivog razvoja cijele Opštine, a naročito održivog turizma Herceg Novog. Kao efekat navedenog, očekuje se i socijalna reaktivacija ovog prostora.

Resursi i potencijali: Bogatstvo biodiverziteta sa zajednicama bora munike na Orjenu, raznovrsnost geomorfoloških oblika i pojava (vrtače, jame, kraška polja), tradicionalna ruralna struktura naselja u karstnim područjima, graditeljsko nasljeđe (austrijski put, vjetreni mlin, bistijerne, suvomeđe, brojni sakralni objekti), specifični klimatski uslovi (npr., vazдушna banja na Vrbanju), plodna poljoprivredna zemljišta u kraškim poljima, brojna ležišta mineralnih sirovina-kamena. „Na području Kamenog utvrđen je potencijal prirodne mješavine šljunkovito-pjeskovitog materijala kao mineralne sirovine koja može da se valorizuje u budućem periodu kroz davanje koncesija.” (Ministarstvo ekonomije, br. 350-91/2017-4 od 03.07.2018. i Ministarstvo održivog razvoja i turizma br. 104-2032/29 od 12.09.2018.)

Ograničenja: Bezvodnost, ograničena pristupačnost naročito u zimskom periodu, velika količina padavina koja otiče u kraško podzemlje, veliki prostor sa usitnjenom mrežom naselja razbijenog tipa prstenasto raspoređenim, niska gustina naseljenosti, odsustvo izraženog i prepoznatljivog lokalnog centra.

Prioriteti razvoja:

- Turizam (dominantno zimski, planinski, izletnički, avanturistički, seoski i sl.),
- Poljoprivreda (Kruševica i Ublj),
- Privreda (poslovna zona „Kameno” i slobodna zona „Sitnica”),
- Održivo upravljanje prirodnim i kulturnim vrijednostima.

Preduslovi: Konačno definisanje granica Regionalnog/Nacionalnog parka Orjen i striktno poštovanje mjera iz Studije zaštite u cilju kompleksne zaštite prirodne sredine; zaštita i adekvatno korišćenje seoskih ambijenata i poljoprivrednih površina u cijelom rejonu; unaprjeđenje putne i tehničke infrastrukture; kontrolisano odlaganje svih vrsta otpada u skladu sa savremenim standardima i zakonskom regulativom; kontrolisana eksploatacija kamena uz primjenu svih mjera zaštite i savremenih standarda.

Planska cjelina 11: Kruševica

Ova planska cjelina obuhvata tri seoska naselja u zaleđu: Kruševica, Vrbanj i Sitnicu, koja se sastoje iz više zaseoka. Ovo je najveća planska cjelina koja obuhvata prostor od 6.641,6ha, a ujedno i najmanje naseljena (0,04 stanov./ha).

Kruševica su planskim dokumentima višeg reda po značaju izdvojene kao lokalni centar. PUP pospješuje veću diferencijaciju Kruševica kao lokalnog centra na način što ovo naselje posebno izdvaja i kao poljoprivredni centar Opštine. Navedeno je u vezi sa značajnim poljoprivrednim površinama u kraškom polju, koje se ovim planom štite i maksimalno aktiviraju za poljoprivrednu proizvodnju tradicionalnih kultura ovog kraja (korjenasto-krtolasto povrće-mrkva, krompir i sl., ljekovito bilje i dr.). Na ovom prostoru treba pospješivati i razvoj stočarstva (farme koza, ovaca i dr.).

U cilju promocije i boljeg plasmana proizvoda na tržištu na Kruševicama se planira „Centar organske hrane”. Planom se štiti graditeljsko nasljeđe ovog dinarskog sela i njegove okoline – kamene kuće, kameni putevi, kamena guvna, a kao lokalna graditeljska atrakcija prepoznat je i Vjetreni mlin u blizini sela Kruševica.

Vrbanj je turistički centar ovog rejona koji već sada obiluje raznovrsnom turističkom ponudom (zimski, izletnički turizam, ruralni turizam, planinarenje...), a koju je neophodno unaprijediti, organizovati i dalje razvijati. Poznat kao “vazдушna banja”, Vrbanj je zadnjih nekoliko decenija uveliko napadnut gradnjom, a PUP-om se na ovom području planira kontrolisana izgradnja turističkih kapaciteta i komplementarnih sadržaja, organizacija postojećih stambenih i „vikend” objekata u jedinstvenu ponudu (difuzni hoteli ili sl.), kao i rekonstrukcija postojećih turističkih sadržaja na izdvojenoj lokaciji “Orjenska lokva”. Vrbanj treba da postane centar za zimski turizam i sport, zbog čega se na ovom prostoru planira odgovarajuća infrastruktura i prateći sadržaji. Dosadašnja analize upućuju da se prostorna cjelina skijališta prostire na visinama od 1100-1700m n.v. (greben Borovik) i obuhvata padinu koja se od ovog grebena spušta u pravcu sjeverozapada. Ovaj plan podržava razvoj zimskog turizma na Orjenu, a u prostornom smislu moguća su različita rješenja koja se ne kose sa studijom zaštite ovog prostora.

Za cjelogodišnju turističku ponudu na ovom prostoru značajno je planiranje Avanturističkog parka za djecu i odrasle, a potencijalni posjetioci su kako sa područja Herceg Novog, tako i iz susjednih opština i iz regiona

(Dubrovnik, Trebinje). U tom smislu planira se razvoj odgovarajuće saobraćajne infrastrukture koja bi obezbijedila dostupnost ovih sadržaja, odnosno, područja.

U pojasu oko graničnog prelaza "Sitnica" planirana je slobodna zona, dok okolni raštrkani zaseoci (Bjelotina, Dizdarev do, Drenovac i dr.) imaju dominantno ruralni karakter gdje poljoprivredu treba podsticati u skladu sa mogućnostima terena.

Na ovom području brojna su ležišta mineralnih sirovina, prije svega tehničko-građevinskog kamena, za šta je dato i više koncesija, a za te prostore ovaj plan nakon eksploatacije i isteka koncesije uslovljava izradu projekata sanacije terena i rekultivacije narušenog prirodnog pejzaža.

Planska cjelina 12: Mokrine

Samo naselje Mokrine je izrazito razbijenog tipa, i sastoji se iz brojnih zaseoka koji se grupišu u Donje Mokrine i Gornje Mokrine. Površina ove planske cjeline iznosi **760,8ha**.

Zaseoci Mojdeža formiraju u graditeljskom smislu karakteristične ruralne cjeline, pa je tako široki zahvat na ovom području planom prepoznat kao kulturni pejzaž (ruralne i ambijentalne cjeline). Na tradicionalnim terasama kao dominantna djelatnost planira se poljoprivreda. Ovo je kraj pogodan za proizvodnju različitih kultura. S obzirom na bogatstvo florističkog sastava i pčelarstvo ima perspektivu razvoja u ovom dijelu Opštine.

Iz navedenih razloga na ovom području treba isticati značaj uloge poljoprivrede u očuvanju kulturnog nasljeđa. Treba afirmisati razvoj agroturizma, etnoturizma, gastroturizma i drugih vidova seoskog turizma, a dobar preduslov pruža saobraćajnica Meljine-Petijevići koja prolazi središnjim dijelom ove cjeline i obezbjeđuje dobru vezu sa gradskim područjem.

Takođe, imajući u vidu da u ovom kraju postoji zavidno veliki broj sakralnih objekata dominantno na području Mokrina ali i šire prema Kamenom i Kruševicama (Crkva Sv. Varvare, Crkva Sv. Petke, Sv. Ilije, Sv. Đorđa, Sv. Vasilija Ostroškog, Časnog krsta, Lazarica na Vidovom Vrh), ovaj plan prepoznaje osnov za afirmaciju vjerskog turizma u zaleđu gradskog područja.

Planira se i uspostavljanje veze sa zapadnim rejonom preko Mojdeža do Sutorine, što će značajno unaprijediti cjelokupnu opštinsku mrežu puteva.

Planska cjelina 13: Kameno-Žlijebi

Ovo je centralna planska cjelina Sjevernog rejona. Obuhvata područje površine **3.589,4ha**. Naselje Kameno, pozicionirano u središtu prstena koji formiraju ruralna naselja, na raskrsnici puteva opštinskog značaja, sa značajnim površinama za razvoj industrije i proizvodnje prepoznaje se kao jedan od budućih privrednih centara Opštine. Sa ciljem da stimuliše razvoj malih i srednjih preduzeća ovaj plan daje detaljne smjernice za plansku regulaciju „Poslovne zone Kameno”. Razvoj poslovnih zona uslovljen je adekvatnim odnosom prema životnoj sredini, kulturnom i prirodnom nasljeđu kraja.

Selo Žlijebi prepoznato je kao karakteristična graditeljska i ambijentalna cjelina. Ovim planom se predlaže aktivna zaštita ovog područja koja uključuje i odgovarajuću turističku promociju.

U turističku ponudu kraja treba uključiti i ranije poznatu lokaciju na Vratlu, gdje se planira rekonstrukcija postojećih turističkih kapaciteta.

Planska cjelina 14: Ubli

Planska cjelina 14 ima površinu **1713,8ha**. Ubli su pored Kruševica najvažnija poljoprivredna tačka u rejonu, pa i cijeloj Opštini. U Ubaljskom kraškom polju treba afirmisati razvoj organske poljoprivrede, naročito proizvodnju lisnatog povrća sa kratkim proizvodnim ciklusom (kupus, kelj i sl.) koje se ovdje tradicionalno sadi ali i korjenasto-krtolastog povrća (krompir, šargarepa i dr.). U oblasti stočarstva prioritet se daje gajenju sitnih preživara (ovaca i koza), a u manjoj mjeri i govedarstvu. Imajući u vidu navedeno, u ovoj planskoj cjelini treba podržati i projekte razvoja agroturizma.

Za postojeću deponiju komunalnog otpada na Dugunji planira se sanacija i rekultivacija terena, pošto je na lokaciji „Duboki do“ bliže Kamenom predviđena izgradnja sanitarne deponije koja može imati ne samo opštinski već i međuopštinski karakter.

U cilju obezbjeđenja boljih međuopštinskih veza planirano je unaprjeđenje saobraćajne veze prema Opštini Kotor (put prema Crvicama) uz čiju trasu se prema Varijanti 1 planskog rješenja za elektroenergetsku mrežu planira izgradnja DV 110 kV "Podi-Vilusi" (trasa Podi-Dugunja-Krivošije-Vilusi).

(E) JUŽNI REJON obuhvata hercegnovski dio poluostrva Luštica bez područja Morskog dobra, a iz razloga nepostojanja statističkih podataka po pojedinim naseljima, obuhvata samo jednu-istoimenu i istovjetnu plansku cjelinu br. 15-Luštica za koju su dati statistički podaci. Ukupna površina ovog rejona je **3.214,0ha**.

Resursi i potencijali: Dominantni prirodni pejzaž visoke vrijednosti, veliki prostorni potencijal, slikoviti ambijenti luštičkih sela razbijenog tipa, brojni sakralni objekti (preko dvadeset crkava), fortifikacijski objekti, tradicija poljoprivredne proizvodnje mediteranskog tipa (maslinjaci, vinogradi...), bogata vegetacija (česmina, crni jasen), makija nastala degradacijom prvobitnih šuma.

Ograničenja: Nepostojanje direktne kolske veze sa opštinskim centrom, nepostojanje lokalnog centra i gravitacija ka lokalnom centru u drugoj opštini (Radovićima i opštini Tivat), veoma slaba naseljenost (1% ukupnog stanovništva opštine, gustina naseljenosti 0,09 st/ha), bezvodnost, infrastrukturna neopremljenost, nelegalna gradnja u pojasu Mirišta i uvale Veslo i gradnja neprimjerena vrijednosti ambijenta u zaleđu Žanjica.

Prioriteti razvoja:

- turizam visoke kategorije, turistički rizorti,
- turizam zasnovan na principima održivosti uz odgovornost prema prirodnim i kulturnim vrijednostima (ekoturizam, etnoturizam, gastroturizam, vjerski turizam, izletnički turizam, ruralni turizam),
- poljoprivreda (sa naglaskom na maslinarstvu i vinogradarstvu),
- obezbjeđenje odgovarajuće veze sa opštinskim centrom,
- razvoj saobraćajne i tehničke infrastrukture.

Preduslovi za razvoj: uspostavljanje adekvatne veze sa opštinskim centrom, infrastrukturno opremanje, zaštita ambijenata luštičkih sela i poljoprivrednih površina (naročito maslinjaka) u cijelom rejonu, ograničena i kontrolisana izgradnja uz poštovanje prirodnih vrijednosti predjela i lokalnog konteksta.

Planska cjelina 15: Luštica

Planska cjelina 15 obuhvata cijelo područje južnog rejona tj. hercegnovskog dijela poluostrva Luštica izuzev u dijelu Morskog dobra, ukupne površine **3.214,0ha**. Plansko rješenje ovog PUP-a u najvećoj mogućoj mjeri „miri” razvoj hercegnovskog dijela poluostrva Luštica i planski stečene obaveze, kako na konkretnom prostoru tako i u kontaktnoj zoni Morskog dobra, sa odgovornošću prema specifičnim prirodnim i kulturnim vrijednostima ovog područja. S tim u vezi, razvoj se planira na izdvojenim lokacijama dominantno na južnoj i jugozapadnoj strani Luštice, gdje u određenoj mjeri već postoji iskazana investiciona zainteresovanost i koji je u skladu sa planovima višega reda, odnosno, u najvećoj mjeri je stečena obaveza. Ovakav planerski pristup značajno otežava infrastrukturno opremanje ovog prostora, ali dugoročno posmatrano doprinosi održivosti turističke destinacije, jer su svaka za sebe lokacije posebne i zahtijevaju brižljiv planerski i projektantski pristup koji ističe ljepotu svakog mjesta ponaosob unutar ovog posebnog predjela. Planirano je više investicija koje treba da pokrenu razvoj ovog područja, odnosno, Opštine u cjelini, bez obzira što su neke od njih planirane u kontaktnom prostoru Morskog dobra i imaju državni značaj (Montrose u okviru Sektora 32, ostrvo Lastavica, Žanjice-Mirište-Arza u okviru Sektora 34), dok druge izlaze iz uskog pojasa Morskog dobra ali zahvataju isto tako veoma vrijedne predjele (Mrkovi-Njivice, Mrkovi-Bijela Stijena, Rt Kočista i Dobra luka itd.). Na ovim lokacijama dominantno su planirani rizorti visokih kategorija. Planirani hotelski kompleksi i turističkih naselja moraju voditi računa o karakteru prirodnog predjela, pa je fundamentalna postavka usvojenog rješenja da se valorizacijom ovih lokacija očuva identitet i integritet poluostrva što uslovljava njegov održiv razvoj.

Luštica ima kapacitet za prihvatanje raznovrsnih turističkih kapaciteta. Tipovi, obimi i lokaliteti će biti predmet moguće dalje razrade a na osnovu državnih planova višega reda, kao i lokalnih planova, a za obalni odmak od 1.000m kako je predviđeno PPPNOPCG.

Održiv razvoj ovog kraja uveliko je vezan i za adekvatan odnos prema luštičkim selima formiranim u podgorini brda Obosnika i Blizanštika na ivicama većih vrtača i kaskadnih terena, u pregebima dvije morfološke zone gdje je viša zona bila za stočarenje, a niža za obradu zemlje. I kako se tada težilo da zaseoci zahvataju što manje obradivog zemljišta, cilj ovog plana je da se na Luštici zaštite i adekvatno valorizuju i promovišu vrijedne poljoprivredne površine, odnosno ovo kulturno nasljeđe. Tako je ovim planom površinski značajni dio Luštice između Klinaca i Mardara, puta za Obosnik i Blizanštika označen kao kulturni pejzaž. Naselja Klinci, Mrkovi, Radovanići, Brguli i Merdari sa svojim zaseocima se prvi put u planskoj dokumentaciji ističu kao vrijedne ruralne i ambijentalne cjeline. Sve su to sela južne i jugozapadne dispozicije, osunčana i dosta zaklonjena od hladnog vjetra bure, a otvorena južnim toplim vjetrovima. Vraćanje poljoprivredi koja se „pakuje” u specifičan turistički proizvod odnosno razvijanje etnoturizma, gastroturizma, izletničkog i drugih vidova ruralnog turizma, uz obezbjeđenje bolje dostupnosti ovog prostora kroz adekvatnu infrastrukturu i odgovarajuće veze sa centrom Opštine, treba da doprinese povećanju broja stalnih stanovnika u ovim krajevima. Ovaj plan na Luštici posebno favorizuje razvoj maslinarstva kao najstarijeg zanimanja Luštičana, obnovu vinograda koji su nekada ovdje zauzimali znatne površine i donosili dobre i kvalitetne prinose, ali i gajenje drugih mediteranskih kultura.

Sa ovakvim očekivanjima Luštica zaslužuje svoj lokalni centar i on se ovim planom predviđa u Radovanićima, imajući u vidu centralnu poziciju na poluostrvu ali i raniju ulogu centra. U Radovanićima treba razvijati odgovarajuće centralne funkcije, a nova izgradnja mora biti primjerena ambijentu.

U pojedinim dijelovima ovaj plan je evidentirao veliku stambenu izgradnju što objašnjava podatak da broj stanova na Lušici u posljednje dvije decenije nije pratio dinamiku kretanja broja stanovnika i domaćinstava. U pitanju su dominantno zaleđe uvale Žanjic i Mirišta, i uvale Veslo, ali i druge manje lokacije. Imajući u vidu da je velikim dijelom u pitanju gradnja neprimjerena ambijentu, neplanska i bez odgovarajućih odobrenja, ovaj dokument na ovim lokacijama predviđa izradu detaljnijih sanacionih planova.

Konačno, ne treba zaboraviti da prostor Lušice ima zavidan potencijal za razvoj vjerskog turizma. Preko 20 sakralnih objekata na ovom prostoru treba povezati u mrežu vjerskog turizma. Ovim planom osmišljen razvoj specijalizovane turističke ponude i ponude zasnovane na potencijalima i tradicionalnim vrijednostima Lušice doprinijeće ostvarenju dugoročnog cilja koji podrazumijeva povećanje broja stalnih stanovnika na ovom prostoru, i omogućava ekonomski i društveni razvoj kao važne komponente održivog prostornog razvoja ovog područja i opštine u cjelini.

(F) REJON MORSKO DOBRO I AKVATORIJ obuhvata cjelokupni prostor koji obrađuje Prostorni plan područja posebne namjene za Morsko dobro na prostoru Opštine Herceg Novi, dio kopnenog priobalnog pojasa ukupne površine 484,3ha i morski akvatorij. Navedenim planom je određeno koji su priobalni dijelovi kopna u državnoj ingerenciji planiranja, pa se ovaj pojas pruža kontinualno duž cca 60km obale kopnenog dijela opštine i poluostrva Lušica i obuhvata negdje šire a negdje uže priobalne zone. Širi kopneni pojas obuhvaćen je u dijelu Kobile, Njivica, Ušća Sutorine i Solila, Starog Lazareta u Meljinama, Starog Hotela i Luke u Zelenici, Bivše Kasarne u Kumboru, Brodogradilišta u Bijeloj, kao i duž najvećeg dijela poluostrva Lušice (izuzev od Pristana ka opštini Tivat i od Uvale Veslo do opštine Tivat, gdje je određen uži priobalni pojas). Kopneni dio ovog rejonu čini nešto više od 2% ukupne teritorije opštine.

Prethodno je obrazloženo da je izdvajanje ovog rejonu nastalo zbog razlika po pitanju nadležnosti u upravljanju i planiranju ovim prostorom u odnosu na svu ostalu teritoriju opštine, odnosno „radi kontinuiteta u planiranju i s njime usklađenog programskog uređenja prostora obale“, što se navodi u Predlogu PPPNOPCG kao razlog zbog kojeg se zadržava podjela prostora Morskog dobra na sektore iz PPPPNMD.

U smislu statistike postojećeg stanja i projekcija budućeg razvoja, zbog nepostojanja podataka ovaj rejon nije moguće posmatrati izdvojeno, već isključivo integralno sa drugim susjednim rejonima kojima pripada kontaktno područje i funkcionalno zaleđe obale.

Resursi i potencijali: Prirodne karakteristike obale i mora (igaljski peloid, razučena obala, toplo more), na Lušici neizgrađena prirodna obala, male šljunkovite plaže na području Centralne i Istočne Rivijere, velike “brownfield” lokacije (Bivša Kasarna u Kumboru i Brodogradilište u Bijeloj), Šetalište Pet Danica i priobalna saobraćajnica kolsko-pješačkog karaktera na potezu Kumbor-Bijela, sportski građevinski fond (4 otvorena bazena: Škver, Đenovići, Baošići, Bijela).

Ograničenja: visok procenat betoniranja obale i neadekvatno uređenje obalnog pojasa, zapostavljena pomorska obalna plovidba (svedena na sezonske izletničke ture), zagađenje mora i životne sredine (kanalizacioni ispusti u more, grit u Bijeloj, neadekvatno nasipanje obale itd.), nepostojanje adekvatne saobraćajne veze između Lušice i ostalog dijela opštine, mjestimično nelegalna gradnja i gradnja neprimjerena ambijentalnim vrijednostima.

Prioriteti razvoja:

- turizam visoke kategorije (projekti državnog značaja "Porto Novi, Montrose na Luštici)
- nautički turizam
- razvoj pomorske privrede (postojeća infrastruktura u Zelenici i Bijeloj)
- sportsko-rekreativni turizam (plivanje, vaterpolo, sportovi na vodi: jedriličarstvo, ronilaštvo, rekreacija duž šetališta)
- turizam zasnovan na principima održivosti uz odgovornost prema moru i životnoj sredini.

Preduslovi za razvoj: zaštita Igaljskog peloida i konačno rješavanje pitanja zaštite Topaljskog zaliva, rješavanje problema zaštite mora i životne sredine, ograničena izgradnja kapaciteta nautičkog turizma, maksimalno ograničena stambena izgradnja, rješavanje privatizacije i pitanja budućnosti kompleksa „Brodogradilište Bijela“, izgradnja i uređenje priobalne šetnice sve od Njivica do Kamenara, integralan pristup u planiranju i uređenju zone morskog dobra, njene kontaktne zone, ali i funkcionalnog zaleđa tj. prostora koji prirodno gravitira ka obalnom pojasu.

Planska cjelina 16: Morsko dobro i akvatorij

Potez Rt Kobilu-Njivice-Ušće Sutorine namijenjen je prvenstveno za razvoj visokokvalitetnog turizma. Planirana je izgradnja turističkog kompleksa visoke kategorije sa marinom na Kobili, i proširenje hotelskih kapaciteta u Njivicama. U naselju Njivice se kroz državnu studiju lokacije planira ograničena stambena izgradnja.

U Meljinama je u toku realizacija turističkog kompleksa „Lazaret“ koji prati uređenje obale i planiranje kapaciteta nautičkog turizma.

U Zelenici zapadna strana planira se dominantno za razvoj turizma. Centralna lokacija na ovoj strani je najstariji hotel na ovom prostoru (Hotel Plaža u Zelenici) za koji se planira rekonstrukcija u (istorijski) hotel visoke kategorije. Planirano je uređenje rive i šetališta kao i prenamjena i rekonstrukcija željezničkih zgrada u turističke svrhe. U istočnom priobalnom dijelu predlaže se uklanjanje objekata nekadašnjih magacina. Duž cijelog naselja predviđeno je šetalište koje povezuje prostor sa istočne i zapadne strane luke i „otvara“ najljepše zeleničke plaže na istočnoj strani prema Zmijicama. Longitudinalni „lungo mare“ presjeka saobraćajno čvorište sa kružnim tokom, gdje se planirana tranzitna saobraćajnica ukršta sa magistralom i odvaja prema luci i marini, odakle se obezbjeđuje veza sa poluostrvom Luštica (u prvoj fazi trajektom, a potom podvodnim tunelom). Luka Zelenika planirana je kao luka lokalnog značaja, namijenjena za međunarodni pomorski saobraćaj, po karakteru je trgovačka a ovim planom se planira kao trgovačka i putnička luka.

Centralna lokacija unutar zaliva je bivša vojna kasarna u Kumboru gdje je u toku realizacija mješovitog kompleksa „Porto Novi“. Završetak ovog kompleksa je šansa za pozicioniranje Opštine na svjetskoj turističkoj mapi i privlačenje turista visoko platežne moći. Preduslov za funkcionisanje ove luksuzne turističke destinacija je obezbjeđenje adekvatne infrastrukture, prvenstveno kroz unaprjeđenje postojećih mreža i objekata ali i planiranje novih. U Kumboru je izgrađena velika marina sa 265 vezova, pa se ovdje formira i centar nautičkog turizma.

Prostor nekadašnjeg brodogradilišta je najveći prostorni potencijal unutar zaliva u ovom rejonu. Budući razvoj ovog prostora je još uvijek u najvećoj mjeri neizvjestan i nedovoljno definisan.

Pored novoplanirane trajekte veze „Zelenika-Rose”, plan zadržava i postojeću vezu „Kamenari-Lepetani” ka Opštini Tivat, koju je neophodno zadržati sve do eventualne realizacije mosta „Opatovo-Sveta Nedelja”.

U ovom rejonu na poluostrvu Luštica izdvajaju se planirani objekti i kompleksi turizma visoke kategorije na potezu Rose-Dobreč (projekat Montrose) i Žanjic-Mirište-Arza sa ostrvom Lastavica.

Na Sjevernoj strani poluostrva evidentne su vojne lokacije, a za neke se planovima višeg reda ostavlja mogućnost pretvaranja u turističke zone.

Unutar morskog dobra planovima višeg reda predviđene su šetnice i na slobodnom dijelu obale (i u neizgrađenom dijelu među linijski urbanizovanim naseljima), pa se ovim planom favorizuje izgradnja kontinualne šetnice sve od Njivica do Kamenara. Ovo bi se obezbijedilo ukoliko se na postojeće šetalište Pet Danica u Igalu i Herceg Novom, te priobalne kolsko-pješačke saobraćajnice u Meljinama i duž Rivijere (Kumbor-Bijela), izgrade i nadovežu šetnice na potezima: Njivice-Igalo, šetnica kroz Zeleniku i njena veza sa Kumborom i šetnica između Bijele i Kamenara.

1.6 Planirane namjene i režimi korišćenja prostora

Na prostoru cjelokupne teritorije Opštine Herceg Novi, osnovni PUP je odredio sljedeće kategorije namjene površina:

Površine naselja („N“) obuhvataju građevinsko zemljište (izgrađene i neizgrađene površine namijenjene za stanovanje, rad i odmor, javne objekte, turizam, infrastrukturu i površine posebne namjene, zelene površine) i negrađevinsko zemljište (površine koje nijesu opredjeljenje za izgradnju), ali su u funkciji građevinskog područja.

Shodno važnosti, dominantnoj namjeni i naglašenoj potrebi za razvoj ovih površina unutar površina naselja u grafičkom prilogu opšteg dijela PUP-a OHN su posebno izdvojene:

- Površine za turizam („T“) koje su planskim dokumentom namijenjene prvenstveno za razvoj turizma, a gdje su planirani kompleksi i objekti za smještaj turista i za pružanje usluga ishrane i pića, kao i druge kompatibilne usluge i sadržaji.
- Na grafičkim prilozima površinski su označeni samo veći turistički kompleksi i posebno su markirane lokacije većih hotelskih kompleksa i objekata (kapaciteta preko 50 ležaja) na način što je za iste prikazana vrsta planirane turističke zone (T1, T2, T3, T4, U).
- Površine za industriju i proizvodnju („IP“) su površine koje su namijenjene razvoju privrede. Na ovim površinama mogu se planirati: privredni objekti, proizvodno zanatstvo, skladišta, stovarišta, robnodistributivni centri, asfaltne i betonske baze i sl.; servisne zone; slobodne zone i skladišta; objekti i mreže infrastrukture; komunalno-servisni objekti i pumpne stanice, a izuzetno od pretežne namjene dozvoljavaju se i kompatibilni sadržaji: poslovne, komercijalne i uslužne djelatnosti; parkinzi i garaže za smještaj vozila.

U grafičkom prilogu „Planske cjeline“ sve površine naselja su definisane kroz izdvajanje tipova građevinskih područja:

- Građevinsko područje unutar urbanih naselja,
- Građevinsko područje ruralnih naselja,
- Izdvojeni dijelovi građevinskih područja naselja (prigradska), i
- Izdvojeno građevinsko područje izvan naselja.

Izmjenama i dopunama ovog plana povećava se površina naselja za 302ha, tako da se površine naselja sa prethodnih 8,69% uvećavaju na 10,0% u odnosu na površinu opštine (bez morskog dobra), tj. povećanje iznosi svega 1,3%. Proširenje površine naselja je dato po principu šansi, a ne prema procjeni potreba. Stvarnost ukazuje na to da u vremenu planskog horizonta nije realno očekivati izgradnju na svim novim površinama naselja. Ukupna količina BRGP za objekte za koje je prijavljena izgradnja u 2019. godini iznosi blizu 24.000m² za što je, računajući prosječan indeks izgrađenosti od 1,00, bila potrebna teritorija od 2,4ha. Tim tempom gradnje nova površina naselja bi bila izgrađena za 126 godina.

Poljoprivredne površine su namijenjene prvenstveno poljoprivrednoj proizvodnji. Na ovim površinama mogu se planirati objekti koji su u funkciji gazdovanja poljoprivrednim zemljištem.

U skladu sa osobenostima prostora, grafičkim prilogom plana unutar poljoprivrednih površina posebno je izdvojeno:

- Obradivo zemljište („PO“) koje čine oranice, bašte, voćnjaci, vinogradi, maslinjaci ili livade i pašnjaci u Ublima, na Kruševicama, dijelu Sutorinskog polja i na Luštici.
- Drugo poljoprivredno zemljište („PD“) koje po svojim prirodnim i ekonomskim uslovima može da se koristi ili se koristi za poljoprivrednu proizvodnju, i to u dijelu Kuskog polja i ostalim poljoprivrednim površinama.

Na ovim površinama je moguće graditi objekte za poljoprivrednu proizvodnju, ali i porodične kuće kategorije SMG.

Šumske površine (Š) obuhvataju sve površine obrasle šumskim drvećem, odnosno površine na kojima 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. Na ovim površinama direktnom primjenom ovog plana dopušteni su objekti u funkciji gazdovanja šumama, koji obezbjeđuju unaprjeđenje i održavanje šumskog fonda, izgradnju i održavanje šumskih saobraćajnica, a moguće je graditi i planinarske i lovačke domove-kuće.

Površine mora u sklopu ovog planskog dokumenta čine:

- površine unutrašnjih morskih voda („MU“), i
- površine teritorijalnog mora („MT“).

Na ovim površinama mogu se planirati objekti koji se koriste u svrhu istraživanja, iskorišćavanja i zaštite očuvanja, unaprjeđenja prirodnih morskih živih i neživih bogatstava, uključujući i bogatstva na morskom dnu i u morskom podmorju i radi obavljanja drugih privrednih djelatnosti u skladu sa posebnim zakonom.

Površine kopnenih voda („VK“) obuhvataju površine površinskih i podzemnih voda, zaslanjene vode ušća rijeka koje se ulivaju u more, mineralne i termo-mineralne vode i površine vodnog dobra. Na vodnim površinama dozvoljeni su građevinski i drugi objekti ili skup objekata koji čine tehničku, odnosno tehnološku cjelinu, a služe za obavljanje vodne djelatnosti, sve u skladu sa posebnim zakonom i ovim dokumentom.

U sklopu režima zaštite ovim planskim dokumentom prikazana su zaštitna područja u zoni izvorišta vodosnabdijevanja.

Ostale prirodne površine („OP“) obuhvataju šikare, makiju, garig, površine stjenovitih planinskih padina, stjenovitih obala, pješčanih i šljunkovitih plaža i druge slične neplodne površine.

Planom je određeno da se može planirati izgradnja:

1. infrastrukture;
2. objekata od posebnog značaja za odbranu, zaštitu i spašavanje;
3. objekata namijenjenih poljoprivrednoj proizvodnji;
4. proizvodnih energetske objekata za sopstvene potrebe-OIE;
5. kampova i sportsko-rekreativnih igrališta na otvorenom;
6. objekata namijenjenih za stanovanje kategorije SMG

Površine tehničke infrastrukture obuhvataju:

- površine i koridore saobraćajne infrastrukture („TIS“),
- površine i koridore ostale infrastrukture („TOI“) - telekomunikacione, elektroenergetske, hidrotehničke i komunalne,
- površine za obradu, sanaciju i skladištenje otpada („TSO“).

Ovim planom na grafičkim priložima posebno su izdvojene i veće planirane površine za groblja („GP“) koje se nalaze u okviru GUR Igalo.

Površine za specijalne namjene i posebne režime korišćenja koje su posebno izdvojene ovim planom ne mijenjaju se u odnosu na osnovni plan.

1.7 Uređenje, korišćenje i zaštita planskog područja

1.7.1 Prostorni razvoj namjena, funkcija i djelatnosti

1.7.1.1 Turizam

Planskim konceptom su prihvaćene investicione ideje koje su u skladu sa modelom razvoja turizma u ovom planu, a inkorporirani su i ostali inputi neophodni za ostvarivanje postavljenih ciljeva u turizmu, kao i nadređeni planski dokumenti i strategije i PPPNOPCG. Tako su dobijeni planirani razvojni kapaciteti.

1.7.1.2 Zdravstvo- Zdravstveni turizam

Zdravstveni turizam koji evidentno posjeduje dugu tradiciju (Institut „Dr Simo Milošević“ - Igalo) na teritoriji opštine Herceg Novi, prepoznat je kao jedan od glavnih zamajaca razvoja i sveukupnog unaprjeđenja privrede opštine u periodu do 2030. godine.

Ovim Planom se u okviru kompleksa bolničkog centra „Meljine“ planira izgradnja kapaciteta koji treba da ima namjenu zdravstveni turizam (medicinski turizam), a sve u svrhu razvoja specijalizovane zdravstvene ponude. Za ovaj kompleks urbanistički parametri za turističke kapacitete su određeni u skladu sa postojećim nivoom urbaniteta, a kategorizacija prema značaju lokacije.

Kao podrška ovome neophodno je uraditi Strategiju razvoja zdravstvenog turizma i ustanoviti mehanizme za praćenje tih razvojnih ciljeva kako bi se omogućio održivi razvoj zdravstvenog turizma na predmetnom području.

1.7.1.3 Industrija i poslovanje

Planirano je proširenje postojećih kapaciteta u Sutorini – „Servisna zona“, Nemili i Kamenom. Novi kapaciteti su predviđeni u Sutorini – „Istok“ i „Zapad“, i Poslovnoj zoni „Igalo1“ i Poslovnoj zoni „Igalo 2“. Planirane su dvije slobodne zone – „Sutorina“ i „Sitnica“.

U grafičkom prilogu 2 ovog dokumenta je data pregledna karta – *01_Planirani razvoj: razvoj industrije i proizvodnje*.

1.7.1.4 Stanovanje

U skladu sa demografskim projekcijama, očekuje se da će opština Herceg Novi 2030. imati cca 36.800 stanovnika što je, u odnosu na sadašnjih cca 30.860 više za cca 5.940 lica. Primjenjujući postojeću prosječnu veličinu domaćinstva od 2,78 člana to daje 2.136 stana, odnosno, uz standard od 25 m/stanovniku dobija se neto površina neophodnog novog stambenog prostora od cca 53.400m². Površina od 53.400m² je neto površina, a potrebna bruto površina bi bila cca 64.000m², uz dodatne površine za saobraćajnice, slobodne prostore, parkovske površine, centralne funkcije, itd. Uz prosječnu gustinu stanovanja od 150 st/ha, to bi iznosilo cca 39,5ha. Ipak, stvarni tokovi demografskih kretanja moraju biti uzeti u obzir, kao i činjenica da se vremenski horizont ovog plana ograničava zbog nove zakonske regulative i da se u ovom trenutku ne može tačno pretpostaviti u kojem pravcu i kojom dinamikom će se u tom kratkom periodu realizovati ona planerska rješenja koja su podrška stanovanju, pa je realno očekivati da se u narednom periodu odstupi od lineranog modela. Neujednačen trend rasta predviđa i PPPNOPCG.

1.7.1.5 Razvoj društvenih djelatnosti

Stepen razvijenosti društvenih djelatnosti na nekom području uslovljen je prvenstveno njegovom ekonomskom razvijenošću, rastom i razmještajem stanovništva. Struktura, razmještaj i dimenzionisanje društvenih fondova planiraju se na osnovu stvarnih interesa i potreba građana, a prema odgovarajućim standardima za svaku grupu sadržaja pojedinačno.

- Predškolsko vaspitanje i obrazovanje

Uzimajući u obzir projekciju broja stanovnika do 2030. godine, očekuje se da će u tom periodu na području opštine stanovati 1.980 djece predškolskog uzrasta (6% ukupnog broja stanovnika), te da će predškolskim obrazovanjem biti obuhvaćeno 60% djece (1.185 djece), biće neophodno obezbijediti 7.113m² fizičkog prostora, odnosno 17.775m² zemljišta, kako bi se ostvario neophodni standard od 5-7m² fizičkog prostora po djetetu, odnosno 15m² zemljišta.

Neophodni kapaciteti fizičkog prostora se mogu obezbijediti izgradnjom novog objekta u području koje nije adekvatno obezbijeđen u postojećem stanju, adaptacijom i rekonstrukcijom postojećih objekata, uvođenjem alternativnih oblika predškolskog vaspitanja i obrazovanja kroz vaninstitucionalne ustanove i otvaranjem vaspitnih grupa u okviru drugih objekata društvene ili privredne namjene, pri područnim odjeljenjima osnovnih škola u zaleđu opštine i na Luštici, i to:

- Otvaranjem jaslica u Igalu i u Bijeloj, što će se obezbijediti adaptacijom postojećih objekata;
- Otvaranjem područnog odjeljenja na Luštici;
- Izgradnjom vrtića u Zelenici;
- Izgradnjom novog objekta na Podima.

- Osnovno obrazovanje

U planskom periodu do 2030. godine, na području opštine je neophodno obezbijediti površinu u funkciji osnovnog obrazovanja za 3.298 djece. Uz školske objekte od 6 m² po djetetu je potrebno obezbijediti površinu školskog dvorišta koja će zadovoljavati propisani normativ od 15-20 m² otvorenog prostora po djetetu. Na bazi ovoga će se planirati dodatni školski prostori, odnosno, objekti.

Ovim planom se predviđa rekonstrukcija i adaptacija i stavljanje u funkciju područnih odjeljenja osnovnih škola.

- Srednjoškolsko obrazovanje

Uz pretpostavku da će se prekinuti kontinuitet pada broja upisanih đaka, biće neophodno obezbijediti kapacitete za 1.147 mladih koji će upisati srednju školu, te je uz postojećih 5.727m² neophodno obezbijediti dodatnih 1.728m² zatvorenog školskog prostora kako bi bio zadovoljen standard 6,5 m²/učeniku.

- Visoko obrazovanje

Visoko školovanje se ostvaruje kroz dvije visoko obrazovne ustanove na području opštine, Fakultet primijenjene fizijatrije i Fakultet za menadžment, kao i kroz visokoškolske ustanove u Baru, Budvi, Kotoru, Podgorici, Cetinju i Nikšiću.

Planira se proširenje obrazovnih mogućnosti kroz razvoj djelatnosti Instituta „Dr Simo Milošević“ u domenu specifičnih specijalizacija. Ova oblast obrazovanja će biti namijenjena širem regionu i imaće ulogu okosnice povezivanja u stručnom i istraživačkom radu.

- Neformalno obrazovanje odraslih

Neformalno obrazovanje odraslih će se i dalje ostvarivati u okviru Radničkog univerziteta Herceg Novi, ali se, shodno iskazanim potrebama i zahtjevima, može očekivati izvođenje ovog vida obrazovanja kroz druge institucije javnog ili privatnog karaktera.

- Nauka

Dvije licencirane ustanove za naučno-istraživački rad su Fakultet primijenjene fizijatrije i Fakultet za menadžment u Igalu. U skladu sa razvojem Instituta „Dr Simo Milošević“ u domenu specifičnih specijalizacija, izgledno je očekivati dalje proširenje i intenziviranje aktivnosti u ovom domenu.

- Kultura

Kulturna politika u opštini Herceg Novi se sprovodi kroz tri javne ustanove kulture: JUK „Herceg Fest“, JU Gradska biblioteka i čitaonica i JU Zavičajni muzej i Umjetnička galerija „Josip Bepo Benković“, kao i kroz veći broj vaninstitucionalnih i neformalnih udruženja, organizacija i sl.

U daljem kulturnom razvoju Opštine neophodno je sprovoditi aktivnosti usmjerene na unaprjeđivanju kulturne djelatnosti kroz unaprjeđenje postojeće infrastrukture, obnavljanje i revitalizaciju kulturne baštine, posebno gradskih kula i njihovo uključivanje u kulturne aktivnosti grada, uređenje i revitalizaciju javnih prostora, organizovanje festivala i kulturno-umjetničkih manifestacija tokom čitave godine, pružanje podrške alternativnoj kulturnoj sceni koja bi mogla biti međunarodno prepoznata i od umjetnika i od publike.

U skladu sa postavljenim ciljevima razvoja u ovoj oblasti i u skladu sa strateškom postavkom Herceg Novi-opština turizma i kultura, planiraju se sljedeće:

- Obnavljanje Doma kulture u Bijeloj i njegovo ponovno stavljanje u funkciju kao multifunkcionalni kulturni centar „Bijela“, pri čemu bi se shodno iskazanim potrebama, u njegovom okviru adaptirala multifunkcionalna sala za kulturne manifestacije, a preostali dio prostora bi se mogao dati na raspolaganje različitim vaninstitucionalnim akterima iz kulturno-umjetničke oblasti;
- Revitalizacija kulturne baštine i javnih prostora njihovim uključivanjem u kulturne aktivnosti;
- Obezbjedivanje adekvatnog prostora za djelatnost Gradske biblioteke u zoni Starog grada sa podružnicama u Bijeloj, Kruševicama i na Luštici;
- Osnivanje inkubatora za razvoj kreativnih industrija;
- Unaprjeđivanje kulturne ponude grada organizovanjem kulturno-umjetničkih manifestacija tokom čitave godine;
- Pružanje podrške alternativnoj kulturnoj sceni;
- Pridavanje većeg značaja kulturnim atrakcijama i sadržajima u turističkoj ponudi;
- Davanje podrške radu NVO iz oblasti kulture i očuvanja naslijeđa;
- Brendiranje Herceg Novog kao mjesta kulture.

- Socijalna i dječja zaštita

- Obezbjedenje adekvatnog smještaja za stara lica izgradnjom doma za stara lica na Čelima, alternativno u Solilima.
- Izgradnja objekta za dnevni boravak djece sa smetnjama u razvoju na ranije predviđenoj lokaciji u Sutorini.

- Sport i rekreacija

Planira se proširenje sportsko-rekreativne površine u Solilima koja bi sa već postojećim kapacitetima unaprijedila i obogatila ponudu građanima Herceg Novog i omogućila planirano pozicioniranje Opštine kao mjesta sporta i rekreacije, odnosno, kao mjesta koje pruža podršku profesionalnom bavljenju sportom.

Predviđena površina u iznosu od 34.625m² omogućava formiranje i izgradnju novih terena i pratećih sportskih objekata. Površina se oslanja na zaštitni pojas uz rijeku Sutorinu i planiranu šetnu stazu, pa u tom smislu predstavlja posebno atraktivan prostor i za one koji se sportom ne bave aktivno.

U toku planskog perioda planira se takođe:

- Osavremenjivanje i proširenje postojećih sportsko-rekreativnih kapaciteta;
- Adaptacija i rekonstrukcija sala i otvorenih sportskih terena u okviru školskih objekata;
- Izgradnja zatvorenog bazena;
- Uređenje biciklističkih staza za planinski biciklizam;
- Uređenje sportsko-rekreativne zone Savinska dubrava;
- Unaprjeđenje adrenalinskih sportskih aktivnosti: penjanje (Đevojačke grede i Šilovod na Kamenom i Mišovića greda i Radovića greda za Vratlom), paraglajding (Dizdarica i Žlijebska Lastva);
- Uređenje avanturističkog parka na Vrbanju.

1.7.1.6 Razvoj ostalih privrednih djelatnosti

Na području Herceg Novog prisutan je čitav niz djelatnosti koje predstavljaju oslonac i podršku razvoju i funkcionisanju osnovnih privrednih djelatnosti.

- Vađenje ruda i kamena
- Prerađivačka industrija i proizvodnja
- Trgovina
- Skladištenje
- Uslužne djelatnosti

- Vađenje ruda i kamena

Na teritoriji opštine Herceg Novi najzastupljenije su nemetalične mineralne sirovine, i to: tehničko-građevinski kamen, arhitektonsko-građevinski (ukrasni) kamen, šljunak i pijesak glacijalnog porijekla. Broj vrsta ovih sirovina raste u odnosu na nivo geoloških istraživanja, što znači da će i dalja istraživanja značajno povećavati broj ležišta i pojava, posebno arhitektonsko-građevinskog (ukrasnog) kamena-BOKITA, i tehničko-građevinskog kamena. Treba posebno istaći i činjenicu da su nemetalične mineralne sirovine u Crnoj Gori, a time i u opštini Herceg Novi, specifične i po tome što se njihovom planskom eksploatacijom teren, na kojem je ležište, u konačnom rezultatu, može oplemeniti, napraviti boljim i prihvatljivijim, u odnosu na prethodno stanje i to ambijentalno i po sadržaju povoljnijem za stanovništvo i ostali živi svijet. Nemetalične mineralne sirovine imaju veoma široku primjenu u građevinarstvu, hemijskoj i farmaceutskoj industriji, metalurgiji i u drugim mnogim granama industrije.

Na području opštine Herceg Novi date su koncesije za detaljna geološka istraživanja i eksploataciju na sledećim ležištima:

1. Ležište tehničko-građevinskog kamena „Bjelotina“
2. Ležište tehničko-građevinskog kamena „Kruševica I“
3. Ležište tehničko-građevinskog kamena „Kruševica II“
4. Ležište tehničko-građevinskog kamena „Sitnica“

Ležište tehničko-građevinskog kamena „Kotobilj“ do sada nije eksploatisano, odnosno, nije se davala koncesija.

- Geotermalne vode

Na području Njivica i u Sutorinskom polju evidentirana su izvorišta geotermalnih voda koja predstavljaju značajni resurs koji trenutno nije prepoznat i iskorišćen u adekvatnoj mjeri. Geotermalne vode predstavljaju veliki potencijal u razvoju zdravstvenog turizma, ali daju i mogućnost formiranja novih turističkih sadržaja koji su prepoznati u svjetskoj turističkoj ponudi i ujedno omogućavaju cjelogodišnji kontinuitet turističke ponude (zatvoreni akva-parkovi).

- Trgovina

U cilju unaprjeđenja trgovine kao podrške turističkoj djelatnosti dalji razvoj je neophodno usmjeriti na:

- Ravnomjerni razmještaj maloprodajnih jedinica na teritoriji Opštine u skladu sa potrebama i zahtjevima
- Definisanje adekvatno opremljenih zona veleprodaje van užeg gradskog područja; ovim Planom je definisana jedna takva zona u Sutorini
- Podršku sektoru malih i srednjih preduzeća
- Brendiranje autentičnih proizvoda nastalih na području Herceg Novog kroz trgovačku ponudu
- Formiranje berze autentičnih proizvoda i berze ljekovitog bilja u Kruševicama

- U cilju unaprjeđenja lokalne poljoprivrede neophodno je definisati lokacije za pijace izgrađene po savremenim standardima (zadržati postojeće lokacije i predvidjeti nove).
- Skladištenje

Na području Opštine su planirana tri skladišna centra:

- Poslovna zona Zelenika koji je prvi nastao, ali je, usljed neefikasnosti trgovačke Luke Zelenika, kao osnovnog pokretača, trenutno skoro u potpunosti van funkcije, ali čija se funkcija dijelom zadržava i ovim Planom
- Servisna zona Sutorina – spontano nastao i naknadno djelimično planski regulisan, sa tendencijom kroz trenutno važeću plansku dokumentaciju da se područje koristi kao servisna zona grada i koja je ovim Planom predviđena za takvu namjenu
- Poslovna zona Kameno - zona koja je spontano nastala u skorijoj prošlosti zahvaljujući dobroj saobraćanoj infrastrukturi, i čija se planska regulacija predviđa ovim Planom
- Odgovarajući kapaciteti su predviđeni i u okviru poslovnih zona u Sutorini i Meljinama, kao i slobodnim zonama Sutorina i Sitnica.

- Uslužne djelatnosti

Uslužne djelatnosti na prostoru Herceg Novog sagledavaju se u dva aspekta:

- Uslužne djelatnosti namijenjene potrebama lokalnog stanovništva,
- Uslužne djelatnosti kao podrška funkcionisanju turizma kao primarne privredne djelatnosti.

Ove dvije grupacije nisu striktno razdvojene već se međusobno prožimaju i nadopunjuju. Raspored uslužnih djelatnosti teritorijalno prati razmještaj stanovništva i osnovne zahtjeve turizma. Analizom sadržaja u sklopu uslužnih djelatnosti dolazi se do zaključka da je njihov broj veliki i raznovrstan, ali se postavlja pitanje i njihovog kvaliteta i pitanje da li su zadovoljene sve potrebe u skladu sa savremenim zahtjevima i standardima.

U narednom periodu primarni pravac razvoja ovih djelatnosti ići će u smjeru unaprjeđenja njihovog kvaliteta, te usaglašavanjem sa novonastalim potrebama sa aspekta njihove raznovrsnosti.

1.7.1.7 Poljoprivreda

Poljoprivredne aktivnosti zauzimaju površinu od 1.268,50 ha. Njihov prostorni raspored je prikazan u grafičkom prilogu 2 ovog dokumenta – *02_Prostorni raspored poljoprivrede na teritoriji Opštine (planirano stanje)*.

1.7.1.8 Upravljanje otpadom

Upravljanje otpadom u opštini Herceg Novi, shodno krovnom Zakonu o upravljanju otpadom („Sl. List CG“, br. 64/11 i 39/16), definisano je i Planom upravljanja komunalnim i neopasnim građevinskim otpadom za period 2016.-2020. godina na teritoriji Opštine Herceg Novi („Sl. List CG - o.p.“ broj 35/17). Iako je prvenstveno planom pokriveno upravljanje komunalnim otpadom, većina aktivnosti i drugih tokova otpada su naznačene u istom. Upravljanje komunalnim otpadom pretpostavlja osim aktivnosti na njegovom prikupljanju, odvoženju i krajnjem tretmanu, i planiranje adekvatne komunalne infrastrukture kao preduslov pružanja usluge čiji je obveznik Opština, odnosno komunalno preduzeće kojem se taj posao povjeren.

Komunalni otpad je po definiciji otpad nastao u domaćinstvima ili otpad koji je nastao prilikom obavljanja djelatnosti koji je, po svojstvima, sličan otpadu nastalom u domaćinstvima. Glavni izvori komunalnog otpada su:

- Domaćinstva;
- Komercijalne, industrijske i institucionalne djelatnosti koje proizvode otpad koji je po svom sastavu sličan otpadu iz domaćinstva.

Pored ova dva glavna izvora otpada postoje i drugi izvori proizvodnje komunalnog otpada kao što su: otpad iz bašta i parkova, otpad sa tržnica, ostaci od čišćenja ulica, otpad koji nastaje prilikom čišćenja kanalizacije, kabasti otpad. Količine komunalnog otpada u Opštini Herceg Novi se godišnje kreću oko 18.000t, s tim što je primjetna tendencija rasta ukupne količine sakupljenog komunalnog otpada.

Morfološki sastav komunalnog otpada u Herceg Novom pokazuje značajan potencijal za selekciju i reciklažu određenih sirovina, ali i iskorišćavanje organske komponente biorazgradivog otpada. Sadašnji stepen reciklaže u Opštini Herceg Novi je 9,43%.

Kako je Državnim planom upravljanja otpadom predviđeno, a preuzeto Lokalnim planom, budući sistem sakupljanja komunalnog otpada će se vršiti odvojeno za dvije frakcije otpada i to:

- suva frakcija komunalnog otpada - zajedničko odvajanje primarno selektovanih materijala kao što su papir, karton, plastika, staklo, guma, metal, tekstil i slično,
- mokra frakcija komunalnog otpada - odvajanje ostalog otpada koji je po svom sastavu uglavnom mokar zbog prisustva ostataka od hrane, materijala organskog porijekla, baštenskog otpada, proizvoda za higijenu i slično.

Uvođenje ovog sistema sakupljanja otpada imaće implikacije na postojeću komunalnu infrastrukturu. Zbog nivoa razrade PUP-a OHN nije moguće definisati sve pojedinačne lokacije za smještaj kontejnera za sakupljanje otpada. Neophodno je da i u narednom periodu posao definisanja lokacija preuzme opštinska Komisija. Ipak, sve postojeće lokacije će u toku realizacije ovog PUP-a doživjeti svoju transformaciju i umjesto pojedinačnih nadzemnih kontejnera od 1,1m³, ugradiće se podzemni kontejneri zapremine 5m³ za svaku od frakcija posebno. Prostorno-urbanističkim planom Opštine se dozvoljava manje odstupanje od postojećih lokacija u cilju izbjegavanja postojeće elektro ili vodovodne infrastrukture.

Opasni otpad je otpad koji po svom porijeklu, sastavu ili koncentraciji opasnih materija može prouzrokovati opasnost po životnu sredinu i zdravlje ljudi i ima najmanje jednu od opasnih karakteristika utvrđenih posebnim propisima, uključujući i ambalažu u koju je opasan otpad bio ili jeste upakovan.

Usljed višedecenijskih aktivnosti na brodo-remontu u Brodogradilištu Bijela analize vode, zemljišta, sedimenta pokazuju kontinuirano visoko zagađenje u neposrednoj blizini lokacije, ali i produženo negativno dejstvo na marikulturu zaliva. Deponije otpadnog grita – opasnog otpada, iako ograđene, proizvode negativno djelovanje na okolni prostor. Posebno je visoko zagađenje vode u neposrednoj okolini Brodogradilišta Bijela koje su zagađene teškim metalima i organskim zagađenjem.

Uzorkovanje i analiza vode iz Bijele pokazale su sadržaj žive u koncentraciji koja je po tom parametru svrstava u A2 klasu kvaliteta voda. Sadržaj organokalajnih jedinjenja(TBT) u vodi iz Brodogradilišta Bijela kretao se ukupno do 0,000025 mg/l - 0,025 µg/l. Pored visokog sadržaja TM, PAHs i PCBs, utvrđene i povećane koncentracije NO₂, NH₄, PO₄ i mineralnih ulja, koje ukazuju na zbirni efekat zagađenosti iz industrijskih i komunalnih izvora kao i plovila i drugih aktivnosti na moru. Zagađeni sedimenti su trajan izvor zagađivanja morske vode i jedan od glavnih uzroka akumulacije toksikanata od strane bioindikatora-školjki, riba, rakova i drugih bioloških organizama, kao bitan faktor za odražavanje bioloških zajednica, a koji utiču i na zdravlje ljudi njihovim konzumiranjem. Takođe treba istaći da sediment migrira pri talasanju voda, strujanjem mora (oko 3,5m/s) kao i prolaskom brodova, tako da se zagađenje lako širi po akvatorijumu. Posebno je važna bioakumulacija od strane školjki na uzgajalištima u okolini „hot spot“ lokacije Brodogradilišta Bijela.

Kako je „Jadransko brodogradilište“ Bijela prepoznato u lokalnim i državnim planskim i strateškim dokumentima kao crna ekološka tačka, Vlada Crne Gore u saradnji sa Svjetskom bankom pokrenula i realizovala projekat remedijacije tla kontaminirane deponije otpadnog grita u brodogradilištu „Bijela“, pri čemu je izvršen „izvoz otpadnog grita sa obavezom tretmana određene količine grita na lokaciji Brodogradilišta“. Kao Izvođač radova na ovom projektu bila je angažovana francuska kompanija „Valgo“.

Građevinski otpad je otpad koji nastaje usljed izvođenja građevinskih radova prilikom rušenja ili rekonstrukcije postojećih objekata ili prilikom izgradnje novih objekata. Planirana lokacija za odlaganje građevinskog otpada je kat.parc.4107/1 KO Kruševice, površine 5.404.619m². U prvom dijelu planskog perioda navedena lokacija će se koristiti samo za odlaganje građevinskog otpada, dok bi u posljednjoj planskoj fazi trebalo pripremiti dokumentaciju za postizanje krajnjeg cilja, a to je izgradnja postrojenja za obradu građevinskog (inertnog) otpada.

Građevinski (inertni) otpad je otpad koji nastaje prilikom izgradnje, održavanja i rušenja građevinskih objekata, a čije pitanje nije adekvatno riješeno, što ima za posljedicu često odlaganje ove vrste otpada pored puteva, kanala ili drugih neadekvatnih mjesta. Planom upravljanja komunalnim otpadom definisan je cilj da se najmanje 50% neopasnog građevinskog otpada pripremi za ponovnu upotrebu i recikliranje i druge načine prerade.

U slučaju izgradnje samostalnog postrojenja za obradu građevinskog otpada, ono po svom tehnološkom postupku treba da sadrži sljedeće:

- Pretovarnu (transfer) stanicu – za privremeno skladištenje, pripremu i pretovar otpada namijenjenog transportu prema centru za upravljanje otpadom.
- Postrojenje za obradu građevinskog otpada – je građevina namijenjena razvrstavanju, mehaničkoj obradi i privremenom skladištenju građevinskog otpada.

Sastoji se od 3 zone:

1. Prihvatna zona (namijenjena prihvatu i privremenom skladištenju građevnog otpada do njegove obrade)
2. Zona obrade građevinskog otpada (izdvajanje metalnih komada pomoću magneta, drobljenje građevinskog otpada i klasiranje u frakcije)
3. Zona skladištenja i otpreme recikliranog agregata.

- Ostali komunalni objekti: pijace, groblja

Pijace

Uređenje gradske pijace u Herceg Novom je planirano uz obavezu sprovođenja urbanističko-arhitektonskog konkursa za rješenje.

U Igalo je pijaca planirana u sklopu stambeno-poslovnog centra „Igalo“. Svi lokalni centri u zonama centralnih djelatnosti će imati organizovan objekat pijace sa pratećim uslugama.

U ostalim naseljima je moguće organizovati pijačne prostore na površinama drugih namjena sa posebnim režimima korišćenja.

Groblja

Planirano je zatvaranje i konzervacija postojećeg groblja u Solilima. Usljed ograničenog prostora, kao i nepovoljnih karakteristika tla i visokih podzemnih voda, ovo groblje je ocijenjeno kao neodgovarajuće za dalju upotrebu. Uz zatvaranje neophodno je uraditi i odgovarajuće mjere konzervacije i zaštite okolnog tla. Planirano je novo groblje na lokaciji „Bajkovina“ površine od cca 18ha. Bruto površina po jednom grobnom mjestu je 8-12m², što zavisi od koncepta organizacije i izbora načina sahranjivanja. Kapacitet groblja se mijenja prelaskom na mješovito groblje koje uključuje i krematorij i polaganje urni. Izbor koncepta i dalja razrada se rješava kroz izradu odgovarajuće dokumentacije. Uz ovo groblje planiran je i vjerski objekat.

Planirano groblje u Ratiševini se zadržava. Sva ostala groblja kao objekti od opšteg interesa se zadržavaju, sa mogućnošću proširenja uz uslov uvažavanja smjernica i pravila datih ovim Planom. Proširenja je moguće raditi isključivo na osnovu odgovarajuće dokumentacije kako je definisano odgovarajućim pravnim aktima. Moguća je i izgradnja novih mjesnih groblja sa pratećim objektima uz uvažavanje uslova iz ovog Plana.

- Transportni sistem

Osnovni cilj razvoja transportnog sistema na području opštine Herceg Novi je obezbjeđenje transportnih uslova za privredni razvoj na osnovu održivog ekonomskog, socijalnog i kulturnog razvoja. Osnovni vidovi transporta putnika i roba na teritoriji opštine Herceg Novi je drumski i kao takav će imati veliki značaj u otvaranju i unaprjeđivanju područja. U skladu sa tim treba i razvijati saobraćajnu infrastrukturu u drumskom saobraćaju kako rekonstrukcijom postojeće mreže saobraćajnica, tako i dopunjavanjem mreže izgradnjom novih saobraćajnica. Izgradnju novih puteva potrebno je raditi na koridorima postojećih puteva, uz poboljšanje geometrijskih i eksploatacionih karakteristika, čime se podiže nivo usluge puteva, a pri tom se

štititi prostor od trasiranja novih koridora. S druge strane, postoje kapaciteti za razvoj pomorskog saobraćaja čemu se u ovom planu daje odgovarajući značaj.

Putna mreža predstavlja osnov privrednog i socijalnog života stanovništva. Putna mreža zadovoljavajućeg kvaliteta je uslov za korišćenje teritorije i njenih resursa. Stoga je generalni cilj koji se postavlja u PUP-u u organizaciji putne mreže (planiranja, a zatim i projektovanja i građenja) da se formira takva mreža koja treba da omogući privredno korišćenje svih potencijala teritorije.

Formiranjem putne mreže treba da se obezbijede uslovi za materijalno rentabilan i socijalno kvalitetan život stanovnika u mjestima koja oni nastanjuju. Imajući u vidu postojeće stanje ovaj zahtjev treba postaviti i shvatiti kao imperativ, kako planerima i projektantima u procesu izrade plansko-urbanističke i tehničke dokumentacije, tako i nadležnima u procesu sprovođenja planova.

U pomorskom saobraćaju potrebno je iskoristiti i unaprijediti raspoložive lučke i pristanišne potencijale poboljšanjem eksploatacionih karakteristika za pretovar tereta i aktiviranje turističko-prevoznih organizacija za unaprjeđenje putničkog prevoza u pomorskom saobraćaju.

- Drumski saobraćaj

Kao osnovni vid transporta putnika i roba drumski saobraćaj će imati veliki značaj. U skladu sa tim treba i razvijati saobraćajnu infrastrukturu u drumskom saobraćaju kako rekonstrukcijom postojeće mreže saobraćajnica, tako i dopunjavanjem mreže izgradnjom novih saobraćajnica.

Izgradnju novih puteva potrebno je raditi na koridorima postojećih puteva, uz poboljšanje geometrijskih i eksploatacionih karakteristika, čime se podiže nivo usluge puteva, a pri tom se štiti prostor od trasiranja novih koridora.

Koncept planirane primarne putne mreže je zasnovan na povećanju saobraćajne pristupačnosti svim turističkim i naseljskim centrima čime se omogućava prohodnost i opsluženost područja u svim pravcima, a time i otvaranje i unaprjeđenje predmetnog prostora.

Planiranom mrežom saobraćajne infrastrukture ostvaren je kontinuitet u kretanju putnom mrežom unutar područja, kao i kontinuitet u tranzitnim vezama sa susjednim opštinama i šire. Plan razvoja transporta roba i javnog putničkog prevoza mora biti usklađen sa razvojem transportnog sistema Herceg Novog i države Crne Gore.

Predmetnim Planom data je funkcionalna kategorizacija putne mreže koju čine saobraćajnice koje su u funkciji privrede i integracije planiranih prostornih cjelina.

Funkcionalna kategorizacija planirane putne mreže urađena je u skladu sa: Prostornim planom Crne Gore („Sl. list CG", br. 24/08), Zakonom o putevima („Sl. list RCG" br. 42/04), Pravilnikom o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima („Sl. list Crne Gore", br. 24/10) itd.

- Pomorski saobraćaj

Trajektna veza Zelenika-Rose

Planira se uspostavljanje trajektne veze Zelenika-Rose. Ova veza je neophodna radi obezbjeđivanja efikasnog povezivanja cjelokupne teritorije opštine, omogućavanja tranzitne veze sa planiranom obilaznicom iz zelenike prema Tivtu i dalje M-1 i kao podsticaj razvoju poluostrvu Luštice, odnosno podrška razvoju turističkih kapaciteta na Luštici. Efikasna veza sa cjelokupnom teritorijom Opštine zaustavlja trend depopulacije na poluostrvu i doprinosi održivom razvoju na cjelokupnoj teritoriji opštine Herceg Novi.

Trajektna veza podrazumijeva izgradnju zasebnog pristaništa u Rosama, u uvali zapadno od naselja. Na taj način se štiti naselje. Prolazeći saobraćaj ne zalazi u naselje, ne ometa aktivnosti stanovnika i turista u naselju. Trajektna veza je prva faza uspostavljanja efikasnije komunikacije kopnenog i obalnog područja Opštine i relevantna je za neposredni planski period. U drugoj fazi, prelaz će biti omogućen uspostavljanjem saobraćajne veze putem podvodnog tunela.

Prihvatni objekti morskog saobraćaja

Perspektive razvoja luka su u direktnoj korelaciji sa perspektivama razvoja privrede njihovog gravitacionog područja. Posebno značajnu perspektivu razvoja saobraćajne funkcije luka predstavlja povećanje tranzitnog saobraćaja, koji je u sadašnjoj strukturi pretovara skoro zanemarljiv.

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, kroz Pravilnik o vrstama objekata nautičkog turizma, minimalnim tehničkim uslovima i njihovoj kategorizaciji, izvršilo je razvrstavanje prihvatnih objekata nautičkog turizma kako slijedi: 1. Marine, 2. Luke i Lučice, 3. Pristaništa, 4. Privezišta (mandraći), i 5. Sidrišta. Pri tom su luke, lučice i pristaništa definisani na isti način: „Luka, Lučice i pristanište su objekti nautičkog turizma koji su u cjelosti ili djelimično namijenjeni i prilagođeni zadovoljavanju primarnih plovidbenih potreba plovni objekata nautičkog turizma (prihvat, vez i snabdijevanje), kao i ostalih osnovnih boravišnih i uslužnih potreba nautičkih turista (pregled i manje popravke plovni objekata). Odnosno, „Pristaništa i privezišta predstavlja posebno izgrađene dijelove obale koji su služili za prihvat i privez brodova za lokalni pomorski saobraćaj”.

Marine su objekti nautičkog turizma uz prirodno ili vještački zaštićene vodene površine specijalizovane za pružanje usluga veza, snabdijevanje, čuvanje, održavanje i servisiranje plovni objekata, kao i drugih usluga u skladu sa zahtjevima i specifičnim potrebama nautičkog turista. Na teritoriji opštine Herceg Novi DSL je planirala lokaciju na rtu Kobilu (do 150 vezova), najbliža idealno položena s aspekta plovidbe ali čija se izvodljivost i stepen operabilnosti mora provjeriti i eventualno potvrditi kroz izradu Studije izvodljivosti obzirom na klimatske karakteristike ovog područja. Marina Kumbor (do 250 vezova) ima veoma dobre uslove za uređenje marine i obezbjeđenje dodatnog kapaciteta vezova za područje Herceg Novog koji nema prostora za prihvat jahti.

Pristanište, pojmovno, predstavlja: Hidrograđevinski objekat na unutrašnjem plovnom putu, neposredno povezan sa pripadnim akvatorijem i kopnenim prostorom (teritorijom), sa izgrađenom infrastrukturom i potrebnom mehanizacijom. Ovim Planom se sva postojeća pristaništa na području opštine Herceg Novi

zadržavaju, a za ova pristaništa je neophodna hitna sanacija i revitalizacija: Đenovići, Igalo, Meljine-Lazaret, Zelenika, Kumbor (mandrač kod bazena).

Planira se izgradnja pristaništa u Rosama za prihvatanje trajektnog saobraćaja Zelenika-Rose. Pojednim pristaništima, u mjestima za koje nautički turisti iskazuju interesovanje, kao što su npr: Igalo, Dobra luka i dr., treba obezbijediti minimalne uslove objekata nautičkog turizma. Revitalizaciju ovih, a i drugih pristaništa koja nisu posebno atraktivna za nautičke turiste, moguće je realizovati uključivanjem u lokalni pomorski saobraćaj ili kroz izletničke ture. Ovo se naročito odnosi na hotelske komplekse visoke kategorije gdje se očekuje pristup primarno pomorskim putem. Poželjno je da se turističkim kompleksima može prići s mora, u skladu sa kategorijom turističkog smještaja i prirodnim pogodnostima terena.

Izgradnja pristaništa nisu dozvoljena uz ili u blizini kupališta, u zoni podmorskih livada *Posidonia oceanica* i ljeovitog blata peloida, u zoni izvora mineralnih voda i u zoni zaštićenog prirodnog dobra akvatorija.

Privezište označava mjesto na moru za privremeni privez plovila. Pojam privezišta, sa aspekta njegove namjene u nautičke svrhe, je definisan u Pravilniku o vrstama objekata nautičkog turizma, minimalno tehničkim uslovima i njihovoj kategorizaciji. Ovim Planom se sva postojeća privezišta zadržavaju dok eventualna gradnja novih privezišta uz turističke komplekse (do 50 vezova) zavisi od položaja i specifičnosti lokacije. Nisu dozvoljena privezišta u zoni „Lungo mare”, uz ili u blizini kupališta, u zoni podmorskih livada *Posidonia oceanica* i ljeovitog blata peloida, u zoni izvora mineralnih voda i u zoni zaštićenog prirodnog dobra akvatorija. Za prihvatanje plovniha objekata nautičkog turizma pogodne lokacije privezišta, kao posebno izgrađeni i uređeni obalni ili sa obalom povezani prostori za privez plovila, uz turističke komplekse i sadržaje kao što su: Lazaret - Meljine, Zelenika, Rose itd.

Mandrači su vještački ograđeni dijelovi mora koji svojom površinom i dubinom akvatorija omogućavaju vez i zaštitu od nevremena plovilima koja ih dimenzijom i gazom mogu koristiti.

Načinom gradnje i materijalom korišćenja za gradnju (kamen), predstavljaju specifičnu ambijentalno - arhitektonsku karakteristiku Boke Kotorske u kojoj su gotovo isključivo zastupljeni. Pravo veza na mandračima sticalo se po osnovu prava svojine ili stečenog prava. Vez u mandraču kao i na sidrištu se ne naplaćuje. U cilju ekonomske valorizacije postojećih mandrača i time stvaranja sredstava za stavljanje jednog broja u funkciju, kao i za njihovo održavanje, bilo bi neophodno, na odgovarajući način privesti namjeni mandrača koji iz raznoraznih razloga nesu u funkciji, izvršiti obilježavanje vezova i uvesti mjesečnu, odnosno godišnju pretplatu na vez. Prostorne pozicije kao i uređenje mandrača je neophodno sagledavati kroz izradu prostorno-urbanističke dokumentacije nižeg reda.

Sidrište, kao dio akvatorija, u uvali zaštićenoj od nevremena, namijenjen je za prihvatanje plovniha objekata. Sidrišta Crnogorske obale Jadranskog mora je sadržan u posljednjem Peljaru, izdatom od strane Zavoda za hidrometeorologiju i seizmologiju, 2013. godine, i na području Herceg Novog su određene sljedeće lokacije za sidrenje plovila:

- Najbolje sidrište za veće brodove je pred obalom između Luke Zelenika i mjesta Kumbor, te ispred uvale Meljine, na dubinama 15-20m. Mali brodovi mogu sidriti pred uvalom Meljine i ispred lučice Rose, na dubinama 12-25m.

- Luka Herceg Novi: Veći brodovi mogu sidriti SW-WSW od glave lukobrana na dubinama od 13 do 15m na pouzdanom muljevitom dnu. Zimi se ovo sidrište ne može koristiti zbog velikih talasa koje stvaraju SE i SW vjetrovi.
- Luka Zelenika: Veliki brodovi mogu sidriti na prostoru između Zelenike i Kumbora i to je najbolje sidrište u Hercegovskom zalivu.

Uz lučko–operativnu obalu luke u Zelenici potrebno je obezbijediti moguće uslove za privez i smještaj tehničkih plovniha objekata koja služe za obavljanje radova na moru (plovne dizalice, barže, remorkeri, radni pontoni i sl.) i koji su pomorskoj privredi neophodni.

Dio operativne obale na prostoru Pristana na Lušici namijenjen je za privez i smještaj brodova Mornarice VCG, koji omogućavaju sve intervencije u pogledu spasavanja i zagađenja na moru.

U okviru luka od lokalnog značaja, neophodno je obezbijediti vez za plovila privrednog ribolova i mjesta za iskrcaj ribe na kopnu. Osim definisanih mjesta u okviru luka od lokalnog značaja, za potrebe veza plovila privrednog ribolova planiraju se i vezove na sljedećim lokacijama:

- Zelenika - između luke Zelenika i marine Zelenika (10 vezova za plovila dužine do 10m);
- Kumbor - mandrač ispod škole (2 veza za plovila dužine do 14m i 8 vezova za plovila dužine do 10m);
- Baošići - mulo Ribarske zadruge (5 vezova za plovila dužine do 10m);
- Bijela - mulo prije brodogradilišta Bijela (5 vezova za plovila dužine do 10m).

Vezovi za potrebe lokalnog stanovništva moraju se realizovati u okviru postojeće i planirane lučke infrastrukture, prema zahtjevima i potrebama subjekata koji se bave morskim ribarstvom, a sve u skladu sa važećom zakonskom regulativom.

Vezovi za ribolovne plovne objekte, koji su registrovani za privrednu djelatnost ulov ribe i imaju dozvolu organa državne uprave nadležnog za poslove morskog ribarstva za obavljanje privrednog ribolova na moru, obezbjeđuju se u ribarskim lukama koje određuje Vlada Crne Gore i u okviru trgovačkih luka i luka nautičkog turizma, na način i pod uslovima kojima se obezbjeđuju povoljni uslovi za pristajanje i vezivanje plovila, kao i uslovi za iskrcaj, skladištenje, pakovanje i rukovanje ribom i drugim morskim organizmima koja potiču iz ulova.

U cilju obezbjeđenja tzv. „saobraćajnih karika“ na teritoriji opštine Herceg Novi, tj. saobraćajnog povezivanja teritorije opštine koja je specifična jer ima dio teritorije na poluostrvu Lušica sa kojim nema sopstvenu drumsku saobraćajnu vezu, ovim Planom se predviđaju: pristanište na lokalitetu Pristan kao i trajektno pristanište na Rosama (na Lušici) i luka Zelenika.

1.7.2 Konceptija zaštite predjela planskog područja

Konceptom planskog rješenja predmetno područje je podijeljeno u 4 zone na osnovu karakterizacije predjela: priobalni dio, kontaktno zaleđe, niži planinski pojas i viši planinski pojas. Ova podjela je nastala na osnovu prije svega promjena nadmorske visine (koja uslovljava promjenu klimatskih faktora i drugih činilaca), zatim sagledavanja morskog akvatorijuma. Međutim, ove zone su i dalje povezane osnovnim zajedničkim prirodnim vrijednostima (kraška podloga, klima) te se ne mogu razmatrati jedno bez drugih. Stoga plansko rješenje zaštite prirodnih vrijednosti i prirodnih dobara očuvanja i unaprjeđenja prirodnih vrijednosti i zaštićenih prirodnih dobara, formirano je u kontekstu integralne zaštite prirode i kulturnog nasljeđa, tj. zaštite kulturnog predjela.

1.7.2.1 *Zaštita predjela*

Osnovni principi zaštite su:

- Prirodne sisteme, u njihovim prostorno-ograničenim područjima, treba zaštititi, tako da se zadrže, razvijaju ili ponovo uspostave biološke funkcije i strukturu predjela koja odgovara datom staništu.
- Prirodne resurse treba, ukoliko su neobnovljivi, koristiti štedljivo i zaštitnički.
- Zemljište treba štititi tako da ono zadrži svoje prirodne funkcije. Prirodni biljni pokrivač, kao i priobalnu vegetaciju treba sačuvati. Na terenima gdje je oskudan vegetacijski pokrivač treba omogućiti i potpomoći razvoj potencijalne vegetacije, tj. spriječiti eroziju zemljišta.
- Treba smanjiti štetne uticaje na sredinu kroz mjere zaštite prirode i njege predjela; Osjetljivi djelovi prirodnih sistema se ne smiju trajno oštetiti.
- Treba izbjeći opterećenje klime; od naročitog značaja je obezbjeđivanje održivog snabdijevanja energijom, prije svega veće korišćenje obnovljive energije.
- Pri istraživanjima i eksploataciji sirovina, pri iskopima i nasipima treba izbjeći trajna oštećenja prirodnih sistema i razaranje vrijednih djelova predjela. Neizbježna oštećenja prirode i predjela treba kompenzovati ili izbjeći kroz iniciranje prirodnih sukcesija, renaturalizacije, prirodi bliskog uređenja, ponovnog korišćenja i rekultivacije.
- Za obezbjeđivanje sposobnosti rada i funkcionisanja prirodnih sistema treba razviti i zadržati biološku raznovrsnost. To obuhvata raznovrsnost staništa i vrsta kao i genetičku raznovrsnost unutar vrsta.
- U urbanim područjima treba zaštititi i unaprjeđivati postojeća prirodna staništa, kao što su šume, živice, drvoređi, biotopi ivica šuma, potoci, ribnjaci kao i ostale ekološki značajne male strukture.
- Neurbanizovana područja treba zadržati, u zahtijevanim veličinama i stanjima, zbog njihovog značaja na prirodne sisteme i uopšte za rekreaciju, kao i za pojedinačne rekreacione aktivnosti. Napuštene površine treba rekultivisati.
- Pri planiranju stalnih građevinskih objekata, saobraćajnica, energetske instalacije i sličnih objekata treba uzeti u obzir prirodnu strukturu predjela. Saobraćajnice, dalekovodi i slični objekti treba tako da budu realizovani da presijecanje i „potrošnja predjela“ budu svedeni na što je manju moguću mjeru.
- Predio treba zaštititi u njegovoj raznovrsnosti, jedinstvenosti i ljepoti, kao i prema njegovom značaju kao prostor doživljaja i rekreacije ljudi.

- Treba zadržati istorijski kulturni predio i djelove predjela specijalne jedinstvenosti, uključujući takve od naročitog značaja za jedinstvenost ili ljepotu zaštićenih ili vrijednih za zaštitu kulturnih, građevinskih ili geoloških spomenika.
- Metodama zaštite prirode i njege predjela treba razmjenjivati informacije između stručnjaka i zainteresovane javnosti.

Zaštita predjela obuhvata čitav niz planskih mjera kojima se djeluje u pravcu očuvanja, unaprjeđivanja ili sprječavanja devastacije prirodnih oblika predjela. U tom smislu, kao prioriteta i osnovna mjera ističe se utvrđivanje zona sa odgovarajućim režimima zaštite, gdje će se štititi njihove osnovne prirodne i kulturne vrijednosti, a time i predio.

Zaštita i unaprjeđenje zelenih i slobodnih površina u urbanim i semiurbanim naseljima pretpostavlja da su postojeći parkovi, trgovi, šetališta, ostale javne zelene i slobodne površine, dragocjeni prostori koje treba sačuvati u zatečenim granicama i svakako unaprijediti.

Zaštita predionih vrijednosti kulturne baštine – Cilj zaštite kulturne baštine je uspostaviti cjelovitu zaštitu predionih vrijednosti i očuvati dobra graditeljske baštine u izvornom stanju.

Mjere zaštite kulturnog pejzaža odnose se u prvom redu na rekognosciranje, evidenciju i analizu zatečenog stanja. Zadržavanje tradicionalnih arhitektonskih rješenja kao djelova autohtonog kulturnog predjela je veoma važno.

1.8 Generalno urbanističko rješenje centra lokalne samouprave Herceg Novi - GUR HN

1.8.1 Prostorni aspekti strategije razvoja u obuhvatu GUR-a HN

Područje Generalnog urbanističkog rješenja centra lokalne samouprave opštine Herceg Novi zahvata površinu od 171,73ha, a čini ga dio naselja Herceg Novi u kome živi 36% ukupnog broja stanovnika opštine. Kao centar regionalnog značaja kome gravitiraju sva ostala naselja treba da predstavlja skup svih važnih trgovačkih, ugostiteljskih, turističkih i kulturnih sadržaja, kao i administrativno-poslovnih i društvenih djelatnosti kojima se integriše cjelokupan život na teritoriji opštine Herceg Novi.

U skladu sa izabranom strategijom razvoja opštine, budući razvoj u obuhvatu GUR-a HN prostorno će se manifestovati planiranjem sadržaja kojima se unaprjeđuju navedene urbane funkcije, a prioriteta rješavaju sljedeći zatečeni problemi i konflikti:

1. Prisutna dominacija površina za stanovanje srednjih i većih gustina u odnosu na ostale kompatibilne namjene (čak 39% od ukupnog zahvata GUR-a, ne računajući veliku zastupljenost stanovanja koje je integrisano u površinama mješovite namjene);
2. Očituje se nedostatak turističkih kapaciteta visoke kategorije 4**** i 5***** (gradski hoteli), kao i neodgovarajući kvalitet i opremljenost postojećih turističkih kapaciteta. Naime, na ovom prostoru je samo 10 registrovanih hotela/motela sa ukupno 1055 ležaja/kreveta pretežno sa 2** i 3***;
3. Stari grad, zbog svog kulturno-istorijskog značaja zaslužuje bolju dostupnost, kao i odgovarajuću revitalizaciju kroz očuvanje ambijentalnosti uz turističku i kulturnu promociju;

4. Karakteristična je neodgovarajuća valorizacija i kontinuirano propadanje zdravstvene funkcije bolničkog kompleksa „Meljine“;
5. Nezadovoljavajući je nivo očuvanja i unaprjeđenja proglašenog predjela izuzetnih odlika – Savinske dubrave, kao prirodnog potencijala za moguće javno korišćenje (u režimu zaštite II stepena). Prisutna je napadnutost djela prostora nelegalnom gradnjom, koja nije adekvatno inkorporirana u okruženje (u režimu III stepena);
6. Očituje se deficit kapaciteta i uređenja glavnog gradskog groblja na Savini, sa neadekvatnim odnosom prema granicama zona ostalih namjena;
7. Neodgovarajući je tretman registrovanih i potencijalnih kulturnih i prirodnih dobara i njihovih zaštićenih okolina;
8. Saobraćaj, kako transportni, tako i stacionarni, u okviru čitavog područja je izrazito neefikasan, što je praćeno lošom povezanošću centra grada sa širim okruženjem (jednosmjerna glavna gradska ulica);
9. Nedovoljan je broj parking mjesta i garažnog prostora (posebno akutan i naglašen tokom turističke sezone);
10. Potpuno je odsustvo pješačkih vertikalnih komunikacija za lakše savladavanje visinske razlike na potezu: Šetalište - Centar grada - Jadranska magistrala – tvrđava Španjola, kao i na potezu Šetalište (gradska luka) - Stari grad;
11. Nijesu odgovarajuće afirmisane postojeće pješačke komunikacije, javni prostori i gradsko zelenilo (šetališta, trgovi, stepeništa, pjacete, trotoari, vidikovci, parkovi, drvoredi, skverovi, i sl.);
12. Infrastruktura nije pratila nagli rast stanogradnje, što je dovelo do kontinuiranih poteškoća u mnogim segmentima svih postojećih tehničkih mreža, posebno kanalizacije i otpadnih voda (prisutna zagađenost morskog ekosistema neodgovarajuće riješenim ispustima);
13. Prostorne mogućnosti su ograničene nepovoljnim geotehničkim uslovima uz prisustvo visokog seizmičkog hazarda;
14. Dugogodišnji režim korišćenja obale u zoni Morskog dobra praćen je trendom „betonizacije“ obale, na uštrb prihranjivanja postojećih prirodnih pješčanih plaža i formiranja novih. U ovoj zoni, prisutna je devastacija u komunalnom opremanju, neadekvatan raspored i materijalizacija privremenih poslovnih objekata i urbanog mobilijara, čime se degradira razvoj najvećeg potencijala primorskog grada;
15. U PUP OHN su planirana zadovoljavajuća prostorna rješenja, ali nijesu omogućena efikasna sprovođenja ovog plana u zonama zaštićenih ambijentalnih i prirodnih cjelina (Istočno i Zapadno podgrađe, Stari grad, Savinska dubrava), kao i dijela obale u režimu Morskog dobra. Na ovaj način je u proteklom periodu od 2018. - 2022. godine izostala realizacija planiranog stanja PUP-a OHN na čak 47% površine područja GUR-a Herceg Novi (cca 81ha).

Određujući specifične strateške ciljeve i prioritete zasnovane na unaprjeđenju socio-ekonomskog prosperiteta i kvaliteta života stanovnika, Strateškim planom razvoja Opštine Herceg Novi do 2027. godine (usvojenog na Skupštini OHN u oktobru 2020. godine), predstavljeno je 12 konkretnih projekata u okviru GUR-a Herceg Novi, kao mogućih šansi za razvoj i valorizaciju prostornih potencijala centra lokalne samouprave i to:

- Izgradnja garaže sa poslovanjem na prostoru Vodovod i kanalizacija (Planska jedinica 1-12: Zapadno podgrađe);
- Povezivanje kanalizacione mreže Starog grada na kolektor „Forte Mare” (Planska jedinica 1-13: Stari grad);
- Proširenje kapaciteta luke i uređenje akvatorijuma u zoni luke Škver (Planska jedinica 16-03: Dio PJ u režimu Morskog dobra – dio sektora 3);
- Rekonstrukcija Ateljea „Laforest” (Planska jedinica 1-12: Zapadno podgrađe);
- Integralni hotel „Stari grad” – udruživanje smještajnih kapaciteta u Starom gradu (izrada studija izvodljivosti) (Planska jedinica 1-13: Stari grad);
- Aktivacija resursa jugoistočnih gradskih zidina ispod paviljona Gradske muzike (Planska jedinica 1-14: Istočno podgrađe);
- Sanacija potkovičaste kule i bedema prema Sat kuli (Planska jedinica 1-13: Stari grad);
- Rekonstrukcija porte manastira Savina (Planska jedinica 01-16: Savinska dubrava);
- Rekonstrukcija citadele Mezaluna sa uređenom plažom i pristanom i/ili gatom (Planska jedinica 16-03: Dio PJ u režimu Morskog dobra – dio sektora 3);
- Sanacija unutrašnjih prostorija Kanli kule (Planska jedinica 1-13: Stari grad);
- Urbani ambijent „stara Topla”-sanacija i rekonstrukcija (Planska jedinica 01-10: Dio PJ „Topla I i II”);
- Uspostavljanje umjetničkog inkubatora „Likovni centar” (Planske jedinice 01-11: Topla – Obala i 01-13: Stari grad).

1.8.2 Konceptija korišćenja, uređenja i zaštite planskog područja

Konceptija unaprjeđenja područja centra grada bazira se na osnovnim ciljevima koji su utvrđeni PUP-om OHN:

- Očuvanje ambijentalnosti („genius loci”), graditeljskog nasljeđa i prepoznatljivih urbanih cjelina uz uvažavanje režima zaštite
- Aktiviranje davno utvrđenih brendova, ali na višem nivou marketinškog rebrandiranja, koji će biti prepoznatljivi u širem regionu. Reafirmisanje i integracija kulturne i prirodne baštine u svrhu poboljšanja kvaliteta i kapaciteta turističke ponude;
- Odgovarajuće inkorporiranje nedostajućih sadržaja u okviru urbanog tkiva poštovanjem pravila urbanističke kompozicije za prepoznate specifične ambijente –„slike grada”;
- Artikulisanje saobraćaja kroz realna i izvodljiva rješenja u svrhu poboljšanja funkcionalnosti i eliminisanja postojeće neefikasnosti (ultimativni preduslov za dalji razvoj);
- Dovođenje infrastrukturne opremljenosti na odgovarajući tehnički nivo.

Cijeneći specifične prirodne uslove, osobenosti zatečenih urbanih kompozicija, kao i neiskorišćenost resursa i potencijala pri realizaciji planskih rješenja u prethodnom periodu (od 2018. do 2022. godine), koncept planiranog rješenja je zasnovan na unaprjeđenju postojećeg stanja, aktivaciji neizgrađenih površina za razvoj turističke ponude i društvenih djelatnosti, ambijentalno prihvatljivim interpolacijama fizičkih struktura, kao i kvalitetnijoj sinergiji u okviru transportnog sistema, uz poštovanje svih režima zaštite i revitalizaciju kulturno-istorijskih i prirodnih cjelina.

Rješenja koja daju odgovor na zatečene probleme su GUR-om HN prostorno definisana po planiranim namjenama i po planskim jedinicama, na način da se izgradnja novih i rekonstrukcije postojećih objekata svojom formom-volumenom, oblikovanjem i materijalizacijom uklapaju u odgovarajuće „slike grada“ prepoznate u zavisnosti od urbanističke kompozicije i ambijentalnih karakteristika područja.

1.8.2.1 Koncept planiranog rješenja po planskim jedinicama

Granice planskih jedinica u GUR-u HN su preuzete iz PUP-a OHN (uz minimalne korekcije prema ažuriranim katastarskim podlogama), a prikazane u grafičkom prilogu 2 ovog dokumenta - *03_Smjernice za sprovođenje*.

Detaljne kategorije planiranih namjena površina u okviru ovih planskih jedinica definisane su po urbanističkim jedinicama: blokovima i/ili zonama, a tretiraju pretežnu namjenu u okviru istih.

U zavisnosti od planirane namjene površina i pripadnosti planskoj jedinici, definišu se opšta i posebna urbanistička i arhitektonska pravila za uređenje i prostornu organizaciju naselja na području GUR-a HN, a prema ambijentalnim karakteristikama prepoznatih „slika grada“.

U svim planskim jedinicama (izuzev u planskim jedinicama na području Morskog dobra, u kojima se primjenjuje državni planski dokument -PPNOPCG), sprovođenje ovog plana će se vršiti:

- I. Direktnom primjenom planskih rješenja na osnovu smjernica i pravila iz GUR-a HN;
- II. Direktnom implementacijom GUR-a HN na osnovu propisanih urbanističko-tehničkih uslova koji su sastavni dio ovog plana;
- III. Primjenom propisa jedinice lokalne samouprave kojima se uređuju lokalni objekti od opšteg interesa, u skladu sa zakonskom regulativom i konceptom planiranog uređenja.

Dio planske jedinice „Topla I i II“

U dijelu ove planske jedinice treba da se riješi pitanje stacionarnog saobraćaja izgradnjom potrebnih garaža (Topla I – „ispod semafora“ u okviru objekta centralnih djelatnosti i Topla II „Crveni krst“ ispod postojećeg platoa velikog parkinga). Takođe, planira se efikasnija saobraćajna povezanost sa javnom garažom kod Opštine, uvođenjem kružnog toka kod „Novljanke“, uz rekonstrukciju dijela trase Njegoševe ulice na potezu od Pošte u centru grada do „Novljanke“ na Toploj, kojom bi se na ovoj dionici omogućila dvosmjernost saobraćaja, a samim tim i „skraćenje“ dosadašnjeg obaveznog saobraćajnog kruženja kroz cijeli grad. Gdje god saobraćajno-tehnički uslovi dozvoljavaju, potrebno je proširiti postojeće saobraćajnice trotoarima, kao i formirati nadvožnjake na odgovarajućim mjestima, radi kontinualnosti bezbjednih pješačkih komunikacija.

Za planirani kompleks u okviru površina centralnih djelatnosti (ispod osnovne škole), dati su posebni urbanističko-tehnički uslovi.

Na čitavom području ove planske jedinice, dozvoljava se rekonstrukcija postojećih objekata, kao i interpolacije novim objektima u zavisnosti od planirane namjene, prostornih mogućnosti i stepena urbaniteta ambijenta, uz uvažavanje konteksta, uslova mikrolokacije kao i obezbjeđenja uslova insolacije i „prava na pogled“ objektima u zaleđu.

Okruženje padine oko izgrađenog objekta mješovite namjene sa pumpnom stanicom uz Jadransku magistralu - treba da se u potpunosti pejzažno uredi, a neizgrađeno građevinsko zemljište da se privede planiranoj namjeni.

Na ostalim slobodnim, neizgrađenim prostorima, čiji su prirodni uslovi nepovoljni za izgradnju, ili se nalaze u zaštitnim pojasevima saobraćajnica ili potoka, kao i „tampon“ zonama oko objekata društvenih djelatnosti (škola, vrtić, Dom zdravlja, Zavod za zapošljavanje i sl.) - ne planira se izgradnja novih objekata, već se predviđaju uređene zelene površine.

Na parceli iznad Doma zdravlja uz ulicu Nikole Ljubibratića predviđa se objekat zdravstvene namjene. Grupacije „solitera“ Tople I i Tople II predstavljaju obilježje ovog prostora (prostorna konstanta), uz obavezan jedinstven tretman uređenja fasada, bez mogućnosti dogradnje. U okviru ovih blokova, postojeći poslovni objekti se zadržavaju u postojećem gabaritu, bez dodatnih interpolacija novim objektima koji bi zauzimali postojeći-deficitarni slobodan prostor u okviru blokova, koji je planiran za kvalitetnije pejzažno oblikovanje i uređenje (reorganizacija zelenih površina i pristupnih staza, opremanje mobilijarom pogodnim za odmor, druženje, igru djece i sl.).

Na poslovnim objektima koji uz zapadnu stranu ulice Mića Vavića formiraju ulični front, dozvoljava se nadogradnja do max. dvije nadzemne etaže u postojećim horizontalnim gabaritima, na način da čine jedinstvenu arhitektonsko-oblikovnu cjelinu niza. Oko planiranog kružnog toka kod „Novljanke“ predviđena je urbana sanacija „nedovršenog“ ambijenta, nadogradnjom postojećih ugostiteljskih objekata do nivoa ulice kod škole.

Svi objekti u okviru zona srednjih gustina, viših gustina i mješovite namjene treba da se inkorporiraju u ambijent uz preuzimanje optimalnih urbanističkih parametara (indeksi izgrađenosti i zauzetosti, spratnost, orijentacija, volumen, materijalizacija, oblikovanje) ne narušavajući ambijentalne „slike“ ovog dijela grada i poštujući građevinske linije koje obezbjeđuju kontinuitet uličnog fronta i bolju organizaciju unutar blokova. Zona oko vjerskog objekta crkve sv. Spasa na Toploj treba da se očuva i pejzažno uredi, a prostor proširenja groblja da se odgovarajuće integriše. Predviđa se rekonstrukcija i valorizacija objekata kompleksa Njegoševe škole, u skladu sa konzervatorskim uslovima i smjernicama.

U zoni zaštićene okoline zaštićenog zapadnog podgrađa, rekonstrukcije postojećih objekata i interpolacije novim objektima treba pažljivo sagledati, uz obavezne konzervatorske uslove i smjernice.

Izgradnje novih i rekonstrukcije postojećih objekata stambene namjene vrše se prema parametrima u zavisnosti od planirane gustine stanovanja, dok se za objekte mješovite namjene primjenjuju parametri za „SS“, a sve u skladu sa konzervatorskim uslovima i smjernicama, uvažavajući postojeći kontekst i ambijentalnost (genius loci), kao i posebno sagledavanje svih relevantnih prirodnih ograničenja (morfologija, nagib, nosivost terena) i ostalih uslova mikrolokacije (odnos prema ulici, odnos prema neposrednim susjedima, zaštićenim objektima iz okruženja, značajnim vizurama, prava na „pogled“ objektima u zaleđu i sl.). Postojeće poslovne objekte koji formiraju dio fronta Njegoševe ulice zadržati u granicama postojećih građevinskih linija, uz povećanje njihovog vertikalnog gabarita do max. dvije

nadzemne etaže, vodeći računa o usklađivanju osnovnih elemenata oblikovanja susjednih objekata koji čine niz (ritam otvora, visine tavanica i vijenaca, oblici krovnih ravni i sl.).

Na cijelom području predviđa se uređenje i unaprjeđenje sportsko-rekreativnih-pješačkih i zelenih površina uz adekvatno urbano opremanje. Apostrofira se očuvanje i uređenje postojećeg kvalitetnog zelenila i odgovarajuće supstitucije oštećenih drvoreda i ostalih hortikulturnih grupacija. Postojećim pješačkim komunikacijama, stepenišnim prolazima i pristupnim stazama neophodno je očuvati trasu, uz podizanje kvaliteta u konstrukciji i materijalizaciji, sa obaveznim adekvatnim rješavanjem odvoda atmosferskih voda sa javnih površina.

Planska jedinica „Topla-obala“

Na području ove planske jedinice, u kojoj se vrši direktna primjena GUR-a, većinom su integrisana planska rješenja iz važećeg DUP-a „Topla od šetališta do Njegoševe ulice“ („Sl. List CG op.pr.“, br. 08/11), uz dodatno poboljšanje saobraćajne mreže (nova ulica od garaže kod Opštine, koja dalje vodi do ulice Partizanski put) i unaprjeđenje turističke ponude novim kapacitetima na lokacijama „kod teniskih terena“ i „kod tunela“.

Turističkom kompleksu „Sun Resort“ (postojećeg kapaciteta 457 ležaja), daje se mogućnost da, u skladu sa regulativom za takvu vrstu objekata, uveća kapacitete turističke ponude do maksimalnih 500 ležaja. Za turističke zone na lokacijama „kod teniskih terena“ i „kod tunela“, ovim planom su utvrđeni max. kapaciteti, ali se realizacija istih uslovljava izradama konkursnih rješenja, u cilju boljeg sagledavanja potencijala područja i adekvatnog odnosa prema neposrednom okruženju.

Objektima kulture Muzeju „Olge i Mirka Komnenovića“ i kući „Iva Andrića“, daje se na reprezentativnosti, dok posebnu specifičnost kojom se odražava „duh mjesta“ (genius loci) čine vile sa uređenim vrtovima (đardinima) i kvalitetno zelenilo pejzažnog uređenja (park Muzeja, zelenilo hotelskog kompleksa „Sun Resort“, drvoredi borova i magnolija uz Njegoševu ulicu i uz Šetalište).

U zoni zaštićene okoline zaštićenog zapadnog podgrađa, preporučuje se oprezna interpolacija novim objektima. Izgradnje novih i rekonstrukcije postojećih objekata stambene namjene vrše se prema parametrima u zavisnosti od planirane gustine stanovanja, dok se za objekte mješovite namjene primjenjuju parametri za „SS“, a sve u skladu sa konzervatorskim uslovima i smjernicama, uvažavajući postojeći ambijent, kontaktno okruženje, pravce vizura, pravo na „pogled“ objektima u zaleđu i ostale uslove mikrolokacije.

U ovoj planskoj jedinici, svi objekti koji formiraju ulične frontove šetališta „Pet Danica“ i Njegoševe ulice treba svojim volumenom, materijalizacijom i oblikovanjem da budu adekvatno uklopljeni u kontekst.

Postojećim pješačkim komunikacijama, stepenišnim prolazima i pristupnim stazama neophodno je očuvati trasu, uz podizanje kvaliteta u konstrukciji i materijalizaciji, sa obaveznim adekvatnim rješavanjem odvoda atmosferskih voda.

Predviđa se uređenje starih i izgradnja novih sportsko-rekreativnih i pješačkih površina, kao i unaprjeđenje zelenog fonda i formiranje drvoreda.

Planska jedinica „Zapadno podgrađe“

Plansku jedinicu „01-12“ čini zaštićena ambijentalna cjelina Zapadno podgrađe, koja ostaje administrativni, kulturni i turistički centar grada.

Prioritet razvoja je zaštita i unaprjeđenje ambijentalnosti kroz očuvanje prepoznatljive matrice primorskog grada, sa neophodnim rješavanjem saobraćajnog zagušenja, novom „baj-pas“ ulicom (ispod objekata Opštine, Pošte, samostana sv. Antuna, Dvorane park, Parka Boka, pa do ulice Partizanski put), lociranjem novih javnih garaža (na lokacijama „ispod parka Boka“, „Zanatsko“, „Autobuska stanica“) i oživljavanjem centra turističkim, kulturnim, ugostiteljskim i trgovačkim sadržajima.

Uvode se vertikalne komunikacije za savladavanje visinske razlike na potezu Šetalište (kod Bokine plaže) – Dvorana Park (preporuka-panoramski lift) i Njegoševa ulica – Autobuska stanica (magistralni put), sa ciljem bolje pješačke dostupnosti i integrisanosti na 3 nivoa: uređena obala–centar grada – magistralni put.

Predviđa se rekonstrukcija i revalorizacija svih ostalih javnih površina: trgova, stepeništa, skverova, drvoreda, kao i formiranje vidikovaca i novih javnih prostora – mjesta susreta, a sve u svrhu stvaranja „imidža“ istinskog centra lokalne samouprave.

Svaka rekonstrukcija postojećih objekata ili interpolacija novim objektima, treba da bude pažljivo uklopljena u ambijentalne „slike“, da prati formirane siluete na nagnutim terenima i da korespondira prepoznatljivim vizurama ka gradu sa mora.

Iz navedenih razloga, za potrebe direktne primjene planskog rješenja, ovim planom su određeni posebni urbanističko-tehnički uslovi za pojedine specifične lokacije.

Glavnu gradsku - Njegoševu ulicu treba da određuje kontinualni ulični front fizičkih struktura u nizu sa jedne strane, a sa druge - ritmično smjenjivanje javnih „otvorenih“ prostora: trg iznad garaže kod opštine - park (Sv. Leopolda) - trg (kod dvorane Park) - park (Boka) - plato (ispred gradske kafane i Rudnika), sa otvaranjem dodatnih vizura ka moru.

U okviru ove planske jedinice predviđen je kompleks mješovite namjene kod manastira Sv. Antuna. Područje oko Sv. Antuna je u režimu zaštite kao registrovano kulturno dobro – ambijentalna cjelina Zapadnog podgrađa, te se, uz prethodne konzervatorske uslove i smjernice, ostavlja mogućnost konkursnog rješenja ove cjeline i funkcionalna povezanost sa novoplaniranom saobraćajnicom. Neophodno je obratiti posebnu pažnju na integraciju ovih objekata u ambijentalno-morfološke karakteristike užeg i šireg okruženja i koordinaciju namjene objekta sa javnim prostorom šetališta uz prioritetno očuvanje i unaprjeđenje kvalitetnog zelenog fonda.

Ispred Dvorane Park se uvodi trg-plato sa fontanom, a postojeći supermarket se dislocira u okviru novoplaniranog objekta centralnih djelatnosti, na lokaciju kod Pošte (u produžetku postojećeg parkinga). Na taj način se otvaraju vizure ka respektabilnom „glavnom objektu kulture“ u centru grada, a formira bolja pješačka konekcija sa stanicom planirane vertikalne komunikacije (panoramski lift od Šetališta do Dvorane park).

Park Boka, kao zaštićeno prirodno dobro, se rekonstruiše, revitalizuje i unaprjeđuje novim - reprezentativnim hortikulturnim uređenjem, te nadopunjuje javnim sadržajima centralnih djelatnosti, podržavajući postojeći gabarit, kapacitete i prepoznatljivu „sliku“ zaštićenog istorijskog hotela Boka, uz obavezu zaštite i očuvanja postojećeg vrijednog zelenila (naročito egzotičnih primjeraka).

Na ovom potezu planira se garaža javnog korišćenja, čiji bi kapacitet zadovoljio i potrebe parkiranja predmetnog objekta. Saobraćajno-tehničko rješenje je potrebno pažljivo uklopiti u kontekst i nivelacione karakteristike mikrolokacije, poštujući utvrđene režime zaštite i zelenu parkovsku površinu.

Prioritetno se predviđa i realizacija planskih rješenja na neizgrađenom građevinskom zemljištu (staro Zanatsko) izgradnjom reprezentativnog objekta mješovite namjene, obogaćenog javnim sadržajima, trgovom, sa dvije podzemne etaže za garažiranje (od kojih je jedna javnog korišćenja).

Na ovaj način se ukida ulično parkiranje i omogućava dvosmjernost ulice Partizanski put. U cilju razbijanja potencijalno velikih volumena objekta na predmetnoj lokaciji, koji nijesu ambijentalna odlika neposrednog okruženja, potrebno je kroz izradu konkursnih rješenja ispitati optimalnu spratnost i adekvatno riješiti kompoziciju fasade, kako objekat ne bi dominirao u prepoznatljivoj „slici grada“ i vizurama na grad s mora. Postojeće objekte koji formiraju frontove glavnih ulica (Njegoševa, X. Hercegovačke brigade, Šetalište „Pet Danica“) zadržati u granicama postojećih građevinskih linija, sa mogućnošću povećanja njihovog vertikalnog gabarita do već uspostavljene spratnosti niza od max. tri nadzemne etaže, vodeći računa o osnovnim elementima oblikovanja susjednih objekata koji čine niz (otvori, vijenci, krovovi i sl.). Voditi računa da se u okviru planiranih stambenih zona na potezu između magistralnog puta i ul. X. Hercegovačke brigade limitira maksimalna spratnost (visina) objekta na način da se očuvaju slobodne vizure panoramskog pogleda sa magistrale na zaliv i grad.

U cilju naglašavanja kontinuiteta ovog niza, ostavlja se mogućnost interpolacije novim objektima na mjestima postojećih „pauza“, pod istim uslovima, a u skladu sa planiranom namjenom.

Sve objekte mješovite namjene i centralnih djelatnosti kojima se formira ulični niz uz Šetalište, Njegoševu ulicu i ul. X. Hercegovačke brigade, obogatiti javnim sadržajima u funkciji kvalitetnije ugostiteljsko-turističke, trgovačke i kulturne ponude.

Potez od „Bife Beograda“ do Trga Nikole Đurkovića se reafirmiše kroz nove ugostiteljske, kulturne i trgovačke sadržaje u postojećim fizičkim strukturama. Terasa-vidikovac gradske kafane, jedinstvena u širem okruženju, sa proširenjem u nastavku, neophodno je da se sačuva, jer predstavlja ambijentalnu osobenost i ekskluzivan kvalitet centra u primorskom gradu amfiteatralno okrenutom moru. Na poziciji ruševine postojećeg objekta „Rudnik“, predviđa se izgradnja turističko-ugostiteljskog objekta, sa imperativom da ravan krov tog objekta bude buduća terasa-vidikovac (logičan nastavak terase gradske kafane koja „prati“ niveletu ulice i omogućava nesmetane vizure ka moru).

Planira se izmiještanje postojeće autobuske stanice iz centra grada na lokaciju „Šišet“. Postojeća autobuska stanica se zadržava na sadašnjoj lokaciji do puštanja u saobraćaj nove autobuske stanice. Na lokaciji sadašnje autobuske stanice, nakon njenog izmještanja, planira se izgradnja kompleksa garaže sa vidikovcem i trgovačko-ugostiteljskim sadržajima, zatim odmah u produžetku kompleks turističke namjene, kao i rekonstrukcija ulice X. Hercegovačke brigade koja vodi do centra grada.

Centralna gradska pijaca se dislocira na kontaktnu susjednu lokaciju objekta „Vodovoda“, u svrhu unaprjeđenja kvaliteta organizacije i afirmacije ovog mjesta koje ima dugogodišnju tradiciju okupljanja domicilnog stanovništva i turista. Planiranjem garaže u okviru novog objekta pijace, kao i formiranjem pješačkih veza na potezu stepenište „Laforest“-stara Pijaca i Njegoševa (kod „Foto Žare“) - nova pijaca, stvaraju se novi atraktivni urbani prostori: uličice i trgovci, kao mjesta budućih susreta. Prostor

se bolje interno integriše i revitalizuje novim funkcijama, čime doprinosi planirana rekonstrukcija i valorizacija objekta kulture (Foto Laforest) i povećanje turističkih kapaciteta (Kuća Barižon). Planirane intervencije posmatrati kao arhitektonsko-urbanističku cjelinu, poštujući utvrđene režime zaštite i konzervatorske uslove.

U centru grada je neophodno isključiti postavljanje privremenih poslovnih objekata-tipa kiosk, već potrebe za takvim sadržajima riješiti unutar postojećih objekata (novinarnica, suvenirnica).

Nasuprot tome, afirmiše se programsko postavljanje skladnog urbanog mobilijara u svrhu promovisanja festivalskih događaja i turističkih atrakcija (Božićni bazar, Mala fešta od naranče, Prolječna primavera, Fešta od smokve, šipka, sira i sl.).

Planska jedinica „Stari grad“

Za Plansku jedinicu „01-13“, kao istorijsko i kulturno jezgro koje objedinjava brojne pojedinačne spomenike kulture, fortifikacione objekte, vjerske objekte, objekte centralnih djelatnosti i kulture, porodične vile sa tradicionalnim baštama-đardinima, javne površine, kao i ambijentalne cjeline čiji je kvalitet narušen ili pod rizikom narušavanja (posebno Kanli kula, Potkovičasta kula, Macel - Citadela, istočni bedemi, objekat Gradske muzike, košarkaški teren, zaštićena zelena površina pored Forte Mare itd.) - prioritet je zaštita, restauracija, revitalizacija i unaprjeđenje svih potencijala kulturnog i prirodnog dobra u turističke svrhe, a prema konzervatorskim smjernicama i uslovima.

Radi bolje pješačke dostupnosti na potezu od Šetališta do ul. Save Kovačevića, planirana je vertikalna komunikacija (kosi panoramski lift ili eksalator) u okviru površine pejzažnog uređenja sa istočne strane zidina tvrđave Forte-Mare. U okviru ove planske jedinice predviđa se sanacija, rekonstrukcija i revitalizacija ambijentalne stambene cjeline („vila sa đardinima“), koja čini specifikum geneze razvoja centra grada prema istoku.

Predmetno područje je u režimu zaštite kao registrovano kulturno dobro - ambijentalna cjelina Stari grad, pa su u ovoj planskoj jedinici planirane intervencije isključivo u funkciji promocije kulture, graditeljskog nasljeđa, centralnih djelatnosti i turističke valorizacije, na način da se poštuje postojeća urbana matrica i stilske karakteristike prepoznatljive „slike grada“ (volumeni, spratnost, ritam i veličina otvora, oblik i nagib krovova, upotreba kamena u materijalizaciji i sl.). Sve intervencije na objektima i javnim prostorima (zidinama, trgovima, stepeništima, uličicama, pjacetama, košarkaškom igralištu) moraju biti pažljivo promišljene i arheološki prethodno istražene. Zbog specifičnosti područja i značajnih ambijentalnih karakteristika kulturno-istorijskog jezgra, predlozi intervencija na rekonstrukciji i revitalizaciji objekata kojima je formiran trg „Bela vista“, definisani su urbanističko-tehničkim uslovima koji su sastavni dio ovog plana.

Planska jedinica „Istočno podgrađe“

Planskoj jedinici „01-14“ je imperativ zaštita kulturne baštine „istočnog podgrađa“. Predmetno područje je u skladu sa ciljevima strategije razvoja grada prepoznato za valorizaciju određenih lokacija kroz turističku promociju kulturne baštine (više manjih „heritage“ hotela visoke kategorije, sa vrtnom arhitekturom pripadajućih bašta-đardina).

Kao i u planskoj jedinici Zapadnog podgrađa, svaka rekonstrukcija postojećih objekata ili interpolacija novim objektima, u zavisnosti od planirane namjene, treba da bude pažljivo uklopljena u kontekst, na način da ne ugrožava kulturno dobro - bedeme Starog grada, odnosno da svojim arhitektonsko-oblikovnim karakteristikama korespondira formiranim ambijentalnim „slikama“ ovog dijela grada, uz obavezu poštovanja konzervatorskih uslova i smjernica, te uvažavanja značaja svih arheoloških lokaliteta.

Iz navedenih razloga su za pojedine specifične lokacije određeni posebni kriterijumi (urbanistički parametri i kapaciteti) kroz urbanističko-tehničke uslove.

Na predmetnom području, problem stacionarnog saobraćaja rješava se izgradnjom garaže u okviru objekta mješovite namjene na lokaciji „Rokšped“, iznad hotela „Plaža“, koji je potrebno prilagoditi ambijentu prema konzervatorskim uslovima. Uz saobraćajno rješavanje kružnog toka na Jadranskoj magistrali, predviđa se uređenje terena ravnog krova budućeg multifunkcionalnog objekta „Dubrava“ sa vidikovcem, kojim se dodatno afirmišu izuzetne panoramske vizure ka zalivu.

Realizacija planskog rješenja za ovaj objekat, uslovljava se arhitektonsko-urbanističkom razradom na nivou konkursa, uz obavezu uvažavanja svih specifičnosti ovog evidentiranog potencijalnog kulturnog dobra savremene arhitekture, kao i konzervatorskih uslova i smjernica.

Za hotel „Plaža“, čija je rekonstrukcija (sa povećanjem kapaciteta) predviđena važećem UP Hotel „Plaža“ („Sl. list CG“, o.p.br. 16/10 i 30/16), takođe se ostavlja mogućnost preispitivanja putem konkursnih rješenja. Na svim parcelama na kojima postoji vrijedno zelenilo-palme, čempresi, borovi, i sl., obaveza je zadržavanja zelenila. U slučaju planiranih novih objekata ili rekonstrukcije postojećih, neophodno je uraditi taksaciju zelenila koja prethodi bilo kakvoj projektantskoj ili graditeljskoj aktivnosti.

Postojećim pješačkim komunikacijama, stepenišnim prolazima i pristupnim stazama neophodno je očuvati trasu, uz podizanje kvaliteta u konstrukciji i materijalima i adekvatnom rješavanju razvoda atmosferskih voda.

Planska jedinica „Savina“

Dominantna namjena ovog područja grada je stanovanje pretežno srednjih i visokih gustina, sa nejasno definisanim zonama, odsustvom centralnih djelatnosti i koncentracijom objekata društvenih djelatnosti (Osnovna škola, Srednja škola i u kontaktnom okruženju Dječiji vrtić).

U ovoj planskoj jedinici nalazi se zdravstvena ustanova „Bolnički kompleks Meljine“. Zbog velikog značaja na lokalnom, regionalnom i državnom nivou, planira se zadržavanje i unaprjeđenje zdravstvene funkcije u skladu sa nacionalnom strategijom i programom razvoja zdravstva.

Eventualne rekonstrukcije objekata bolničkog kompleksa radi povećanja i osavremenjavanja bolničkih kapaciteta i unaprjeđenja sadržaja, uslovljavaju se daljom detaljnom razradom kroz izradu arhitektonsko-urbanističkog rješenja, na način, da budući objekti svojom dispozicijom, gabaritima i volumenima treba da prate prirodnu konfiguraciju terena mikrolokacije i ne smiju da konkurišu Manastiru Savina, niti da ugrožavaju slobodne vizure sa mora ka ovom zaštićenom vjerskom objektu. U okviru postupka dalje razrade, potrebno je izvršiti taksaciju, valorizaciju i unaprjeđenje zatečenog zelenila kao limitirajućeg faktora u stvaranju duge tradicije uspješnih liječilišnih efekata na pacijente.

U skladu sa utvrđenim ciljevima razvoja, planirano je proširenje površine za obrazovanje, uz povećanje kapaciteta srednjoškolskog obrazovanja u JU SMŠ „Ivan Goran Kovačić“.

Na neizgrađenom zemljištu, uz Šetalište pet Danica – na lokaciji „Karić“, planira se izgradnja ekskluzivnog turističkog kompleksa sa 5 *****, u skladu sa pravilnicima koji važe za navedenu vrstu djelatnosti.

Izgradnja na predmetnoj lokaciji pri direktnoj primjeni ovog plana, uslovljena je razradom na nivou konkursnog rješenja.

Na području ove planske jedinice, dozvoljava se rekonstrukcija postojećih objekata, kao i interpolacije novim objektima, zatim uređenje sportsko-rekreativnih-pješačkih i zelenih površina, kao i urbano opremanje unutar stambenih zona i duž šetališta.

Rekonstrukcije postojećih objekata stambene namjene i izgradnja novih objekata, vrše se prema parametrima u zavisnosti od planirane gustine stanovanja, dok se rekonstrukcije postojećih objekata mješovite namjene vrše prema parametrima za „SS“, uvažavajući postojeći kontekst i ambijentalnost (genius loci), kao i posebno sagledavanje svih relevantnih prirodnih (morfologija, nagib, nosivost terena) i ostalih uslova mikrolokacije (odnos prema ulici, odnos prema neposrednim susjedima, zaštićenim objektima iz okruženja, značajnim vizurama i sl.). U zoni zaštićene okoline zaštićenog istočnog podgrađa, preporučuje se oprezna interpolacija novim objektima, a sve intervencije u okviru ovog režima zaštite se moraju raditi u skladu sa konzervatorskim uslovima i smjernicama.

Planirana je transformacija dijela zone srednjih gustina stanovanja neposredno uz šetalište u zonu mješovite namjene, a prema parametrima za „SS“ uz uslov obezbjeđenja uslova insolacije i „prava na pogled“ objektima u zaleđu, sa akcentom na ugostiteljske i turističke sadržaje u cilju afirmisanja koncepta „Lungomare“.

Na svim parcelama na kojima postoji vrijedno zelenilo, neophodno je uraditi taksaciju koja prethodi bilo kakvoj projektantskoj ili graditeljskoj aktivnosti.

Postojećim pješačkim komunikacijama, stepenišnim prolazima i pristupnim stazama neophodno je očuvati trasu, uz podizanje kvaliteta u konstrukciji i materijalima i adekvatnom rješavanju razvoda atmosferskih voda.

Planska jedinica „Savinska dubrava“

Na području Planske jedinice „01-16“ – „Savinska dubrava“ pretežno su zastupljene grupacije stambenih zona, gradsko groblje, poljoprivredne površine (vinogradi), značajne šumske površine, vjerski objekti i kompleks Manastira Savina, kao vrijedno dobro kulturne baštine.

U skladu sa donešenom opštinskom Odlukom o proglašenju zaštićenog prirodnog dobra, u ovoj planskoj jedinici potrebno je razriješiti zaštitu prirodnog dobra u režimima zaštite: II stepena - kroz formiranje javnog Gradskog parka– šume, i III stepena - kroz rekonstrukcije i sanacije postojećih stambenih zona, saobraćaja i ostale infrastrukture uz adekvatno urbano opremanje i zaštitu zelenila. Imperativ je zaštita prirode i životne sredine, kao i adekvatna taksacija, valorizacija i unaprjeđenje postojećeg šumskog fonda. Sve površine za groblja je potrebno adekvatno hortikulturno i parterno urediti, uz formiranje pristupnih staza i tampon zelenila prema površinama ostalih namjena.

Kompleks Manastira Savina sa pristupnim trgom, pripadajućim zelenilom i postojećim poljoprivrednim površinama, se mora adekvatno očuvati u skladu sa konzervatorskim uslovima i režimima zaštite.

Dio Planske jedinice „Meljine“

Na prostoru ove planske jedinice pretežno je preuzeta distribucija sadržaja mješovite namjene iz važeće planske dokumentacije DUP Meljine („Sl. List CG op.pr.“, br.26/12, 30/16).

U granicama ambijentalne cjeline registrovanog kulturnog dobra „Lazaret“ u Meljinama, (čiji južni dio zalazi u plansku jedinicu „16-04“ koja je u režimu Morskog dobra) planira se finalno hortikulturno uređenje i regulacija postojećeg korita potoka Nemila, kao završetak realizacije ovog turističkog kompleksa prema izdatim građevinskim dozvolama.

Dio Planske jedinice „Meljine-Nemila“

Prostor dijela planske jedinice „Meljine-Nemila“ je devastiran, pa se planira izmiještanje postojeće industrije i proizvodnje, sa prenamjenom područja u zonu centralnih djelatnosti.

U predmetnom zahvatu, preuzeta su planska rješenja iz važećeg DUP-a „Nemila –poslovna zona“ („Sl. List CG op.pr.“, br. 35/17).

Dio Planske jedinice „Srbina“

Na ovom području su se, od nižih kota (u nivou jadranske magistrale) longitudinalno izdvojile zone planirane mješovite namjene, zatim stanovanja viših gustina (postojeće stambene zgrade koje formiraju front ulice Orjenski bataljon), a u višim nivoima Srbije (prema tvrđavi Španjola) - zone stanovanja srednjih gustina. Postojeći značajni fond šumskih i ostalih vrijednih zelenih površina u zaleđu objekata viših gustina, predviđen je za očuvanje i unaprjeđenje - transformacijom u površine pejzažnog uređenja, kao neophodne vizuelne i zaštitne barijere (zaštita od erozije i seizmički nestabilne padine). Iz razloga osjetljivosti područja i nepodobnog terena za urbanizaciju, ne planiraju se intervencije povećanja spratnosti na postojećim objektima viših gustina.

I u ovoj planskoj jedinici, predviđena je izgradnja žičare od nivoa magistralnog puta, pa do viših zona u okruženju fortifikacije Španjola, kao logičan nastavak „vertikalne“ komunikacije kojom se povezuje obala

sa višim nivoima grada (dostupnost kulturnom naslijeđu, izuzetne panoramske vizure na grad, brža komunikacija i interna povezanost itd.).

U predmetnom zahvatu, većinom su integrisana planska rješenja iz važećih planova - Izmjene i dopune GUP-a OPHN-zona preko puta autobuske stanice („Sl. List CG“, o.p.br. 14/07) i DUP Srbina („Sl. List CG op.pr.“, br. 1/10,30/16), ali uz mogućnost efikasnije implementacije planskih rješenja poštujući opšte parametre i smjernice za sprovođenje ovog GUR-a.

U okviru ove planske jedinice dozvoljava se rekonstrukcija postojećih objekata srednjih gustina, kao i interpolacija objektima stanovanja, turističke djelatnosti, trgovine i ugostiteljstva (ukoliko se obezbijede uslovi za formiranje parcele i prilazi parcelama sa javnog puta). Objekti srednjih gustina i mješovite namjene uz magistralni put se ograničavaju na spratnost od tri nadzemne etaže.

Za realizaciju planskih rješenja u granicama režima zaštićene okoline „zaštićenog zapadnog podgrađa“ i zaštićene okoline „Starog grada“, neophodno je pribavljanje konzervatorskih uslova.

Takođe, imperativ na ovom području je efikasnije rješavanje stacionarnog saobraćaja na javnim parkiralištima, parkinzima, proširenjima u okviru postojećih ulica, unutar parcela i garažama u objektima. Takođe, u dozvoljenim prostornim mogućnostima potrebno je poboljšati regulaciju profila postojećih ulica (trotoar, drvored, okretište, proširenje za mimoilaženje, dostupnost vozilima hitne pomoći, vatrogasnim vozilima i sl.), kao i omogućiti izgradnju planiranih saobraćajnica uz adekvatno rješavanje ostale infrastrukture.

Planirano je formiranje kontinualne pješačke/stepenišne komunikacije na potezu od magistralnog puta do zadužbine Bošković-Đurović-Laketić u Srbini.

Dio Planske jedinice „Bajer“

Dio Planske jedinice „01-21“ – „Bajer“ je kontinualni nastavak urbane kompozicije planske jedinice „Srbine“, u kome dominira stanovanje srednjih gustina. Moguća je rekonstrukcija postojećih objekata, kao i oprezna interpolacija objektima stanovanja, trgovine i ugostiteljstva uz obavezno rješavanje stacionarnog saobraćaja parkinzima unutar parcela i/ili garažama u objektima. Takođe, u dozvoljenim prostornim mogućnostima potrebno je poboljšati regulaciju profila postojećih ulica (trotoar, okretište, proširenje za mimoilaženje itd.), kao i omogućiti izgradnju novih planiranih saobraćajnica, uz adekvatno rješavanje ostale infrastrukture.

Na predmetnom području većinom su integrisana planska rješenja iz važećeg DUP-a „Bajer“ („Sl. List CG“ br. 8/11, 30/16).

Dio Planske jedinice „Topla III“

Na ovom području dominira veći stepen urbaniteta sa izraženim stanovanjem veće gustine i veće spratnosti objekata, pa se ovim planom apostrofira rješavanje pitanja stacionarnog saobraćaja izgradnjom garaže „Topla III“ i ostalih parkirališta, zatim uređenje prostora uz postojeće saobraćajnice (proširenja, trotoari i sl.), kao i poboljšanje infrastrukturnog opremanja sa oplemenjivanjem cijelog prostora urbanim zelenilom.

Prostor je već izgrađen, a u GUR su integrisana planska rješenja iz važećeg DUP-a „Topla III“ („Sl. List CG op.pr.“, br. 31/11,30/16).

Dio Planske jedinice u režimu Morskog dobra-dio „sektora 3“

Dio ove Planske jedinice pripada posebnom rejonu (Morsko dobro sa akvatorijumom), koji se dalje razrađuje državnim studijama lokacije (u okviru sektora 3: Topla-Herceg Novi-Savina), prema Prostornom planu posebne namjene za obalno područje-PPNOPCG i smjernicama iz ovog Plana.

Ovo usko priobalno područje treba dodatno da afirmiše longitudinalnu pješačku šetnicu „lungo mare“ poboljšanjem turističkih i ugostiteljskih sadržaja, sa valorizacijom i kvalitetnim uređenjem obale, a prilikom dalje planske razrade, mora se tretirati i kao integralni dio grada.

Škver treba da (p)ostane „centar grada na moru“ kroz rekonstrukciju luke nautičkog turizma (u skladu sa prepoznatim operativnim ciljevima), adekvatne saobraćajne komunikacije ka gradu, riješen stacionarni saobraćaj, uređenje trga kog spomenika Tvrtka I., kao i povećanje turističko-ugostiteljskih sadržaja, uz odgovarajuću valorizaciju postojećeg sportskog kompleksa uz bazen (jedriličarske, ronilačke, boćarske sportove i ribarske aktivnosti). Formiranjem pratećih trgovačkih i ugostiteljskih sadržaja u sklopu planiranog objekta mješovite namjene „zanatsko“, ovo područje bi dobilo viši stepen unaprjeđenja. U okviru kontaktnog obalnog područja sa morem, potencira se formiranje i uređenje pješčanih plaža i ostalih kupališta, u skladu sa postulatima zaštite životne sredine i morskog ekosistema, što doprinosi boljoj turističkoj valorizaciji posebno u ljetnjim mjesecima.

Planska jedinica u režimu Morskog dobra-dio „sektora 4“

Predmetno obalno područje pripada posebnom rejonu (Morsko dobro sa akvatorijumom), koji se dalje razrađuje državnim studijama lokacije (u okviru sektora 4: Meljine-Zelenika), prema Prostornom planu posebne namjene za obalno područje-PPNOPCG i smjernicama iz ovog Plana.

Takođe, u zahvatu je granice ambijentalne cjeline registrovanog kulturnog dobra „Lazaret“ u Meljinama, (čiji sjeverni dio zalazi u plansku jedinicu „1-17“) i na istom se planira finalizacija realizacije svih objekata u okviru turističkog kompleksa sa privezištem, prema izdatim građevinskim dozvolama.

1.8.3 Planirana infrastrukturna opremljenost

Vodosnabdijevanje

Područje obuhvaćeno GUR-om Herceg Novi je područje sa najvećim brojem stanovnika kao i turista, pa je veoma važno obezbijediti sigurno i kvalitetno vodosnabdijevanje. Ovo plansko područje je najvećim dijelom oslonjeno na snabdijevanje sa Plata, što se planira i u daljem periodu zbog funkcionalnih cijevnih veza u sistemu.

Područje Herceg Novog je najbolje pokriveno vodovodnom mrežom. U narednom periodu, kao i u prethodnom, planira se vršiti zamjena dotrajalih cijevi da bi se otklonili gubici i povećala sigurnost u vodosnabdijevanju. Na području Herceg Novog, kao i na području cijele Opštine postoji veliki procenat gubitka od 50 – 80% koji je najveći u zimskom periodu. Najveći dio su tehnički gubici koje uzrokuju stari oštećeni cjevovodi.

U okviru ovog područja ili u njegovoj neposrednoj blizini smješteni su rezervoar I visinske zone ukupne zapremine 2.750 m³ i to Topla (250 m³), Bajer I (1.000 m³), Kanli kula novi (1.000 m³), Savina – soliteri (500 m³) i rezervoari II visinske zone ukupne zapremine 1.000 m³ i to Bajer II (500 m³), Španjola novi (500 m³), što sve ukupno čini 3.750 m³ rezervoarskog prostora.

Za područje gradskog dijela Herceg Novog planirani broj stanovnika, turista u odnosu na specifične potrošnje proračunat je potreban rezervoarski prostor. Za 12 časovnu rezervu to je 8.500 m³. U ovaj rezervoarski prostor je uračunata i količina od 10 l/s za gašenje dva dvosatnog požara ukupno 144 m³.

Za naselja do 20.000 stanovnika u koje spada Herceg Novi računa se vjerovatnoća pojave dva istovremena požara. Plansko područje obuhvaćeno GUR-om Herceg Novi obuhvata 56% teritorije popisnih krugova, pa planirani rezervoarski prostor skoro zadovoljava potrebe.

Područje se oslanja i na rezervoarski prostor okolnih područja. Pored zamjene oštećenih cjevovoda, povećanja rezervoarskog prostora, potrebno je uvesti i sistem daljinskog upravljanja i unaprijediti naplatni sistem.

U središnjem dijelu planiranog područja planira se novoformirani prsten u okviru vodovodne mreže postavljanjem daktilnog cjevovoda (DCI) 250 mm da bi se povećala sigurnost u snabdijevanju vodom ovog područja.

U okviru planskog dokumenta se rješava planiranje rezervoarskog prostora, zoniranje sistema i predlog izgradnje novih i zamjene oštećenih cjevovoda na dovodnim i većim distribucionim cjevovodima. Zamjena distribucione mreže će biti predmet planskih dokumenata nižeg reda.

Odvođenje otpadnih voda

Do juna 2017. godine je funkcionisao sistem koji je zapadnim kolektorom dovodio otpadne vode od pumpne stanice otpadne vode - PS OV Ušće do PS OV Forte Mare, a istočnim od PS Meljine do PS Forte Mare. Novoizgrađeni kolektor ima centralnu PS OV Meljine kružni tok i zapadni kolektor se produžava - proteže se od PS Ušće do PS Meljine – kružni tok, a istočni od PS Bijela Brodogradilište do PS Meljine kružni tok. Otpadne vode obuhvaćene ovim planskim područjem se odводе dijelom starim, a dijelom novoizgrađenim zapadnim kolektorom. Ovo područje se priključuje na dio kolektora koji se proteže od PS OV Igalo ka PS OV Centar, zatim kolektorom od PS OV Centar do PS OV Meljine.

Od PS Centar do PS Forte Mare planiran je kraći potisni cjevovod 400 mm koji prelazi u gravitacioni kolektor 700 mm. Ovaj dio nije građen u sklopu novog kolektora i u narednom periodu se zadržava stari kanalizacioni kolektor na ovoj dionici.

Od PS Forte Mare izgrađen je i pušten u funkciju kraći potisni cjevovod 450 mm i dalje gravitacioni kolektor 700 mm do PS Savina. Izgradnjom ovog novog sistema kojim se zapadni krak kolektora produžava do PS OV Meljine napušta se stari podmorski ispust kod Forte Mare. Otpadna voda se odvodi na PPOV Nemila pod pritiskom i nakon prečišćavanja odvodi cjevovodom prečnika 1.000 mm do podmorskog ispusta. Ukoliko se

ukaže potreba u narednom periodu se može planirati produženje podmorskog ispusta još više prema otvorenom moru.

Za ovo područje se planira po potrebi izgradnja nove i rekonstrukcija postojeće kanalizacione mreže koja će sakupljati otpadne vode u zaleđu i dovoditi ih u obalni kolektor.

Posebno je važno kroz tehničke uslove nadležnih komunalnih preduzeća propisati da se umjesto septika ugrađuju uređaji za biološko prečišćavanje otpadnih voda bez primarnog mulja. Takođe je neophodno naći model kojim se postojeći septici mogu zamijeniti pomenutim uređajima.

Izvori

Analizom postojećeg stanja došlo se do određenih zaključaka koji se moraju realizovati kroz planirano stanje.

Obzirom da su izdani u zoni zahvata GUR-a Herceg Novi blizu površine terena za zaštitu kaptažnih građevina i samih izdani neophodno je utvrditi zone sanitarne zaštite, odnosno zone neposredne zaštite, kao i katastar kaptažnih građevina i površinskih izvorišta.

Ograničenjem u smislu uspostavljanja uže zone sanitarne zaštite potrebno je obuhvatiti područje gdje se kretanje podzemnih voda odvija kroz ispucale krečnjake. U smislu ograničenja uspostavljanja šire zone sanitarne zaštite potrebno je utvrditi i obuhvatiti kompletno slivno područje.

Za sve postojeće kaptažne građevine obavezno je utvrditi zonu uže sanitarne zaštite sa obilježavanjem naziva kaptaže-izvora i postavljane ploče od kamena sa natpisom da voda nije za piće.

U kasnijoj fazi razmotriti prihvatanje ovih voda i odvođenjem istih, kako bi ih kupališta mogla koristiti kao tehničku vodu za tuševe. Izvor južno od škole Milan Vuković kaptirati i zaštititi.

U skladu sa režimima zaštite, planirati valorizaciju ovih izvorišta za zalivanja javnih zelenih površina.

Ograničenja se odnose na uže zone sanitarne zaštite u okviru kojih su strujnice podzemnih voda usmjerene direktno prema izvoru, što je prikazano na grafičkom prilogu 2 ovog dokumenta – *04_Režimi zaštite, ograničenja i konstante u prostoru*.

Bujični tokovi i atmosferska kanalizacija

Ovim Planom je predviđena regulacija Ljutog potoka i potoka Nemila kao prioritetne aktivnosti. To je diktirano ozbiljnošću i težinom problema na terenu i rastućem riziku za okruženje, naročito izgrađenu sredinu, od zadržavanja postojećeg stanja.

Obavezno i prioritetno je pristupiti identifikaciji neophodne rehabilitacije – rekonstrukcije postojećih kišnih kolektora duž postojećih saobraćajnica i izgradnji novih. Na osnovu hidrauličkog proračuna potrebno je izvršiti provjeru postojećih kolektora te ukoliko ne zadovoljavaju zamijeniti ih adekvatnim profilima.

Novu kolektorsku mrežu izvoditi odgovarajućim profilima sa PVC SN4, odnosno sa cijevima za uličnu kanalizaciju. Minimalni prečnici cijevi ne smiju biti manji od DN300 mm zbog velikih nanosa pijeska i ostalih građevinskih materijala.

Tehničke mjere, isto koje važe za kišnu kanalizaciju u sklopu GUR-a Herceg Novi, moraju biti praćene odgovarajućom institucionalnom podrškom tako da se može obezbijediti redovno održavanje.

Elektroenergetska infrastruktura

Područje GUR-a „Herceg Novi“ ima mogućnost napajanja preko:

- postojeće TS 35/10 kV „Topla“ koja se nalazi na području predmetnog GUR-a,
- postojeće TS 35/10 kV „Herceg Novi“ koja se nalazi van područja GUR-a i
- postojeće TS 35/10 kV „Igal o“ koja se ne nalazi na području GUR-a,

Sve tri se napajaju iz TS 110/35 kV „Herceg Novi“. TS 35/10 kV „Topla“ 2x4 MVA je direktno povezana sa TS 35/10 kV „Igal o“ 2x8 MVA. S obzirom na takvu orijentaciju napajanja GUR-a „Herceg Novi“ uvijek su moguće manipulacije od strane dispečera u smislu napajanja transformatorskih stanica, sa jednog postrojenja na drugo.

TS 35/10 kV „Topla“ ima trenutno instalisan kapacitet (4+4)MVA, a ovim GUR-om se predviđa njeno proširenje na (8+8) MVA.

Nova 10 kV infrastruktura je predviđena u skladu sa planovima nižeg reda i u skladu sa predviđenom namjenom površina za GUR „Herceg Novi“. Prilikom planiranja 10 kV mreže na nivou GUR-a „Herceg Novi“, negdje se odstupalo od usvojenih planskih dokumenata nižeg reda iz razloga što planirana namjena površina GUR-a „Herceg Novi“ zahtijeva nešto drugačiji pristup i kapacitete.

Vršno opterećenje po kategorijama u okviru GUR-a je dato u sledećoj tabeli:

Tabela 1. Vršno opterećenje za turističke kapacitete

Namjena prostora	Vršno opterećenje (MW)
	P _{VU} (MW)
Turizam	3,343
UKUPNO	3,343

Planom je takođe predviđena izgradnja panoramskih liftova i žičare na području GUR-a. Kako još uvijek nije poznata specifikacija gore navedenih objekata, GUR-om se preporučuje njihovo priključenje na najbliže TS 10/0,4 kV ili u krajnjem slučaju ukoliko je potrebno predvidjeti novu TS 10/0,4 kV, što će se tačno definisati kroz izradu Idejnih projekata navedenih liftova i žičare.

Ostatak GUR-a nema planiranu novu izgradnju, tj. nema novih planiranih kapaciteta osim gore navedenih, već samo promjenu namjene već postojećih objekata u cilju poboljšanja kvaliteta života u centralnom dijelu grada.

Ukupna vršna snaga neophodna u zahvatu GUR-a za novoplanirane turističke kapacitete je ($\cos\phi = 0,95$):

$$P_{VGUR} = P_{VT} / \cos\phi = 3,343 / 0,95 = 3,51 \text{ MVA}$$

Intenzitet izgradnje planiranih objekata, uzimajući u obzir činjenicu da se planirani objekti grade fazno, uslovljava postepeno dostizanje jednovremenog opterećenja.

Planiranju 10 kV mreže se pristupilo na osnovu planirane namjene površina u ovom planskom dokumentu. Pri tome, dolazi do odstupanja od nekih usvojenih planskih dokumenata nižeg reda iz razloga što se plan namjene površina promijenio, a u skladu s njim mijenjaju se i planovi izgradnje EE infrastrukture. Predviđena ukupna instalirana snaga predmetnog GUR-a iznosi:

$$31\,970\text{ kVA} + 9\,630\text{ kVA} + 10\,040\text{ kVA} - 2\,140\text{ kVA} = 49\,500\text{ kVA} = 49,50\text{ MVA}$$

1.9 Generalno urbanističko rješenje značajnog lokalnog centra Igalo – GUR Igalo

1.9.1 Prostorni aspekti strategije razvoja Opštine u obuhvatu GUR-a

U cilju pronalaženja pravog puta za opštinu u cjelini, odabran je strateški koncept „Evolucijom do ravnoteže“. Njegova je suština da sa postepenim promjenama u privrednoj strukturi sagledava turizam kao najznačajniju razvojnu mogućnost u Igalu, ali uz istovremeno i paralelno razvijanje i drugih grana, i naglašava težnju ka diverzifikovanoj privrednoj strukturi.

Od svih ostalih djelatnosti najznačajnije mjesto ima trgovina. Primat turizma, a potom trgovine, ne odražava se negativno na ostale privredne djelatnosti, već ih podstiče kao dopunu ponude proizvoda, djelatnosti i usluga važnih kako turistima tako i mještanima.

Predviđa se diverzifikacija turizma, koja u Igalu podrazumijeva klasični hotelski i apartmanski turizam, zdravstveni turizam i sportsko rekreativni turizam. Pod pojmom „apartmanski turizam“ podrazumijeva se boravak u sopstvenim ili iznajmljenim apartmanima ili sobama sa kupatilom. Boravak u sobama sa zajedničkim kupatilom se ne predviđa.

Igalo reafirmiše svoju staru prepoznatljivost u oblasti zdravstva i razvija zdravstvene usluge, sa ciljem prerastanja u Igalo-lijechišno mjesto. Institut „Dr Simo Milošević“ zadržava postojeće i otvara nove specijalizacije. Pored zdravstvenih usluga, Institut podržava stručni i istraživački rad, a postojeća obrazovna institucija vezana za djelatnost Instituta - Fakultet primijenjene fizioterapije, nudi specifične edukativne programe regionalnom i širem međunarodnom tržištu. Institut otvara nove programe u saradnji sa domaćim i stranim edukativnim i istraživačkim institucijama i postaje specifični stručno-naučni centar u oblasti banjske rehabilitacije.

Za uspješan rast i razvoj, neophodna je dobra povezanost i riješeni komunalni problemi. Saobraćajna i komunalna infrastruktura postaju prioriteti, jer obezbjeđuju afirmaciju i kapitalizaciju resursa i potencijala. Temeljna promjena se planira na prostoru Solila, Bračkovine i Bredovičja - neizgrađen prostor postaje izgrađen. Paralelno se vrši uređenje slobodnih, javnih površina, pa se šetalište produžava i uređuje.

Problemi se rješavaju paralelno sa investicijama. Izgradnja škole bitno poboljšava uslove stanovanja. Uređenjem obale, što prije svega podrazumijeva zaštitu blatne plaže, kultivisanjem Solila i formiranjem poslovne zone, Igalo postaje zaokružena funkcionalno-prostorna cjelina. Temeljni dio te cjeline je prostor koji sačinjavaju područja Instituta „Dr Simo Milošević“, postojeće vile „Galeb“ i Solila i kome se sva ostala područja u okruženju prilagođavaju.

1.9.2 Operativni ciljevi

Opšti, posebni i operativni ciljevi dati su u osnovnom tekstu PUP-a za opštinu u cjelini. Ciljevi koji su specifični za GUR Igalo su:

- Planiranje, namjena i izgradnja na prostoru Solila i to: (1) mješovite namjene, (2) novog hotela, i (3) proširenje kapaciteta sportsko rekreativnih sadržaja, (4) javne površine uređenog zelenila;
- Izgradnja autobuske stanice na lokaciji Bare;
- Adaptacija i prenamjena objekta bivšeg dječijeg odjeljenja Instituta „Dr Simo Milošević“ u Dom za stara lica;
- Uključenje sportske dvorane sa terenima i planiranim sadržajima sporta i rekreacije na području Solila u turističku ponudu i sistem Sportski grad;
- Planiranje vjerskog objekta na lokaciji Bajkovina;
- Adaptacija i uključivanje vile „Galeb“ u ponudu zdravstvenog turizma u okviru Instituta „Dr Simo Milošević“;
- Izgradnja osnovne škole;
- Izgradnja novih i povećanje postojećih hotelskih kapaciteta (1) proširenje kapaciteta Sportskog hotela na lokaciji Šišet-Bare, (2) prenamjena odmarališta „Vojvodina“ u hotel 4* i proširenje kapaciteta; (3) izgradnja novih hotela na lokaciji sportskog kompleksa u Solilima, hotela „Tamaris“ i hotela „Igalu“;
- Produžetak šetališta do ušća rijeke Sutorine i dalje prema Njivicama;
- Rekonstrukcija ulica u naselju u cilju postizanja odgovarajućih nivelacionih i regulacionih karakteristika;
- Rješavanje problema stacionarnog saobraćaja;
- Rekonstrukcija i podizanje kvaliteta postojeće izgrađene vodovodne i kanizacione mreže;
- Izgradnja novih i proširenje postojećih mreža tehničke infrastrukture u skladu sa planiranim namjenama u prostoru;
- Uređenje korita rijeke Sutorine i sistem drenaže u Sutorinskom polju;
- Uređenje i zaštita područja mineralnih voda sa izvorom „Slatina“;
- Đurđevo brdo postaje botanička bašta i park;
- Uređenje postojeće parkovske površine prema moru u postojećim granicama;
- Zatvaranje groblja oko Preobraženske crkve sa konzervacijom;
- Označavanje, zaštita, i dostupnost kulturnih dobara i arhitektonski značajnih objekata i cjelina: Preobraženska crkva, Pavlovića most na Sutorini, Stari željeznički most na Sutorini, Vila Galeb u Igalu, Objekat Dječijeg odjeljenja u Igalu, mala kuća za željezničke radnike koja je napuštena i veliki propust za vodu u blizini raskrsnice za Njivice.

1.9.3 Konceptija korišćenja, uređenja i zaštite planskog područja GUR-a Igalo

- *Koncept planskog rješenja*

Na osnovu sagledavanja postojećeg stanja, strateških postavki i odabranih ciljeva, samo se po sebi nameće da ovakvo polovično i nedovršeno Igalo treba pretvoriti u jedinstvenu i skladnu prostorno - funkcionalnu cjelinu, koristeći prirodne pogodnosti, sa prvenstvenom namjenom zdravstvenog turizma, pratećom namjenom hotelskog, apartmanskog i sportskog turizma, upotpunjeno sa potrebnim poslovnim (prije svega, trgovačkim) sadržajima, objektima i površinama društvenih djelatnosti, kulture i sporta, snabdjevenu i povezanu potrebnom tehničkom infrastrukturom, prožetu sa više nego dovoljno slobodnih i zelenih površina i sa održivim odnosom prema prirodnim dobrima na kojima je sve utemeljeno.

Planski koncept se zasniva i ostvaruje dvostrukim, međusobno usklađenim, pristupom:

1. rekonstrukcijom postojećeg gradskog tkiva i
2. izgradnjom na neizgrađenim površinama.

Oba pristupa moraju biti u skladu sa razvojnim postavkama Opštine u cjelini, sa odredbama prostornih planova širih teritorijalnih cjelina, prije svega sa PPPNOPCG.

- *Odnos prema prostoru izvan granica GUR-a*

Prostor u zahvatu granica GUR-a je izrazito povezan sa svojim okruženjem. Pojedine zone ili prostorne cjeline su ujedno i sastavni dijelovi prostornih cjelina van zahvata GUR-a.

- *Odnos prema obalnom području – nadležnost JP Morskog dobra*

Obalno područje, kao prostor neposredno uz obalu, ne samo da je neodvojivi dio prostora u zahvatu GUR-a, već je njegov ključni dio koji neposredno utiče na razvoj ostalog prostora u tom zahvatu. Ono što se ovdje smatra obalnim područjem je prostor od državnog značaja kojim upravlja JP Morsko dobro. U cilju efikasnog usaglašavanja između Opštine Herceg Novi i JP „Morsko dobro“ kao nadležne institucije i da bi se obrađivačima državnih planova za ovaj prostor pružili što bolji podaci o opštinskim interesima, ovaj GUR će ponuditi urbanistička rješenja u vidu preporuke.

Zato se za obalno područje u užem smislu – prostor između stare pruge i mora, koji se sastoji od neuređenih plaža, betonskih kupališta i ugostiteljskih terasa, predviđa da se kupališta održavaju, da se plaže uređuju i, ako je potrebno, prihranjuju. Morsko dno ispred kupališta treba da se održava. Zaleđe obale (između šetališta i ulice) treba urediti i prilagoditi konceptu uređenja kako se predlaže ovim GUR-om za prostor Igalo.

- *Koncept korišćenja prostora*

Prostor će se koristiti u skladu sa planiranom namjenom i infrastrukturom. Skladno korišćenje prostora neće biti moguće planski riješiti zbog postojanja različitog ljetnjeg i zimskog ritma. Sadašnji kapacitet saobraćajne infrastrukture i slobodnih površina ne odgovara broju korisnika za vrijeme ljeta. Sa druge strane,

dimenzionisanje prema maksimumu ne bi bilo racionalno, tako da nova planska rješenja treba da uvažavaju potrebe za novim slobodnim površinama u što većem obimu, a da saobraćajna infrastruktura bude u racionalnim okvirima, što podrazumijeva, kao neophodno, izvjesno ograničavanje i kretanja i parkiranja vozila posjetilaca, prvenstveno korisnika stanova sezonskog stanovanja. Izgradnjom parkirnih i garažnih kapaciteta i određenim podsticajnim (i kaznenim mjerama), smanjiće se učestanost korišćenja putničkih automobila.

Uređeni prostor koji se skladno koristi doprinosi boljem kvalitetu života. Brojni građani koji će naći zaposlenje u novim kapacitetima i stan u novim stambenim zonama, koji će za kratko vrijeme voditi djecu u vrtić ili školu, obavljati kupovinu ili posjećivati prijatelje, moći će prisustvovati ili učestvovati u kulturnim događajima, odmarati se na novim rekreativnim površinama i konačno osjetiti dobre strane života u gradu.

Prostor se uređuje:

- direktnom primjenom GUR-ova za područja gdje se istim ne predviđa obaveza donošenja planova detaljne razrade;
- direktnom primjenom odredbi PUP-a za posebno izdvojena područja ili lokacije za koje su ovim planom dati detaljniji uslovi građenja i uređenja;
- primjenom donešenih lokalnih planskih dokumenata u dijelovima koji su u skladu sa rješenjem PUP-a OHN (razrade na nivou GUP-a, DUP-a, LSL,UP-a sa Izmjenama i dopunama istih);
- daljim detaljnim razradama prema važećoj regulativi u skladu sa ovim planom (započetim i budućim detaljnim razradama ili izmjenama i dopunama već donijetih detaljnijih razrada);
- primjenom propisa jedinice lokalne samouprave kojima se uređuju lokalni objekti od opšteg interesa, a u skladu sa zakonskom regulativom;
- direktnom primjenom državnih planskih dokumenata (prostornog plana posebne namjene ili razrada na nivou DSL-a i njihovih izmjena i dopuna).

Prostor je planskim rješenjima unaprijeđen što dovodi do boljeg kvaliteta života korisnika prostora, ali se mora štititi od neplanske upotrebe. Svaka neodgovarajuća izgradnja bilo po pitanju kapaciteta, gabarita, položaja ili oblikovanja mora se spriječiti svim raspoloživim sredstvima.

- *Prostori koji se čuvaju za postplanski period*

Ovaj plan daje predloge i rješenja u skladu sa javnim i privatnim potrebama i u skladu sa prirodnim i funkcionalnim pogodnostima za lociranje određenih namjena, ali ne izostavlja ni vremensku dimenziju. U tom smislu, novi turistički i privredni kapaciteti, tehnička i društvena infrastruktura imaju vremenski prioritet. Prioriteti drugog reda su stambeni kapaciteti. Planirana stambeno – turistička naselja „Energoprojekt“ i „Vildor“ iako imaju važeće regulacione planove, još uvijek nisu počela da se grade. Zato su stambene zone u gornjem centru i gornjem naselju (lokaliteti Androvina i Šiševo) rezervisane za budućnost čija će realizacija u ovom planskom periodu biti ograničena i srazmjerna stvarnim mogućnostima investitora.

1.9.4 Planirana namjena prostora po planskim jedinicama

Namjena prostora predviđena ovim planom zasnovana je na unaprjeđenju postojećeg stanja i aktiviranju neizgrađenih područja u skladu sa razvojnom strategijom za naselje Igalo u cjelini. U odnosu na prostorne, funkcionalne i ambijentalne povezanosti na području zahvata GUR-a Igalo definisane su planske jedinice. Naglašava se da su predložene granice planskih jedinica u GUR-u, kao i zone planiranih namjena površina, orijentacione, te da se iste mogu korigovati u postupku dalje razrade i sprovođenja ovog planskog dokumenta shodno ažurnim katastarskim podacima.

01-1- Planska jedinica Stara banja. Namjena je prvenstveno stambena – porodične kuće, sa mogućnošću korišćenja dijela stambenog fonda za poslovanje ili sezonski u svrhu turizma. Prostor je detaljno obrađen DUP-om „Stara banja“ („Sl. List CG“ op.pr.“, br.07/12) i izmjenama i dopunama DUP-a „Stara banja“ za UP 122 i UP 168 („Sl. List CG“ op.pr.“, br.21/16). Prostor ove planske jedinice će se uređivati primjenom važećih planskih dokumenata (DUP-a „Stara banja“ i Izmjene i dopune DUP-a „Stara banja“ za UP 122 i UP 168), daljim detaljnim razradama prema važećoj regulativi u skladu sa ovim planom (započetim i budućim detaljnim razradama ili izmjenama i dopunama već donijetih detaljnijih razrada) i primjenom propisa jedinice lokalne samouprave kojima se uređuju lokalni objekti od opšteg interesa, a u skladu sa zakonskom regulativom.

01-2- Planska jedinica Solila. Planska jedinica Solila dio je prostorne cjeline Igalo – Institut, pa se, shodno tome, u urbanizaciji ovog prostora planiraju namjene i sadržaji u funkciji zdravstvenog turizma, sporta i rekreacije. Tu se predviđaju sadržaji mješovite namjene, turistički smještajni kapaciteti prije svega za potrebe zdravstvenog turizma, kao i uređene površine sa sportsko-rekreativnim terenima u uređenom zelenilu. Osim zdravstvenog turizma planirani objekti i površine se mogu koristiti i za zimske pripreme sportskih ekipa. Međutim, realizacija ovakve, kao i bilo koje do sada predviđene namjene nije bila moguća zato što se to područje sastoji od mnogo parcela različite veličine i oblika u privatnom vlasništvu. Realizacija je jedino moguća kroz partnerstvo vlasnika zemljišta, opštine i investitora, na način što bi svi privatni vlasnici zemljišta dobili odgovarajuće vlasništvo u posebnim djelovima budućeg objekta (objekata) srazmjerno svom učešću. Prostor ove planske jedinice će se uređivati kroz izradu Urbanističkog projekta prema važećoj regulativi u skladu sa ovim planom i primjenom propisa jedinice lokalne samouprave kojima se uređuju lokalni objekti od opšteg interesa, a u skladu sa zakonskom regulativom.

01-3- Planska jedinica Titova vila Institut Igalo dio je prostorne cjeline Igalo-Institut. U okviru ove planske jedinice se nalaze površine u sastavu Instituta „Dr. Simo Milošević“, kompleks vile „Galeb“ (Titova vila), već formirana stambena zona sa manjim sadržajima poslovanja, uglavnom u funkciji trgovine i turizma. Uređenje ove planske jedinice sprovodiće se kroz izradu novog Detaljnog urbanističkog plana prema važećoj regulativi u skladu sa ovim planom, te primjenom propisa jedinice lokalne samouprave kojima se uređuju lokalni objekti od opšteg interesa, a u skladu sa zakonskom regulativom.

01-4- Planska jedinica Igalo Bare – dio je planske cjeline Gornji centar u kojoj se, na jugozapadnoj strani, nalazi sportska dvorana, sportski tereni, hotel za sportiste, grupacija porodičnih kuća.

Neizgrađeni prostor u okviru ove planske namijenjen je za:

- izgradnju nove autobuske stanice,
- izgradnju objekata višeporodičnog stanovanja,
- izgradnju objekata jednoporodičnog stanovanja.

Prostor ove planske jedinice planski je uređen DUP-om „Igalo Bare“ („Sl. List CG“ op.pr.“, br.31/11) i njegovo uređenje u postplanskom periodu će se sprovoditi primjenom važećeg planskog dokumenta i primjenom propisa jedinice lokalne samouprave kojima se uređuju lokalni objekti od opšteg interesa, a u skladu sa zakonskom regulativom.

01-5- Planska jedinica Bare Gomila – Osnovna namjena je stanovanje i to stanovanje male gustine i stanovanje veće gustine. Dio prostora je uređen Izmjenama i dopunama GUP-a OPHN u dijelu Igala za područje Šištet Bare („Sl. List CG“ op.pr.“, br.07/07) i UP-om Stambeno-turističkog naselja „Villdor“ („Sl. list CG“ op.pr.“, br.32/15). Uređenje ovog prostora će se sprovoditi primjenom donešenih lokalnih planskih dokumenata (Izmjena i dopunama GUP-a u dijelu Igala za područje Šištet Bare i UP-a Stambeno-turističkog naselja „Villdor“) u dijelovima koji su u skladu sa rješenjem PUP-a OHN, daljim detaljnim razradama prema važećoj regulativi u skladu sa ovim planom i primjenom propisa jedinice lokalne samouprave kojima se uređuju lokalni objekti od opšteg interesa, a u skladu sa zakonskom regulativom.

01-6- Dio planske jedinica Mojdeški put-Petlja-Gomila – Obuhvata izgrađeni prostor stambene namjene – stanovanje srednje gustine sa kompatibilnim poslovnim sadržajima, uglavnom u funkciji trgovine, ugostiteljstva i turizma. Za plansku jedinicu u cjelini će se uređenje sprovoditi kroz detaljnu razradu prema važećoj regulativi u skladu sa ovim planom, a do izrade novog planskog dokumenta, za dio planske jedinice koji ulazi u sastav GUR-a Igalo će se primjenjivati važeći planski dokument - Izmjene i dopune GUP-a OHN u zoni Igala za iznad petlje („Sl. List CG“ op.pr.“, br.23/09).

01-7- Planska jedinica Igalo – Centar. Prostor koji obuhvata centralni dio Igala, te dio priobalja od zapadne granice parkovske površine preko puta Vile „Galeb“ do Omladinskog parka predstavlja najgušće naseljenu površinu u Igalu sa centralnim sadržajima: pijaca, hoteli, mjesna zajednica, supermarket, dječiji vrtić, staro odjeljenje Instituta Igalo, ljetnji bioskop, pošta. U zahvatu planske jedinice nalazi se veliki broj manjih poslovnih prostora uglavnom turističkog i trgovačkog karaktera kao i objekata stanovanja, koji se sezonski pretvaraju u turističke kapacitete. Prostor je djelimično uređen Urbanističkim projektom „Hotel Metalurg“ („Sl. List CG“ op.pr.“, br.08/15), Urbanističkim projektom „Tamaris“ („Sl. List CG“ op.pr.“, br.35/09), te Izmjenama i dopunama DUP-a Igalo za kat. parcelu 469 („Sl. List CG“ o.p. , br. 30/09) i Izmjenama i dopunama DUP-a Igalo za kat. parcelu 708/5 („Sl. List Cg o.p. , br. 23/09). Generalno, predviđa se unaprjeđenje ovog prostora kroz direktnu primjenu GUR-a Igalo , odnosno direktnom primjenom odredbi PUP-a za lokacije za koje su ovim planom dati detaljniji uslovi građenja i uređenja (Poslovni centar Igalo i MZ Igalo), primjenom donešenih lokalnih planskih dokumenata UP „Hotel Metalurg“ i UP „Hotel Tamaris“, te navedenim Izmjenama i dopunama DUP-a Igalo u dijelovima koji su u skladu sa rješenjem PUP-a OHN ,

kao i primjenom propisa jedinice lokalne samouprave kojima se uređuju lokalni objekti od opšteg interesa, a u skladu sa zakonskom regulativom.

01-10- Dio planske jedinice Topla I i II. Prostor je pokriven objektima jednorodničkog i višerodničkog stanovanja, sa poslovnim sadržajima uz ulicu Sava Ilića. U zahvatu su hotel „Igalo“, odmaralište „Vojvodina“ i poslovni objekat „Solemar“. Generalno, predviđa se unaprjeđenje ovog prostora kroz manje intervencije koje će se sprovoditi kroz predviđa se unaprjeđenje ovog prostora kroz direktnu primjenu GUR-a Igalo , daljim detaljnim razradama prema važećoj regulativi u skladu sa ovim planom – izrada Urbanističkog projekta „Hotel Igalo“, te primjenom propisa jedinice lokalne samouprave kojima se uređuju lokalni objekti od opšteg interesa, a u skladu sa zakonskom regulativom.

01-24- Planska jedinica Poslovna zona I. Prostor namijenjen za izgradnju sadržaja mješovite namjene i sadržaja za industriju i proizvodnju. Uređenje i izgradnja ovog prostora sprovodiće se:

- 1) Za površine na kojima je planirana mješovita namjena predviđena je dalja detaljna razrada prema važećoj regulativi u skladu sa ovim planom;
- 2) Za namjene industrija i proizvodnja (IP), moguća je direktna primjena GUR-a kao i mogućnost dalje detaljne razrade;
- 3) Na prostoru cjelokupne planske jedinice moguća je i primjena propisa jedinice lokalne samouprave kojima se uređuju lokalni objekti od opšteg interesa, a u skladu sa zakonskom regulativom.
- 4)

01-25-Planska jedinica Osmanova glavica. Obuhvata spontano formirano naselje porodičnih stambenih objekata Osmanova glavica sa objektima poslovanja uz Jadransku magistralu. Generalno, budući se radi o gotovo, u potpunosti izgrađenom prostoru, predviđaju manje intervencije koje će se sprovoditi direktnom primjenom odredbi GUR-a Igalo.

01-26- Planska jedinica Bajkovina - Obuhvata naselje porodičnih stambenih objekata, površine namijenjene poslovanju, novoplanirane površine za groblje i izgradnju vjerskog objekta. Uređenje i izgradnja ovog prostora sprovodiće se daljim detaljnim razradama prema važećoj regulativi u skladu sa ovim planom, direktnom primjenom GUR-ova i primjenom propisa jedinice lokalne samouprave kojima se uređuju lokalni objekti od opšteg interesa, a u skladu sa zakonskom regulativom. Za namjene industrija i proizvodnja (IP) predviđena je direktna primjena.

08-5- Dio planske jedinice Sutorina poslovna zona istok - Namjena je prvenstveno stambena – porodične kuće, sa mogućnošću korišćenja dijela stambenog fonda za poslovanje ili sezonski u svrhu turizma. Prostor je detaljno obrađen DUP-om „Stara banja“ („Sl. List CG“ op.pr.“, br.07/12). Prostor ove planske jedinice će se uređivati primjenom važećih planskih dokumenata (DUP-a „Stara banja“).

16-1- Sektor 1: Kobilja-Njivice-Ušće Sutorine - Prostor je u zahvatu morskog dobra i njegovo uređenje će biti definisano državnim studijom lokacije. Ovim Planom je predložena namjena prostora prema postojećem stanju, pogodnostima terena, potrebama grada i iskazanim interesovanjima - kao informacija, smjernica i sugestija za državni planski dokument.

16-2- Sektor 2: Ušće Sutorine-Igalo - Prostor je u zahvatu morskog dobra i njegovo uređenje će biti definisano državnim studijom lokacije. Ovim Planom je predložena namjena prostora prema postojećem stanju, pogodnostima terena, potrebama grada i iskazanim interesovanjima – kao informacija, smjernica i sugestija za državni planski dokument.

1.9.5 Opremljenost ostalom tehničkom infrastrukturom

Vodovod

Područje obuhvaćeno GUR-om Igalo je područje na kojem se kao i do sada planira razvijati banjska djelatnost, turizam i razvijati zdravstveni turizam. Ovo plansko područje kao i područje samog grada Herceg Novi je najvećim dijelom oslonjeno na snabdijevanje sa Plata što se planira i u daljem periodu zbog funkcionalnih cijevnih veza u sistemu.

Područje Igala je dosta dobro pokriveno vodovodnom mrežom. U narednom periodu, kao i u prethodnom, planira se vršiti zamjena dotrajalih cijevi da bi se otklonili gubici i povećala sigurnost u vodosnabdijevanju. Na području Igala, kao i na području cijele Opštine postoji veliki procenat gubitka od 50 – 80% koji je najveći u zimskom periodu. Najveći dio su tehnički gubici koje uzrokuju stari oštećeni cjevovodi.

U okviru ovog područja ili u njenoj neposrednoj blizini smješteni su rezervoar i visinske zone ukupne zapremine 2.250 m³ i to Igalo I (1.000 m³), Igalo II (1.000 m³), Topla – Dubrava (250 m³) i rezervoarski prostor II visinske zone ukupne zapremine 500 m³ i rezervoar Gomila gornja (500 m³), što sve ukupno čini 2.750 m³ rezervoarskog prostora.

Za planirani broj stanovnika, turista i na odnosu specifične potrošnje proračunat je potreban rezervoarski prostor za ovo plansko područje. Za 12 časovnu rezervu to je 2.600 m³. U ovaj rezervoarski prostor je uračunata i količina od 10 l/s za gašenje dvosatnog požara ukupno 72 m³. Za naselja do 10.000 stanovnika računa se vjerovatnoća pojave jednog istovremenog požara.

Područje je dobro snabdjeveno rezervoarskim prostorom, a na ovaj rezervoarski prostor se oslanja i susjedno područje obuhvaćeno GUR-om Herceg Novi.

U okviru distribucione vodovodne mreže, planirano je formiranje prstena planiranjem vodovodne cijevi od daktilnog liva (DCI) prečnika 250 mm radi povećanja sigurnosti u snabdijevanju vodom.

Pored zamijene oštećenih cjevovoda, povećanja rezervoarskog prostora, potrebno je uvesti i sistem daljinskog upravljanja i unaprijediti naplatni sistem. U okviru planskog dokumenta se rješava planiranje rezervoarskog prostora, zoniranje sistema i predlog izgradnje novih i zamijene oštećenih cjevovoda na dovodnim i većim distribucionim cjevovodima. Zamjena distribucione mreže će biti predmet planskih dokumenata nižeg reda.

Odvođenje otpadnih voda

Do juna 2017. godine je funkcionisao sistem koji je zapadnim kolektorom sakupljao i dovodio otpadne vode od PS Ušće do PS Forte Mare, a istočnim od PS Meljine do PS Forte Mare. Novoizgrađeni kolektor ima centralnu PS Meljine kružni tok i zapadni kolektor se produžava - proteže se od PS Ušće do PS Meljine –

kružni tok, a istočni od PS Bijela Brodogradilište do PS Meljine kružni tok. Otpadne vode obuhvaćene ovim planskim područjem se odvođe zapadnim kolektorom. Kolektor se planira tako da obuhvati područje od Njivica do Meljina. Projektom Južni Jadran koji vodi Vodacom predviđena je izgradnja rekonstrukcija i izgradnja kolektora od PS Ušće do PS Meljine.

Ovim planom se planira i polaganje kanalizacionog kolektora od Njivica do PS Ušća. Od PS OV Ušće kanalizacioni vod pod pritiskom vodi otpadne vode i prelazi u gravitacioni vod do PS Stara Banja. Ovaj dio kanalizacionog kolektora se zadržava i u okviru novog kolektora. Od PS OV Stara Banja do kraja gravitacionog dijela zadržava se postojeći dio kanalizacionog sistema. U narednom periodu planira se rekonstrukcija ovog dijela. Poslije potisnog cjevovoda planira se gravitacioni vod 500mm do PS OV Igalo (na ovoj dionici u funkciji je stari dio sistema). Od PS OV Igalo planiran je duži potisni cjevovod 400 mm i dalje gravitacioni kolektor 500 mm koji prelazi u kolektor 700mm do PS OV Centar. Na ovoj dionici je paralelno potisnom cjevovodu položen sabirni gravitacioni vod 300mm. Od PS OV Igalo do PS OV Centar u funkciji je stari kanalizacioni kolektor, s tim što je izvršena rekonstrukcija u dužini od pola kilometra. U okviru ovog planskog područja su smještene sljedeće pumpne stanice za otpadnu vodu: PS OV Ušće, PS OV Stara banja i PS OV Igalo. Kolektor od Njivica do PS Ušće je potrebno raditi kao duboko položeni, a u slučaju potrebe u okviru dalje planske dokumentacije potrebno je planirati po potrebi dodatnu PS OV za pripadajući kolektor Nivice PS OV Ušće. Za ovo područje se planira izgradnja nove kanalizacione mreže koja će sakupljati otpadne vode u zaleđu i dovoditi ih u obalni kolektor. Uzvodno od planskog područja u okviru Sutorine planirana je odvodnja otpadnih voda novoplaniranom kanalizacionom mrežom koja sakuplja otpadne vode sa navedenog područja i postojećom mrežom odvodi do obalnog kolektora. Uz planirane poprečne kolektore planirana je i prepumpna stanica za otpadne vode. Potrebno je predvidjeti izgradnju propisnih septičkih jama, za prelazni period dok se ne izgradi adekvatna kanalizaciona mreža za područje za koje je planirano, odnosno za dio područja koji neće moći biti priključen na kanalizacioni sistem.

Bujični tokovi i atmosferska kanalizacija

U narednom periodu na području Igala, mora se pristupiti identifikaciji neophodne rehabilitacije - rekonstrukcije postojećih kišnih kolektora duž postojećih saobraćajnica i izgradnja novih. Na osnovu hidrauličkog proračuna potrebno je izvršiti provjeru postojećih kolektora te ukoliko ne zadovoljavaju zamijeniti ih adekvatnim profilima.

Novu kolektorsku mrežu izvoditi odgovarajućim profilima sa PVC SN4, odnosno sa cijevima za uličnu kanalizaciju. Minimalni prečnici cijevi ne smiju biti manji od DN300 mm zbog velikih nanosa pijeska i ostalih građevinskih materijala.

Tehničke mjere moraju biti praćene odgovarajućom institucionalnom podrškom tako da se može obezbijediti redovno održavanje.

Energetika, mreže i snabdijevanje

Područje GUR-a „Igalo“ ima mogućnost napajanja preko postojeće TS 35/10 kV „Igalo“ koja se nalazi u blizini predmetnog GUR-a, a napaja se iz TS 110/35 kV „Herceg Novi“ preko TS 35/10 kV „Topla“. S obzirom na takvu orijentaciju napajanja GUR-a „Igalo“, područje je snabdjeveno električnom energijom samo iz jednog pravca, pa ukoliko dođe do prekida isporuke električne energije na području Igala, takvo stanje će se zadržati dok se kvar ne otkloni, što je loše s gledišta sigurnosti napajanja i snabdijevanja ovog područja električnom energijom.

Upravo iz tog razloga na području GUR-a Igalo planirano je ojačanje postojeće i implementacija nove elektroenergetske infrastrukture. Predviđa se proširenje TS 35/10 kV „Igalo“ (2x8 MVA) na (2x12,5 MVA), a u kasnijim fazama proširenje cjelokupnog transformatorskog postrojenja na TS 110/35/10 kV instalisane snage 2x20 MVA.

Planom PUP-a OHN se takođe predviđa izgradnja nove transformatorske stanice TS 35/10 kV „Solila“, instalisane snage 2x8 MVA, čime će se riješiti problem napajanja poslovne zone Igalo, za koju je u odnosu na postojeće stanje planiran značajan razvoj u narednom periodu. Planirana je kablovska veza između TS 35/10 kV „Igalo“ i TS 35/10 kV „Solila“. TS 35/10 kV „Solila“ je dalje povezana sa planiranom TS 35/10 kV „Kobila“ koja se nalazi na Rtu Kobila.

Nova 10 kV infrastruktura je predviđena u skladu sa planovima nižeg reda i u skladu sa predviđenom namjenom površina za GUR Igalo. Prilikom planiranja 10 kV mreže na nivou GUR-a Igalo, negdje se odstupalo od usvojenih planskih dokumenata nižeg reda iz razloga što planirana namjena površina GUR-a Igalo zahtijeva nešto drugačiji pristup i kapacitete.

Na osnovu grube procjene planiranih kapaciteta, ukupna vršna snaga neophodna u zahvatu GUR-a za novoplanirane kapacitete je ($\cos\phi=0.95$) $k=0,8$:

$$P_{VGUR} = (P_{VP} + 0,8 \times (P_{VS} + P_{VT} + P_{VZ})) / \cos\phi = (2,552 + 0,8 \times (2,506 + 0,750 + 0,560)) / 0,95 = (2,552 + 0,8 \times 3,816) / 0,95 = 5,89 \text{ MVA}$$

1.9.6 Kulturna dobra, potencijalne kulturne vrijednosti i ambijentalne cjeline

Za kulturna dobra u zahvatu GUR-a Igalo primjenjuju se sve konzervatorske smjernice i preporuke. One su bazirane na upravljanja rizicima kojima je izložen potencijal graditeljske baštine u obuhvatu plana i sprječavanja svih radnji i aktivnosti kojima se može promijeniti njihovo svojstvo, osobenost i značaj, poštujući nacionalno zakonodavstvo, konzervatorske principe i savremene međunarodne standarde.

1.9.7 Plan zaštite životne sredine

U okviru GUR-a Igalo predviđaju se mjere zaštite životne sredine za Sutorinsko polje – Igalo. Zemljište u Sutorinskom polju je izuzetno ranjivo na zagađivanje s obzirom da se na toj lokaciji nalaze geološke rezerve ljekovitog blata za Igalo. Neophodno je sprovoditi sve mjere zaštite, kao i pažljivo planiranje namjena i izgradnju zbog očuvanja kvaliteta voda i blata u Igalo.

1.10 Generalno urbanističko rješenje značajnog lokalnog centra Zelenika

1.10.1 Prostorni aspekti strategije razvoja Opštine u obuhvatu GUR-a

U cilju pronalaženja pravog puta za opštinu u cjelini, odabran je strateški koncept „Evolucijom do ravnoteže“. Njegova je suština da sa postepenim promjenama u privrednoj strukturi sagledava trgovinu, proizvodnju, saobraćaj i dijelom turizam kao najznačajnije grane mogućeg razvoja u Zelenici, i naglašava težnju ka diverzifikovanoj privrednoj strukturi. Zbog izrazitih prirodnih pogodnosti i tradicije uspostavljene kroz XX vijek, trgovina je bila, i treba da bude dominantna djelatnost. Od svih ostalih djelatnosti najznačajnije mjesto ima turizam. Primat trgovine, a potom turizma, ne odražava se negativno na ostale privredne djelatnosti, već ih podstiče kao dopunu ponude proizvoda, djelatnosti i usluga važnih kako turistima tako i mještanima.

Zelenika reafirmiše svoju staru prepoznatljivost komunikacionog središta prometa robe i putnika. Ulaže se u preduzetnički duh i podržavaju mali privrednici. Mnogi od njih su vezani za turizam i zavise od turizma, tako da primarno opredjeljenje da turizam, na nivou opštine, bude motor razvoja i indirektno ili direktno pokreće ekonomiju, se odražava i ovdje. Predviđa se diverzifikacija turizma, koja je u Zelenici, s razlogom, ograničena na i apartmanski turizam i klasični hotelski turizam (čiji se razvoj tek očekuje). Pod pojmom „apartmanski turizam“ podrazumijeva se boravak u sopstvenim ili iznajmljenim apartmanima ili sobama sa kupatilom. Boravak u sobama sa zajedničkim kupatilom se ne predviđa.

Za uspješan rast i razvoj, neophodna je dobra povezanosti i riješeni komunalni problemi. Saobraćajna i komunalna infrastruktura postaju prioriteti jer obezbjeđuju afirmaciju i kapitalizaciju resursa i potencijala. Ovo se posebno odnosi na Zeleniku koja postaje jedno od saobraćajnih čvorišta opštine. Iz Zelenike vode četiri pravca – na zapad ka Igalu i Hrvatskoj, na istok ka Rivijeri i ostalim opštinama Crne Gore, na sjever ka Vrbanju i dalje prema Hercegovini, Bosni i Srbiji i, konačno, na jug prema Luštici i dalje obalom prema Tivtu i M-1.

1.10.2 Operativni ciljevi

Opšti, posebni i operativni ciljevi dati su u osnovnom tekstu PUP-a za opštinu u cjelini. Oni ciljevi koji su vezani za GUR Zelenike su sledeći:

Glavna promjena se začine uvođenjem obilaznice Sutorina-Zelenika čime se reguliše veliki dio tranzitnog saobraćaja, uspostavljanjem saobraćajnice paralelno današnjoj Jadranskoj magistrali na deonici Zelenika-Kamenari i aktiviranjem luke za putnički saobraćaj, odnosno uspostavljanje trajektne linije Zelenika-Rose. Davnašnja je želja mještana da se Luka Zelenika postupno pretvara u putničku luku, sa ograničenim prometom generalnih tereta, rashlađenih tereta i vode se ovim Planom materijalizuje. U daljoj perspektivi se planira izgradnja podvodnog tunela na relaciji Zelenika-Špilice i nadovezivanje na saobraćajnu mrežu na Luštici i dalje prema Tivtu i M-1.

Temeljna promjena se planira na prostoru bivših preduzeća „PKB“ i „Mješovito“ – zanemaren, a dijelom i zapušten i neizgrađen prostor prihvata centralne djelatnosti, postaje centar Zelenike, izgrađen i uređen. Paralelno se vrši uređenje plaža i šetališta, pa obala dobija uređen izgled. Sa zapadne strane luke rekonstruišu se stari hoteli. Oblikovni koncept, u svojim bitnim činiocima, predstavlja oživljavanje slike otmenog turizma i sljedstveno tome oživljavanje urbane forme zasnovano na poštovanju i interpretaciji tradicionalnih iskustava.

Problemi se rješavaju paralelno sa investicijama. Formiranje centra bitno poboljšava uslove stanovanja. Uređenjem obale i oživljavanjem hotela Zelenika postaje zaokružena funkcionalno prostorna cjelina.

Temeljni dio te cjeline je centar, prostor koji sačinjavaju područja bivših preduzeća „PKB“ i „Mješovito“ i kome se sva ostala područja u okruženju prilagođavaju.

Predloženim planskim rješenjem prioritetno se aktivira prostor bivših preduzeća „PKB“ i „Mješovito“. Sekundarno – razvija se zona starih hotela.

Uspostavljanje Zelenike kao komunikacionog čvora, prije svega interesno, a nakon toga prostorno i funkcionalno povezuje i objedinjuje naselje u jednu cjelinu u kojoj svaka zona namjene osjeća dobrobit razvoja bilo koje druge zone. Ukupna međusobna podrška podiže kvalitet života.

Uočavanje dobrobiti od primijenjenih mjera zaštite i unaprjeđenja životne sredine podstiče sve korisnike prostora na održivo ponašanje.

Ovi primarni zahvati praćeni su nizom komplementarnih:

- Rekonstruiše se šetalište – trasom stare željezničke pruge i obalom prema Lalovini.
- Aktivira se “stari tunel” i postaje dio šetališta.
- Rekonstruišu se ulice u naselju do odgovarajućih nivelacionih i regulacionih karakteristika.
- Rekonstruiše se vodovodna mreža.
- Rekonstruiše se kanalizaciona mreža.
- Predviđa se dalje unaprjeđenje servisa (uslovno marine). Treba razmotriti mogućnost formiranja marine sa strogo postavljenim ekološkim kriterijumima.
- Rekonstruišu se (recikliraju) objekti na prostorima bivšeg preduzeća „PKB“ i bivšeg preduzeća „Mješovito“ koji se uklapaju u novi urbani koncept centra naselja.
- Od značajnih objekata za potrebe vanprivrede, rekonstruiše se Osnovna škola i gradi se dječiji vrtić.
- U zonama stambenih objekata koje su na prelazu sa jednoporodičnog u višeporodično stanovanje vrši se ujednačavanje stepena izgrađenosti.
- Označavaju se, zaštićuju, ali i čine dostupnim kulturna dobra i arhitektonski značajni objekti i cjeline: Zgrada starog hotela „Plaža“, Zgrada starog hotela „Boka“, Stari željeznički most i Stari magacini. Stari magacini se recikliraju za novu namjenu – prvenstveno trgovinsku, reciklaža podrazumijeva i ograničenu dogradnju i nadgradnju. Treba razmotriti mogućnost rekonstrukcije nekadašnjeg hotela „Dunđerović“.
- Obnavlja se i održava zelenilo između luke i magistrale, formira se novo zelenilo duž šetališta i obnavlja se zelenilo u krugu starog hotela „Plaža“.

Imajući u vidu specifičnosti i prisutne konstante i ograničenja uključuju se u plansko rješenje:

- Sve intervencije u prostoru Luke Zelenika, zbog terena izgrađenog od aluvijalnih, poluvijalnih i marinskih sedimenata, sklonog likvifikaciji u slučaju zemljotresa iziskuje duboko fundiranje – na šipovima.

- Na područje u zaleđu luke - terenu izgrađenom od aluvijalnog pijeska i gline, sa visokim nivoom podzemnih voda i mogućim i pojavama malo nosivog tla, moraju se pri planiranju i gradnji, kote objekata, posebno podzemne etaže, uskladiti sa nivoom podzemnih voda.
- Rijeka Zelenika, Rijeka Repaje, Rijeka Opačica, Potok Manitovac i Potok Zelenika moraju se regulisati obezbjeđenjem dovoljnog presjeka za protok u kapacitetu najveće bujice sa uređenim obalama. Treba razmotriti mogućnosti djelimičnog natkrivanja postojećih vodotoka.

1.10.3 Konceptija korišćenja, uređenja i zaštite planskog područja

Koncept planskog rješenja

Na osnovu sagledavanja postojećeg stanja, strateških postavki i odabranih ciljeva, samo se po sebi nameće da ovakvo polovičnu i nedovršenu Zeleniku treba pretvoriti u jedinstvenu i skladnu prostorno-funkcionalnu cjelinu, koristeći pogodnosti njenog položaja i tradicije, sa prvenstvenom namjenom komunikacionog čvora, pratećom poslovnom (prije svega trgovačkom) namjenom, sa potrebnim objektima i površinama društvenih djelatnosti, kulture i sporta, sa obnovljenim hotelima i savremenim kapacitetima apartmanskog turizma, upotpunjenu, snabdjevenu i povezanu potrebnom tehničkom infrastrukturom, prožetu sa više nego dovoljno slobodnih i zelenih površina i sa održivim odnosom prema prirodnim dobrima - moru i rijekama. Planski koncept se zasniva i ostvaruje kroz tri planska cilja: (1) Formiranje komunikacionog čvora, (2) Izgradnju planiranih sadržaja na površinama u zaleđu luke i formiranje urbanog centra, i (3) Obnovu starih hotela i uređenje obale. Sva tri cilja moraju biti u skladu sa razvojnim postavkama opštine i države u cjelini, sa odredbama prostornih planova širih teritorijalnih cjelina, prije svega sa PPPNOPCG.

Odnos prema prostoru izvan granica GUR-a Zelenika

Prostor u zahvatu granica GUR-a nije izrazito povezan sa svojim okruženjem. Prostor u zahvatu GUR-a je jedinstvena cjelina zavisna od opštine u cjelini, ali nezavisna od svog neposrednog okruženja. Sa zapadne i sjeverne strane su neizgrađene ili djelimično izgrađene površine Lalovine, Baterije i Dragomira. Sa istočne strane je izgrađena zona Pržina, a sa jugoistočne strane neizgrađena padina brda sa rezervoarom na vrhu. Ovo okruženje je izgrađeno uglavnom porodičnim kućama vrlo raznolikog arhitektonskog izraza. Kako bi se uspostavio sklad neophodno je kroz odgovarajuće planske i upravne mjere uticati na oblikovanje tog prostora.

Odnos prema obalnom području

Obalno područje se, u slučaju ovog GUR-a, ne može svesti samo na neposredni obalni pojas. Značaj morske obale je toliki da se cijelo područje u zahvatu GUR-a može smatrati obalnim područjem. Ono što se ovdje smatra obalnim područjem je prostor od državnog značaja koje je u nadležnosti drugih institucija – a to je zona hotela, luka, marina-servis i dio obale prema Zmijicama.

Obalno područje u užem smislu – prostor između magistrale i mora, koji se sastoji od neuređenih kupališta, ugostiteljskih terasa i trgovina, predviđa da se kupališta održavaju, da se plaže uređuju i, ako je potrebno, prihranjuju. Morsko dno ispred kupališta treba da se održava. Duž obale treba formirati šetalište, a prostor uz šetalište treba pažljivo uređivati.

Prostorni konflikti

Jedan od ciljeva ovog Plana je da obezbijedi plansku osnovu za prevazilaženje konflikata u prostoru od kojih su najznačajniji:

Izgrađeni prostor – zelenilo. Postojeću izgrađenost ne prati odgovarajuće prisustvo zelenila – ovaj se konflikt prevazilazi na dva načina: (1) Izgradnjom i rekonstrukcijom objekata u zaleđu luke formiraju se zelene površine u kapacitetu koji nadoknađuje nedostatak zelenila na postojećim izgrađenim površinama i (2) Podsticajnim mjerama korisnici prostora u postojećem izgrađenom području održavaju i dopunjuju postojeće zelenilo. Luka ima pristojan zeleni pojas prema magistrali, a okolina starog hotela „Plaža“ ima park koji je, nažalost, zapušten.

Izgrađeni prostor – pristupačnost. Veoma loša saobraćajna povezanost i dostupnost se može riješiti na tri načina: (1) Izgradnjom i rekonstrukcijom objekata u zaleđu luke formiraju se saobraćajnice, parkinzi i garaže odgovarajućeg kapaciteta, (2) U postojećem izgrađenom području vrši se rekonstrukcija ulica i interpolacija javnih parkinga –garaža i (3) Podsticajnim mjerama korisnici prostora u postojećem izgrađenom području obezbjeđuju nova parking-garažna mjesta na svojim urbanističkim parcelama.

Teretna luka – turistički grad. Kapitalni potencijalni konflikt u Zelenici je ekološkog i estetskog karaktera, i čini ga mogućnost pretovara rasutog cementa i ostalih rasutih tereta u luci. Ukoliko bi došlo do intenzivnog pretovara rasutih i tečnih tereta (goriva i ostalih hemijskih materija) to ne bi bilo u skladu sa slikom Zelenika kakva se predlaže ovim Planom – tržišni centri, obnovljeni hoteli, uređena kupališta, šetalište i sl. Navedeno zaista ne idu zajedno sa pretovarom boksita, cementa ili nafte. Moguće pojave zagađenja vazduha, buke, saobraćaja kamiona-cisterni i sl. čine stvarnu opasnost po novi razvojni koncept Zelenike. Ovaj se konflikt mora rješavati. U tom smislu ovaj Plan isključuje mogućnost pretovara rasutog tereta u luci, ali zadržava karakter trgovinske luke sa ciljem snabdijevanja tržišnih centara u zaleđu luke i dalje.

Koncept korišćenja prostora

Prostor će se koristiti u skladu sa planiranom namjenom i infrastrukturom. Skladno korišćenje prostora neće biti moguće planski riješiti zbog postojanja različitog ljetnjeg i zimskog ritma. Sadašnji kapacitet saobraćajne infrastrukture i slobodnih površina ne odgovara broju korisnika za vrijeme ljeta. Sa druge strane, dimenzionisanje prema maksimumu ne bi bilo racionalno, tako da nova planska rješenja treba da uvažavaju potrebe za novim slobodnim površinama u što većem obimu, a da saobraćajna infrastruktura bude u racionalnim okvirima, što podrazumijeva, kao neophodno, izvjesno ograničavanje i kretanja i parkiranja vozila posjetilaca, prvenstveno korisnika stanova sezonskog stanovanja. Izgradnjom parkirnih i garažnih kapaciteta i uvođenjem JGP smanjiće se učestanost korišćenja putničkih automobila.

Prostor se uređuje primjenom planskih rješenja – direktno iz ovog plana, kroz izradu urbanističkih projekata i primjenom odredbi i smjernica u komunalnom opremanju i održavanju unutar zahvata GUR-a. Postojeći detaljni planovi ostaju na snazi. Prostor je planskim rješenjima unaprijeđen što dovodi do boljeg kvaliteta života korisnika prostora, ali se mora štititi od neplanske upotrebe. Svaka neodgovarajuća izgradnja bilo po pitanju kapaciteta, gabarita, položaja ili oblikovanja mora se spriječiti svim raspoloživim sredstvima.

Prostori koji se čuvaju za postplanski period

Ovaj Plan daje predloge i rješenja u skladu sa javnim i privatnim potrebama i u skladu sa prirodnim i funkcionalnim pogodnostima za lociranje određenih namjena, ali ne izostavlja ni vremensku dimenziju. U tom smislu, nova saobraćajna infrastruktura, novi poslovni (trgovinski) i turistički kapaciteti imaju vremenski prioritet.

1.10.4 Planirana namjena prostora

1.10.4.1 Planirana namjena prostora po prostornim cjelinama

Namjena prostora predviđena ovim planom zasnovana je na unaprjeđenju postojećeg stanja i aktiviranju neizgrađenih područja u skladu sa razvojnom strategijom za naselje Zelenika u cjelini. Za ovo područje postoji DUP Zelenika centar i namjene površina ovom generalnom razradom su uglavnom u skladu sa važećim DUP-om, iako će, zbog određenih promjena u strategiji razvoja, morati doći do izvjesnih manjih izmjena DUP-a.

1. Luka. Površina je 3,70 ha. S obzirom na uvođenje trajektne linije Zelenika-Rose, predviđena namjena je prvenstveno putnička luka. U daljoj perspektivi se može ispitati proširenje aktivnosti i planiranje ove luke za međunarodni putnički saobraćaj. Ovo će dijelom ostati i teretna luka za ograničene vrste tereta u skladu sa ekološkim i ambijentalnim uslovima. Postojeći servis prerasta u marinu.

2. Centar. Površina je 11,70 ha. Ovo je prostor bivših preduzeća „PKB“ i „Mješovito“ (Lager, Obilića poljana i priobalje prema Zmijicama) mješovite namjene sa pretežno trgovačkim sadržajima i stanovanjem u zaleđu. Predviđa se urbana rekonstrukcija, sa poslovnom (prije svega trgovačkom) namjenom. U ovoj cjelini nalazi se i osnovna škola koja se rekonstruiše, a u blizini se predviđa dječji vrtić.

3. Hoteli i stanica. Površina je 3,10 ha. Ovaj prostor je nekada bio središte javnog života u Zelenici. Imao je dva hotela – hotel porodice Mađar i hotel porodice Dunđerović, a tu se nalazila i putnička željeznička stanica. Predviđa se urbana rekonstrukcija sa obnovljenim hotelima, sa novim namjenama za željezničke zgrade, sa formiranim šetalištem, sa obnovljenim parkom starog hotela „Plaža“ i formiranjem novih parkovskih površina.

4. Naselje. Površina je 11,10 ha. U sastav ove cjeline ulazi prostor sa sjeveroistočne strane (Pržine) i sa jugoistočne strane (ispod rezervoara – prema Zmijicama). Prostor se koristi kao naselje porodičnih kuća. Predviđa se ujednačavanje stepena izgrađenosti sa uglavnom stambenom namjenom i savremenim kapacitetima apartmanskog turizma.

1.10.4.2 Mreže i objekti saobraćajne infrastrukture

Planirani transportni sistem treba da obezbijedi realizaciju ciljeva prostornog razvoja, da omogući konsolidovanje, disperziju i diverzifikaciju privrede, kroz poboljšanje regionalnih i međuopštinskih veza, te da poboljša lokalnu pristupačnost.

Koncept transportnog sistema Zelenike, baziran je na drumskom saobraćaju i oslanja se u potpunosti na koncept dugoročnog razvoja državne putne mreže. Magistralni put M-1 (E-65/E-80), poznatiji kao Jadranska magistrala (granica sa Hrvatskom - Herceg Novi – Kotor – Tivat - Budva - Petrovac - Virpazar - Podgorica) je okosnica primarne putne i ulične mreže na području Zelenike.

1.10.4.3 Pomorski saobraćaj

Perspektive razvoja luka su u direktnoj korelaciji sa perspektivama razvoja privrede njihovog gravitacionog područja. Posebno značajnu perspektivu razvoja saobraćajne funkcije luka predstavlja povećanje tranzitnog saobraćaja, koji je u sadašnjoj strukturi pretovara skoro zanemarljiv.

U okviru lučke reforme, koja je započeta u Crnoj Gori institucionalnim okvirom – donošenjem Zakona o lukama, izvršena je i podjela luka prema značaju (Odlukom o određivanju luka prema značaju).

Luke od lokalnog značaja prema PPPNOPCG su: Luka Zelenika i Luka Herceg Novi – gradska luka Škver.

Ukoliko se, tokom planskog perioda, ispune zakonom propisani uslovi, moguće je prekategorisati luke od lokalnog u luke od nacionalnog značaja.

Pored podjele luka prema značaju, Zakonom o lukama, izvršena je i podjela luka prema vrsti pomorskog saobraćaja i prema namjeni. Prema vrsti pomorskog saobraćaja, luke se dijele na: luke otvorene za međunarodni i unutrašnji saobraćaj i luke otvorene samo za unutrašnji saobraćaj. Na području Herceg Novog luka Zelenika je luka koja je registrovana za međunarodni pomorski saobraćaj.

Prema namjeni luka, luka Zelenika trgovačka luka. Kako se ovim Planom predviđa uvođenje trajektne linije Zelenika-Rose, neophodno je registrovati ovu luku i za putnički saobraćaj.

Marina / privezište Zelenika se planira za prihvata plovni objekata nautičkog turizma kao pogodna lokacija sa izgrađenim i uređenim obalnim prostorom za privez plovila. Prostor za suvi vez je moguće formirati u dijelu Luke Zelenika.

1.10.5 Opremljenost ostalom tehničkom infrastrukturom

Vodosnabdijevanje

Na području Zelenike, kao i okolnog područja koje gravitira izvoru Opačica je izražen problem nedostatak rezervoarskog prostora za pripadajuće područje potrošnje pa se voda iz Opačice pumpa i direktno u sistem. Da bi se izbjeglo iscrpljivanje izvorišta i usklađivanje neravnomjernosti dnevne i satne potrošnje u blizini ovog područja obuhvaćenog GUR-om Zelenika se planira izgradnja rezervoara Dragomir (kd 80 mnm, kp 85 mnm, V 500 m³). Planira se i izgradnja pripadajućeg dovodnog cjevovoda sa izvorišta Opačica kojim će se transportovati maksimalna dnevna potrošnja vode i odvodni cjevovod za distribucionu mrežu kojim će se transportovati maksimalna satna potrošnja vode.

Ovim rezervoarskim prostorom će se izbjeći iscrpljivanje izvorišta Opačica i bespotrebno pumpanje maksimalne satne potrošnje vode koja može biti i duplo veća od maksimalne dnevne.

Za planirani broj stanovnika, turista i u odnosu na specifičnu potrošnju proračunat je potreban rezervoarski prostor za ovo plansko područje. Za 12 časovnu rezervu to je 1.100 m³. U ovaj rezervoarski prostor je uračunata i količina od 10 l/s za gašenje dvosatnog požara ukupno 72 m³. Za naselja do 10.000 stanovnika računa se vjerovatnoća pojave jednog istovremenog požara.

Područje se snabdijeva sa rezervoara Zelenika – Zmijice (2.000 m³) koji je u okviru ovog planskog područja, i snabdijevalo bi se iz planiranog rezervoara Dragomir (500 m³) koji je van planskog područja, ali je smješten u njegovoj neposrednoj blizini. Iz rezervoara Zelenika se snabdijeva cijela Hercegovska rivijera.

Područje Zelenike je pokriveno vodovodnom mrežom. U narednom periodu, kao i u prethodnom, planira se vršiti zamjena dotrajalih cijevi da bi se otklonili gubici i povećala sigurnost u vodosnabdijevanju. Na području Zelenike kao i na cijelom području Herceg Novog postoji veliki procenat gubitka od 50 – 80% koji je najveći u zimskom periodu. Najveći dio su tehnički gubici koje uzrokuju stari oštećeni cjevovodi.

Pored zamijene oštećenih cjevovoda, povećanja rezervoarskog prostora, potrebno je uvesti i sistem daljinskog upravljanja i unaprijediti naplatni sistem. U okviru planskog dokumenta se rješava planiranje rezervoarskog prostora, zoniranje sistema i predlog izgradnje novih i zamjene oštećenih cjevovoda na dovodnim i većim distribucionim cjevovodima. Zamjena distribucione mreže će biti predmet planskih dokumenata nižeg reda.

Odvođenje otpadnih voda

U junu 2017. godine pušten je u rad novi obalni kolektor čiji dio se prostire kroz ovo plansko područje. Od PS OV Zmijice do PS OV Zelenika se pruža potisni cjevovod 400 mm i dalje gravitacioni kolektor 500mm i 700mm do PS OV Zelenika koja je smještena na centralnom obalnom dijelu područja obuhvaćenog GUR-om Zelenika. Dio ovog gravitacionog kolektora prečnika 500 mm i 700 mm se pruža kroz plansko područje. U ovaj dio kolektora će se uvoditi otpadne vode uzvodnog dijela Zelenike, zajedno sa područjem Kuskog polja koje se nalazi uzvodno van ovog planskog područja. Od PS OV Zelenika do PS OV Meljine kružni tok ide potisni cjevovod 500mm i dalje gravitacioni kolektor 700mm. Paralelno sa potisnim cjevovodom se pružaju dva gravitaciona sabirna voda od Lalovine prema jugoistoku. Oba kolektora su prečnika 250mm, jedan se pruža skoro cijelom dužinom potisnog cjevovoda i smješten je prema moru, a drugi je kraći i smješten je višoj od obalnog kolektora. Dio ovog dužeg kolektora se pruža kroz ovo plansko područje i sakuplja otpadne vode uzvodnog područja jer se u potisni cjevovod ne mogu uvoditi otpadne vode.

Sa područja oko izvorišta Opačica planira se izgradnja kanalizacione mreže koja se uvodi u planirani rekonstruisani poprečni kolektor prečnika 400 mm koji odvodi otpadne vode u novoizgrađeni obalni kolektor.

Potrebno je predvidjeti izgradnju propisnih septičkih jama, za prelazni period dok se ne izgradi adekvatna kanalizaciona mreža za područje za koje je planirano, odnosno za dio područja koji neće moći biti priključen na kanalizacioni sistem.

Bujični tokovi i atmosferska kanalizacija

Kako bi se riješili postojeći problemi na ovom prostoru planirana je izgradnja kolektorske mreže. Izgradnjom ove mreže omogućava se prihvatanje atmosferske vode sa saobraćajnih površina i direktna evakuacija u more.

Novu kolektorsku mrežu izvoditi odgovarajućim profilima sa PVC SN4, odnosno sa cijevima za uličnu kanalizaciju. Minimalni prečnici cijevi ne smiju biti manji od DN300 mm zbog velikih nanosa pijeska i ostalih građevinskih materijala.

Tehničke mjere, koje važe za kišnu kanalizaciju u sklopu GUR-a Zelenika, moraju biti praćene odgovarajućom institucionalnom podrškom tako da se može obezbijediti redovno održavanje. Ovom vodenom prostoru potrebno je obratiti posebnu pažnju kako bi se zaštitila podzemna akumulacija Opačica i održali visoko vrijedni sadržaji i omogućio daljnji razvoj turističke privrede.

Energetika, mreže i snabdijevanje

Područje GUR-a „Zelenika“ trenutno ima mogućnost napajanja preko:

- postojeće TS 35/10 kV „Herceg Novi“ koja se ne nalazi na području GUR-a i
- postojeće TS 35/10 kV „Kumbor“ koja se ne nalazi na području GUR-a;

Nacrtom Prostornog plana posebne namjene obalnog područja predviđena je izgradnja TS 35/10 kV „Zelenika“, instalisane snage (8+8) MVA iz razloga velike udaljenosti gore navedenih TS od područja Zelenike. Kako se PPPNOP odnosi kao „krovni“ dokument pri izradi GUR-a, ovaj plan se zadržava. TS 35/10 kV „Zelenika“ će sistemom ulaz-izlaz biti povezana na planirani kabal 35 kV „Herceg Novi-Kumbor“.

Nova 10 kV infrastruktura je predviđena u skladu sa planovima nižeg reda i u skladu sa predviđenom namjenom površina za GUR Zelenika. Prilikom planiranja 10 kV mreže na nivou GUR-a Zelenika, negdje se odstupalo od usvojenih planskih dokumenata nižeg reda iz razloga što planirana namjena površina GUR-a Zelenika zahtijeva nešto drugačiji pristup i kapacitete.

Ukupna vršna snaga neophodna u zahvatu GUR-a za novoplanirane kapacitete je ($\cos \phi=0.95$) $k=0.8$:

$$P_{VGUR} = (P_{vp} + 0,8 \times (P_{vs} + P_{vsc})) / \cos \phi = (1,200 + 0,8 \times (0,766 + 0,653)) / 0,95 = (1,200 + 0,8 \times 1,419) / 0,95 = 2,46 \text{ MVA}$$

1.11 Odnos prema drugim planovima

1.11.1 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:

- 1) **Cilj 1.** Svuda okončati siromaštvo u svim njegovim oblicima;

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

1.11.2 Nacionalna strategija Integralnog upravljanja Obalnim područjem Crne Gore

Vlada Crne Gore je u junu 2015. godine usvojila Nacionalnu strategiju integralnog upravljanja obalnim područjem (NSIUOP), koja je urađena u okviru Programa integralnog upravljanja obalnim područjem Crne Gore (CAMP CG) u saradnji Ministarstva održivog razvoja i turizma i Mediteranskog akcionog plana Programa za životnu sredinu Ujedinjenih nacija (UNEP MAP) i njegovog Regionalnog centra za program prioritetnih akcija (PAP/RAC).

U skladu sa zaključcima Vlade Crne Gore od 18. decembra 2013. godine, tokom 2014. godine sprovedena je faza CAMP-a CG koja se odnosila na izradu NS IUOP CG, omogućavajući istovremeno koordinaciju sa paralelnim procesom izrade PPPNOP CG.

Struktura i sadržaj NS IUOP CG utvrđeni su u skladu sa najznačajnijim strateškim okvirom za integraciju resora, u nastojanju da se usklade razvojni prioriteti, težnje i interesi sa mjerama zaštite obalnog područja. Strategija treba da usmjeri, potpomogne i ubrza održivi razvoj obalnog područja Crne Gore, doprinoseći implementaciji IOUP Protokola i usaglašavanju nacionalnog okvira djelovanja sa relevantnim EU politikama. Iako NS IUOP CG obuhvata širok spektar pitanja, ovaj dokument nema mandat da se detaljno bavi svim bitnim pitanjima od značaja za obalno područje Crne Gore. Prioritet NS IUOP CG su one teme i složeniji problemi koji zahtijevaju integralni, multisektorski pristup i koordinirano usaglašavanje prioriteta. Ona se detaljno ne bavi onim temama koje se uspješno rješavaju u okviru sektorskih politika.

Ipak, neke teme koje se primarno rješavaju kroz sektorske politike, kao što je npr. upravljanje komunalnim otpadom i otpadnim vodama, imaju mjesto i u ovoj strategiji zbog činjenice da od prioritetnosti i uspješnosti njihovog rješavanja zavisi ukupan prostorni, ekonomski i društveni razvoj obalnog područja.

NS IUOP CG će unaprijediti sistem uređenja prostora i podsticati jačanje koordinacionih mehanizama, izgradnju upravljačke prakse orijentisane na rezultate i uvođenje sistematskog praćenja obalnih procesa. Tako ojačan sistem dopriniće očuvanju cjelovitosti ekološki vrijednih staništa i ekosistema obalnog područja, predjela i kulturnih dobara, zaštititi uskog obalnog područja od linearne urbanizacije i razvoju ruralnih područja, čime se suštinski ispunjavaju prioritetni ciljevi Protokola o IUOP. Dodatna vrijednost NS IUOP CG biće i jačanje osnova za primjenu planiranja namjene mora.

Primjena koncepta IUOP-a je fleksibilna, maksimalno uzima u obzir zatečeno stanje i postojeće upravljačke strukture u zemlji i polazeći od njih predlaže rješenja za unaprjeđenje istog. Jedan od opštih principa IUOP-a je da se maksimalno izbjegava usložnjavanje postojećih upravljačkih struktura i procesa. Neracionalno je aktivirati složene mehanizme IUOP-a za rješavanje problema koji se uspješno mogu riješiti u okviru sektora, odnosno resora uz korišćenje njegovih internih kapaciteta i instrumenata. IUOP ne konkuriše postojećim strukturama i ne ponavlja sektorske strategije, planove i programe.

Cilj IUOP-a je da se kroz integralno sagledavanje ukaže na međuzavisnost i moguće sinergije koje će sektorske strategije učiniti efektivnijim i efikasnijim, kao i da se pokrenu strateške teme koje su trenutno zanemarene ili im se ne pridaje odgovarajući značaj.

Zato se prioritetni zadaci i strateški ciljevi NS IUOP CG fokusiraju na one probleme čije rješavanje zahtijeva: strateška i normativna usklađivanja javnih politika i propisa i s njima povezano definisanje strateških zadataka kroz integralno, multisektorsko sagledavanje i saradnju resora; formulisanje složenih javnih politika koje zahtijevaju zajedničko djelovanje ili omogućavaju sinergijske efekte; prioritetnost, s obzirom na to da od uspješnosti njihovog rješavanja zavisi ukupan ekonomski i društveni razvoj obalnog područja; mehanizme za koordinaciju resora u rješavanju međusektorskih konflikata na strateškom (planovi, programi) i operativnom (projekti) nivou; unaprjeđenje sistema uređenja prostora kao naglašeno integrativnog resora koji postaje jezgro buduće strukture IUOP-a; primjenu principa dobrog upravljanja (good governance) posebno u smislu veće efikasnosti, efektivnosti i transparentnosti sistema upravljanja. Vremenski horizont strategije je period od 15 godina, tako da se njeni strateški ciljevi i mjere odnose na period do 2030. godine. Zbog značaja kontinuiranog usklađivanja NS IUOP CG sa rezultatima postignutim u implementaciji i sa ostalim strateškim dokumentima, njene akcije prioritetne za realizaciju odnose se na petogodišnji implementacioni period.

Po isteku ovog implementacionog perioda biće potrebno integrisati mjere od značaja za primjenu Okvirne direktive o morskoj strategiji 2008/56/EC sa NS IUOP CG.

1.11.3 Nacionalna strategija regionalnog razvoja

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).

Prioriteti razvoja primorskog regiona su:

1. Razvoj ljudskih potencijala: Usaglašavanje tražnje i ponude radne snage i unaprjeđenje mjera zapošljavanja, usklađivanja sistema obrazovanja sa potrebama tržišta rada, promovisanje društvene inkluzije, ulaganje i iz gradnja sistema doživotnog obrazovanja, jačanje kapaciteta lokalnih samouprava za strateško planiranje i korišćenje EU fondova i drugih raspoloživih izvora finansiranja.

2. *Valorizacija privrednih, kulturnih i prirodnih resursa na održiv način* podrazumijeva stvaranje kvalitetne i diverzifikovane turističke ponude stvaranjem potrebne turističke i prateće infrastrukture, promocija regionalnih klastera radi jačanja turističkog potencijala, održivi razvoj poljoprivrede u korist turizma i razvoj marikulture, razvoj prerađivačke industrije na održivi način, valorizacija, zaštita i razvoj kulturne i prirodne baštine.

3. *Razvoj komunalne, javne i putne infrastrukture*: Poboljšanje funkcionisanja komunalne infrastrukture, prije svega vodosnabdijevanja i kanalizacije, sa tretmanom otpadnih voda, upravljanje otpadom, razvoj i unaprjeđenje sistema saobraćaja (drumskog, željezničkog, vazdušnog, pomorskog), veći stepen turističke bezbjednosti i bezbjednosti u saobraćaju.

4. *Jačanje konkurentnosti razvojem preduzetništva*: Podsticanje preduzetništva i samozapošljavanja, Unaprjeđenje poslovne infrastrukture, jačanje obrazovanja u skladu sa potrebama privatnog sektora u cilju usklađivanja ponude i tražnje za radnom snagom, promovisanje i korišćenje novih ICT-a.

5. *Održivo upravljanje prirodnim resursima, zaštita životne sredine* zahtijeva proglašenje novih zaštićenih područja, poklanjajući posebnu pažnju obalnom području i zaštićenim područjima u moru; unaprijediti sistem zaštićenih područja (prirodnih i kulturnih) uopšte. Unaprijediti koordinaciju i uspostaviti osnov (zakonski, institucionalni) za integralno upravljanje obalnim područjem.

6. *Niskokarbonski razvoj*: Poboljšati nivo znanja i informacija o osjetljivosti na klimatske promjene i mjerama prilagođavanja; Identifikovati najizvodljivije mjere energetske efikasnosti u građevinarstvu i turizmu; koristiti energiju sunca.

7. *Komunalna infrastruktura*: Unaprijediti sistem selektivnog sakupljanja otpada, podržati manje razvijene opštine, izgraditi regionalne deponije i prioritetna postrojenja za tretman otpadnih voda (Ulcinj, Boka Kotorska).

1.11.4 PPCG 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 OHN 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 Herceg Novi, se naznačava da:

- Skladan razvoj gradova u zalivu Boke Kotorske treba obezbijediti kroz odgovarajući prostorni plan i jaku međuopštinsku saradnju. Predviđa se da će sljedeći gradovi uspostaviti snažnu konurbaciju, zasnovanu na dobro koordiniranim programima razvoja: Kotor treba da bude centar kulturnih, poslovnih i naučnih aktivnosti; Tivat, čiji će razvoj biti povezan sa razvojem
- vazdušnog saobraćaja i nautičkog turizma, kao i centar za razvoj turizma na području Luštice sa Herceg Novim; Herceg Novi koji će biti glavni turistički centar, specijalizovan za zdravstveni turizam, sa kulturnim funkcijama kao važnom komponentom njegovog razvoja.
- Ruralna naselja treba zaštititi od dalje degradacije, a ona na padinama revitalizovati, tako da pored poljoprivrednog stanovništva prihvate stanovanje i stanovništva zaposlenog u naseljima na obali.
- Kvalitet voda priobalnog mora treba kontrolisati. Pored obavezne izgradnje kanalizacionih sistema sa tretmanom otpadnih voda, mora se, spriječiti ispuštanje otpadnih voda sa brodova direktno u more.
- Radi očuvanja životne sredine i posebnih pejzažnih vrijednosti sa posebnom pažnjom se treba odnositi prema ekološkom koridoru duž primorskih planina (Orjen, Lovćen i Rumija) i zelenim koridorima koji ga spajaju sa obalom (djelovi obale Boke Kotorske – Orjen i Lovćen; djelovi obale između Budve i Petrovca – Paštrovska gora; djelovi obale između Bara i Ulcinja - Rumija). Najveću opasnost za ugrožavanje ove vrijednosti ima prisutni trend kontinuirane gradnje (zaziđivanje obale), kao i izgradnja buduće magistrale za brzi saobraćaj u priobalju.

Za predmetno područje, izdvojena je Razvojna zona: Boka Kotorska, sa podzonom Herceg Novi sa sljedećim karakteristikama:

- **Resursi i potencijali:** Izgrađeni kapaciteti zdravstvenog centra i kompleks plodnog poljoprivrednog zemljišta, tehnički građevinski kamen (A); atraktivan gradski ambijent sa starim istorijskim jezgrom, spomenik prirode Savinska Dubrava, izgrađeni bolničko – medicinski rehabilitacioni kompleks Meljine (B); slikoviti niz malih naselja duž obale, i izgrađeni kapaciteti brodogradilišta (C), slikoviti ambijenti luštičkih sela sa neizgrađenim prostorima za razvoj turizma visoke kategorije sa pratećim sadržajima (pjeskovite plaže i kamenite obale), tradicionalne poljoprivredne proizvodnje mediteranskog tipa, fortifikacijski objekti na Arzi i Lastavici, oslobođeni kompleksi koji se više ne koriste u vojne svrhe (D), tradicionalni ambijenti sela hercegnovskog zaleđa sa zastupljenom poljoprivredom (E).
- **Prioriteti razvoja:** Funkcija turizma sa zdravstvenom komponentom i intenzivna poljoprivreda (A); funkcije kulturnog i uslužnog centra i cjelogodišnji turizam, zdravstveno rehabilitacioni turizam i funkcije bolničko-medicinskog centra (B); proizvodne funkcije u vezi sa brodogradilištem, proizvodnim zanatstvom i stanovanjem, nautičkim turizmom i turističkim kapacitetima u naseljenim mjestima duž rivijere (C), turizam visoke kategorije i specijalizovana poljoprivreda (D i E).
- **Ograničenja:** U Njivicama, Igalu i Sutorinskom polju (A): strogo ograničiti bilo kakve industrijske funkcije i ograničiti dalju ekspanziju turizma; ograničiti sve programe razvoja (uključujući stanovanje) u zoni

zdravstvenog centra; u Sutorini, sprovoditi samo programe koji su strogo povezani sa obrađivanjem zemljišta i korišćenjem u sportsko-rekreativne svrhe, bez izgradnje objekata za stanovanje.

U Herceg Novom (B): ograničiti lociranje novih industrijskih postrojenja; izmjestiti postojeće aktivnosti industrijskog karaktera u područje E; ograničiti dalje povećanje gustine stambenom i turističkom izgradnjom.

Na potezu Zelenika – Bijela (C): ograničiti razvoj luke Zelenika na djelatnosti koje ne ugrožavaju elemente životne sredine i u istom smislu ograničiti dalji razvoj brodogradilišta u Bijeloj.

Na poluostrvu Luštica (D): voditi računa i ograničiti izgradnju objekata i infrastrukture koji bi mogli ugroziti visoku vrijednost prirodnog i kulturnog pejzaža.

Ograničiti izgradnju objekata i infrastrukture koji bi ugrozili funkciju bolničko-medicinskog centra „Meljine“ (B);

– **Konflikti:** U čitavoj podzoni postoji konflikt između izgrađenosti i nivoa koncentracije raznih funkcija, s jedne, i visokog seizmičkog hazarda, s druge strane, kao i konflikt između ograničenog prostora i potreba za ekspanzijom i modernizacijom saobraćajnog sistema (uključujući kontinuiranu pješačku komunikaciju od Igalu do Zelenike ugroženu sadržajima kupališta).

U Igalu i Sutorinskom polju prisutni su: konflikti između izuzetne privlačnosti područja za intenzivan, multifunkcionalan razvoj i zahtjeva zdravstvenog centra; konflikt između arhitektonskih ambicija i vrijednosti prirodnog pejzaža i konflikt interesa i prioriteta između zdravstvenog i ostalih vidova turizma.

U Herceg Novom sagledani su: konflikt između već postojeće gustine izgrađenosti i očekivanja turista, u pogledu ambijentalnih vrijednosti i vrijednosti pejzaža; turistički smještajni kapaciteti i stambena izgradnja, nasuprot kapacitetu plaža; konflikt između trendova daljeg rasta i postojećeg ograničenja prostora; razni konflikti u svakodnevnom djelovanju prioriternih funkcija, prouzrokovani preizgrađenošću na pojedinim lokalitetima.

U podzoni Zelenika i Bijela prepoznati su: konflikt luke Zelenika sa naseljskom, saobraćajnom i turističkom infrastrukturom, kao i zaštitom životne sredine; konflikt između već razvijenih funkcija brodogradilišta, zaštite životne sredine i turizma; konflikt između pejzaža i ambijenta Boke i razvoja industrije na obalnoj liniji i konflikt širokih razmjera između opštih potreba za zaštitom jedinstvenih kvaliteta sredine i štetnih industrija.

– **Pragovi:** U čitavoj podzoni, nedostatak zemljišta za razvoj i potreba da se dio planirane stambene izgradnje locira na nižim padinama brda, zahtijevaće suštinsko prestrukturiranje sistema komunalne infrastrukture. Najkritičniji funkcionalni prag je vodosnabdijevanje, kao i neadekvatna putna mreža, uključujući tranzitnu saobraćajnu liniju - Jadransku magistralu. Dok se ne riješe saobraćajni problemi, treba razmotriti opravdanost realizacije svih važnijih projekata.

– **Zahtjevi okruženja:** Puna zaštita lokalne mikroklimе, do čije promjene može doći zbog veće gustine izgradnje, i promjene prostornih karakteristika Sutorinskog polja i zaštita lokalne sredine od zagađivanja vazduha i buke (A); zaštita i revitalizacija Starog grada i drugih kulturnih i arhitektonskih obilježja (B); zaštita od buke i zagađenja od djelatnosti brodogradilišta i luke, kao i kontrola odlaganja otpadnih materija (C); sanacija pejzaža – kamenolomi Podi i Đurići (E); formiranje nacionalnog parka Orjen uz odgovarajuću saradnju sa susjednim opštinama i državama; zaštita morske vode od zagađenja (A, B i C).

– **Kontrola seizmičkog rizika, tehničkih akcidenata i elementarnih nepogoda zahtijeva ispunjenje određenih uslova:** Poboljšanje pristupačnosti, organizovanje otvorenih prostora i izolacionih pojaseva, evakuisanje opasnih aktivnosti i skladišta zapaljivih materijala i eksploziva iz područja, ograničavanje izgradnje novih

objekata — bez istovremenog stvaranja susjednih otvorenih površina; projektovanje objekata i zgrada u skladu sa zahtjevima jednostavnosti i otpornosti na zemljotrese; izradu planova pripremljenosti za slučaj zemljotresa i uspostavljanje sistema i mehanizma pripremljenosti, što je, s obzirom na povjerljivost urbanog sistema cijele Boke Kotorske, posebno važno.

– **Preduslov:** Definisanje zona pod specijalnom zaštitom u zoni mineralnih izvora i blata (A); formiranje posebnog tijela koje će imati ovlašćenja da kontroliše razvojne aktivnosti i mjere zaštite.

PPCG do 2020. godine je definisao i prekogranične razvojne zone, kao zone šireg obuhvata oko državne granice koje mogu sačinjavati gradovi, naselja ili opštine sa sličnim razvojnim potencijalima i/ili problemima u susjednim državama. Za ovaj plan je relevantna prekogranična razvojna zona: Boka Kotorska – Dubrovnik – Trebinje koju sačinjava područje razvojne zone Boke Kotorske i prekogranična područja Konavala i Dubrovnika u Hrvatskoj i Trebinja u Bosni i Hercegovini.

-- **Prioriteti razvoja:** saobraćajna integracija, prvenstveno izgradnjom brze saobraćajnice u primorskom zaleđu, razvoja priobalne plovidbe i saradnje aerodroma Čilipi i Tivat; privredna saradnja u području turizma, trgovine, vodoprivrede i zaštite životne sredine (morsko dobro i ekološki koridor primorskih planina), kulturna saradnja, naročito u području zaštite kulturno-istorijskog naslijeđa primorskih gradova.

1.11.5 Prostorni plan područja posebne namjene za Morsko dobro Crne Gore (PPPN MD)

PPPN MD 2007. godine kojim su date smjernice za razvoj, korišćenje i zaštitu područja Morskog dobra Crne Gore, uzimajući u obzir specifičnosti i ograničenja na ovom prostoru, i imajući u vidu strateške odrednice za razvoj Crne Gore. Vodeći se navedenim principima i karakteristikama Morskog dobra Crne Gore, a imajući u vidu i međunarodne standarde u oblasti upravljanja obalnim područjima, ovim Planom se nastojalo obezbijediti racionalno korišćenje prirodnih i stvorenih resursa u zoni Morskog dobra, dugoročna zaštita i održivi razvoj. PPPN MD zahvata značajne površine priobalnog pojasa šest primorskih opština: Herceg Novi, Tivat, Kotor, Budva, Bar i Ulcinj.

U planu je data projekcija djelatnosti na području Primorja pri čemu centralno mjesto pripada turizmu u okviru kojeg se ukazuje na povećanje kvaliteta ekskluzivne crnogorske turističke destinacije uz uvažavanje i afirmaciju prirodnih ekskluzivnosti Akvatorija i Priobalja.

U okviru pomorske privrede istaknuto je ribarstvo koje podrazumijeva gajenje i unaprjeđivanje i zaštitu riba i drugih morskih životinja i vađenje morskog bilja. Predviđen je razvitak marikulture kao proizvodnja hrane u moru uz organizovanje na način da ne utiče negativno na životnu sredinu, a zone marikulture su određene na osnovu podataka o kvalitetu prirodne sredine i postojećeg i planiranog korišćenja prostora.

Analizirana je izgradnja magistralnog gasovoda uz mogućnost razvoja gasnog sistema u gradovima pri čemu je Primorska oblast istaknuta kao pogodna za razvoj gasovodnog sistema.

U okviru analize brodogradilišta predviđena je modernizacija postojećih brodoremontnih kapaciteta poštujući i primjenjujući međunarodne ekološke standarde uz intenzivno ulaganje u savremenu tehnologiju koja ne zagađuje more kopno i vazduh.

Perspektiva razvoja luka koja su direktnim korelacijama sa perspektivom razvoja privrede i njihovog gravitacionog područja predviđene su aktivnosti u vezi luke Zelenika (podizanje tehničkih uslova po propisima EU).

Ukazano je na mogućnost formiranja slobodnih zona kao privlačnih mjesta za kapital, Kotor, Bar i eventualno Zelenika, a u skladu sa Zakonom o slobodnim zonama.

U okviru poljoprivrede konstatovano je da nije bitnije zastupljena po veličini zemljišta u Priobalju ali je izuzetno značajna sa mediteranskim kulturama za lokalno stanovništvo i kao komplementarna djelatnost turizmu. izuzetni prirodni uslovi za razvoj masline, agruma, šipka, povrća, ljekobilja i cvijeća, daju mogućnost značajnijeg razvoja. Kao prepoznata zona razvitka poljoprivrede uzeto je i Sutorinsko polje.

Što se tiče industrije naglašeno je da je razvoj industrije u priobalju vrlo osjetljivo pitanje i da je neophodno usklađivanje suprotstavljenih interesa i razvojnih opredjeljenja pri čemu je neophodno rigorozno definisati uslove zaštite životne sredine za svaki razvojni program. Strateška industrijska područja su Jadransko brodogradilište Bijela i industrijska i slobodna manjih prostora u Sutorinskom polju.

PPPN MD je analizirao saobraćajni sistem sa ciljem povezivanja svih opštinskih centara, centara lokalnog značaja i dobru povezanost sa okruženjem. U okviru drumskog saobraćaja, kada je opština Herceg Novi u pitanju, predviđeni su: Jadranski autoput, brza saobraćajnica duž Crnogorskog primorja od Ulcinja do Herceg Novog.

Za pomorski saobraćaj je rečeno da je osnovni zadatak Uprave pomorske sigurnosti obezbjeđivanje uslova za izvršenje zadataka koji proizilaze iz međunarodnih obaveza koje je država preuzela potpisivanjem konvencija, sporazuma i protokola, a bazira se na izgradnji, postavljanju i održavanju pomorske rasvjete, organizovanju radio službe, traganju i spašavanju kao i sprječavanju zagađenja mora sa plovila. Istaknute su lučke kapetanije, lučko operativni vid izgrađene obale.

Kad je u pitanju odvođenje otpadnih voda ukazano je na potrebu prečišćavanja otpadnih voda sa ciljem da voda koja je uzeta iz prirode bude adekvatno prečišćena i vraćena.

Analiziran je i tretman čvrstog otpada, njegovo sakupljanje, transport i deponovanje, što je definisano i strateškim masterplanom za upravljanje otpadom koji je predložio osam međuopštinskih deponija od čega je za Herceg Novi predviđena lokacija Duboki do.

U okviru plana PPPN MD posebno je analizirana zaštita kulturne baštine kopna i podmorja. U zahvatu Morskog dobra nalaze se brojni evidentirani spomenici pri čemu je veći broj spomenika graditeljskog nasljeđa zadržao svoje primarne funkcije, sa izuzetkom fortifikacionih objekata.

Oživljavanjem napuštenih spomenika ili nedovoljno iskorišćenih cjelina otvaraju se mogućnosti za njihovo uključivanje u neki od vidova razvoja, kao što je turizam, ugostiteljstvo i sl. Posebno se ističe prostrani Lazaret u Meljinama i austrijske tvrđave Mamula i Arza. Svojom vrijednošću naglašen je Stari grad u Herceg Novom.

Naglašen segment u PPPN MD je zaštita životne sredine koji se zasniva na usklađivanju potreba razvoja i očuvanja, odnosno zaštite resursa i prirodnih vrijednosti na održiv način.

Istaknuti su principi održivog razvoja, pri čemu stanovništvo ima centralno mjesto u brizi za održivi razvoj, a države imaju suvereno pravo da eksploatišu resurse shodno svojoj politici zaštite životne sredine i razvoja na način da ne prouzrokuju štetu životne sredine drugih država ili oblasti koje se nalaze izvan granica nacionalne jurisdikcije. Ukazano je na principe iz Pan-Evropske strategije za očuvanje prirodnih predjela i biodiverziteta kroz princip pažljivog donošenja odluka, izbjegavanje negativnih projekata, princip predostrožnosti, princip translokacije, ekološke kompenzacije i ekološkog integriteta, princip restauracije i ponovnog stvaranja, princip najbolje tehnologije, princip da zagađivač plaća i princip javnog učešća i pristupa javnosti informacijama. Dati su opšti dugoročni ciljevi i pravci politika zaštite životne sredine.

Kroz mjere zaštite biodiverziteta, staništa i predjela data je zaštita flore i vegetacije, zaštita značajnih staništa, faune, zaštita pejzaža koja obuhvata čitav niz planskih mjera kojim se djeluju u pravcu očuvanja, unaprjeđivanja i sprječavanja devastacije prirodnih odlika pejzaža.

U okviru mjera za optimizaciju kvaliteta životne sredine date su mjere zaštite od otpadnih voda, mjere zaštite od bujičnih tokova, mjere zaštite akvatorija u posebno ugroženim zonama, mjere zaštite u zonama pretakališta i skladištenja zapaljivih materija, odnosno proizvodnih procesa, mjere zaštite pri istraživanju podmorja u svrhu komercijalnog iskorišćavanja živih i neživih resursa.

U okviru organizacije zaštite životne sredine MD predložen je:

- monitoring akvatorijuma, monitoring izvora zagađenja,
- monitoring područja ugroženih direktnim uticajem iz unutrašnjosti kopna,
- monitoring priobalnog mora,
- monitoring kvaliteta vazduha,
- kontinuirana naučna istraživanja.

U okviru zaštite od prirodnih i antropogenih hazarda predviđena je zaštita obale i plaža i rješavanje budućih problema stabilnosti obala i plaža na bazi rezultata kontinuiranih mjerenja, mjere za zaštitu obale koja je ugrožena, uz korišćenje vještačkog prihranjivanja plaža i kombinovanih sistema zaštite, dati su uslovi i ograničenja pri planiranju, projektovanju i izgradnji objekata u priobalju, zaštita od bujica kojim se može riješiti problem erozije zemljišta i dati pregled potrebnih antierozivnih radova uz preporuke za meliorisanje terena u Primorju. Kao značajan segment istaknuta je zaštita od seizmičkog rizika s obzirom da priobalni pojas pripada zoni od 9° Merkalijeve skale. Konflikti između ekonomije koncentracije i seizmičkih zahtjeva za disperzijom izgradnje prisutni su na cijelom obalnom pojasu Boke Kotorske.

1.11.6 Prostorni plan posebne namjene obalnog područja Crne Gore

Plan za Obalno područje Crne Gore je osnov za usmjereno i kontrolisano korišćenje prostora svih primorskih opština i njihovih potencijala, uz adekvatno očuvanje, zaštitu i unaprjeđivanje životne sredine. Region u cjelini ima brojne potencijale, ali i ograničenja za razvoj, što zahtijeva jedinstven planerski pristup u budućoj organizaciji i korišćenju prostora. Prioritetni zadatak države je uspostavljanje integralnog upravljanja prostorom Primorskog regiona.

Potencijali:

- Obalno područje je najrazvijeniji i gusto naseljen dio Crne Gore, poznat po prirodnim vrijednostima i kulturnom naslijeđu, koji prema popisu stanovništva iz 2011. godine, ima 148.406 stanovnika, što čini gustinu naseljenosti od 93 stanovnika po km².
- Posjeduje obalu u ukupnoj dužini od 336,62 km (zajedno sa ostrvima i rijekom Bojanom), na kojoj se nalazi veliki broj visokokvalitetnih prirodnih plaža, u čijem zaleđu se nalazi planinski lanac sa očuvanom prirodom.

- Duga tradicija življenja ostavila je bogate i očuvane kulturno istorijske spomenike i spomeničke cjeline sa 6 istorijskih jezgara razvijana kroz tri civilizacijska - kulturološka kruga.
- Nalazi se u centralnom dijelu sjevernog Mediterana i takav položaj čini ga sponom središnjeg Balkana i dijela Istočne i centralne Evrope sa Sredozemnim morem.
- Od posebnog interesa je za razvoj turizma, a ujedno je i atraktivan prostor za stanovanje, što je do sada uzrokovalo kontinuirane migracije iz ostalih regija Crne Gore prema obali.
- Predione vrijednosti, bogatstvo biodiverziteta i još uvijek nezagađena prirodna sredina kopna i akvatorija svrstavaju Obalno područje Crne Gore među najočuvanije djelove Mediterana.
- Raspolaze poljoprivrednim površinama na kojima postoji mogućnost za kvalitetnu mediteransku poljoprivrednu proizvodnju i afirmaciju tradicionalnih proizvoda i specijaliteta.

Svi navedeni potencijali ovom području daju posebnost, atraktivnost i usmjerenost ka razvoju visokokvalitetnog turizma uz obezbjeđenje višeg standarda života.

Ograničenja:

- Privreda Obalnog područja je oslonjena dominantno na turizam, koji nije na dovoljno razvijenom nivou, uz nerazvijenost ostalih privrednih grana, posebno pomorstva koje je zapostavljeno.
- Izražen problem u razvoju Primorskog regiona je nedostatak kvalitetne infrastrukture, prije svega saobraćajne. Fizička barijera planinskog lanca otežava komunikaciju sa zaleđem i zahtijeva krupne investicije u izgradnju novih veza sa okruženjem, dok loš kvalitet saobraćajnica unutar područja otežava integraciju prostora.
- Zagađenje pojedinih djelova prostora koji se nalaze uz industrijske sadržaje na obali, kao i zone bez kanizacionih sistema, ograničavaju mogućnost kvalitetne valorizacije.
- Iako je područje bogato prirodnom i kulturnom baštinom, u dosadašnjem periodu nije se dovoljno radilo na njihovoj adekvatnoj zaštiti.
- Razvojni i urbani kapaciteti uglavnom su linearno smješteni duž obalne linije.

Investicioni pritisak koji je bio izražen, doprinio je neuravnoteženom razvoju i izraženim konfliktima u prostoru, koje u planskom periodu treba prevazići.

Konflikti:

Prepoznati su mogući konflikti u prostoru između prethodno planiranih građevinskih područja i vrijednih osjetljivih prostora. Definisani su predlozi mogućih rješenja za očuvanje određenih zona i kriterijumi za primjenu obalnog odmaka.

Analiza u pojasu na udaljenosti 1000 m od obalne linije ukazuje na prirodnu očuvanost zaleđa i izraženu urbanizaciju, odnosno degradaciju, uskog obalnog područja, kao i neophodnost njihove intenzivnije i efikasnije zaštite.

Ranjivost područja:

Analiza ranjivosti **flore i faune** (biodiverziteta) ukazuje na izuzetnu ranjivost vrsta i staništa u čitavom obalnom području i ukazuje na opravdanost postojećih i potencijalnih zaštićenih područja prirode. Analiza morskog biodiverziteta ističe ranjivost staništa „*posedonie oceanice*“ i podvodnih pećina u obalnom moru. Što se tiče ranjivosti **poljoprivrednih površina** u opštini Herceg Novi područja velike ranjivosti nema, ali je ona još uvijek značajna na području Sutorine. Od velike važnosti su i manji kompleksi poljoprivrednih površina, gdje bi prenamjena i raznovrsna zagađenja i degradacija zemljišta značila veoma veliki uticaj, tako da zahvate na tim površinama treba izbjegavati u najvećoj mogućoj mjeri.

Analiza ranjivosti mora ukazuje veliku ranjivost mora u Boki Kotorskoj i na otvorenom moru. Akvatorijum Bokokotorskog zaliva veoma je ranjiv u dijelu između Brodogradilišta u Bijeloj i u zalivu Igalo.

U **analizi ranjivosti predjela** istaknuta su područja prirodno očuvane obale i planinskih predjela (Orjen).

Područja najveće ranjivosti i preporuke za optimalno korišćenje - Izdvojena su sljedeća područja velike ranjivosti: Orjen, Sutorinsko polje-Igalo, Bokokotorski zaliv, gradska naselja, prirodno očuvana obala, seoska naselja.

Izvršena je analiza mogućih konflikata u slučaju realizacije prethodno donešenih planova, sa ciljem da se u PPPN OP pri definisanju namjene prostora izbjegnu mogući konflikti.

Prepoznati konflikti u odnosu na postojeće planove sagledani kroz analize u okviru CAMP projekta kao područja najveće ranjivosti su:

Opština Herceg Novi: Vrbanj, Kruševica, Kruševica (južno od naselja) i 4. Mokrine - Kameno, Prijedor – Mojdež i Ratiševina - Trebišnj, Sutorina, Žlijebi i 9. Podi - Sašovići - Kuti, Kuti, Bijelske Kruševica, Biljela – Jošice i Đurići, Luštica.

Obalni odmak:

Obalni odmak je jedan od zahtjeva koje postavlja Protokol o integralnom upravljanju obalnim područjem Sredozemlja. Prostor između morske obale i linije odmaka čini zonu odmaka u kojoj gradnja nije dozvoljena. U skladu sa zahtjevima iz Protokola, u slučaju niskih, eroziji podložnih obala i obala izloženih riziku podizanja nivoa mora, kao i dijelovima obale sa značajnim ekološkim vrijednostima, ovaj odmak može biti nedovoljan. Idealno bi bilo sprovesti istraživanja kojim će se utvrditi konzistentni kriterijumi i u skladu s tim linija odmaka koja može biti i više od 100 m (npr. kriterijum primjene projekcije uticaja klimatskih promjena).

U okviru aktivnosti CAMP-a Crna Gora izrađena je analiza ranjivosti za usko obalno područje kojom je utvrđena ranjivost užeg obalnog pojasa po pojedinim segmentima životne sredine. Istom je data integralna ocjena ranjivosti po segmentima obalne linije. Na taj način identifikovana su područja gdje postoje uslovi za proširenje odmaka. Protokol o IUOP predviđa i adaptacije (izuzetke od primjene) obalnog odmaka (na manje od 100 m) za područja sa posebnim geografskim i drugim ograničenjima i za projekte od javnog interesa koji moraju biti utvrđeni nacionalnim pravnim aktom u skladu sa principima i ciljevima ovog Protokola.

Cilj je obezbijediti kapacitet plaža, udobniji boravak i kvalitetniju ponudu smještajnih kapaciteta, tako da primjena obalnog odmaka ujedno predstavlja ograničenje linearnog širenja naselja uz obalu i vraćanje na

ranije prepoznate principe prostornog i urbanističkog planiranja, pri čemu se izgradnja uglavnom predviđala iza gradskih šetališta na adekvatnoj udaljenosti od mora.

Dobre prakse pokazuju da su najbolja rješenja obično ona koja uz morsku obalu planiraju javne površine namijenjene prije svega slobodnom vremenu i koje su otvorene za sve stanovnike naselja.

U okviru analize Camp-a predložene su zone za proširenje obalnog odmaka, odnosno zone ograničene ili zabranjene gradnje uz obalu: ušće Sutorine, ušće Morinjske rijeke.

Infrastrukturni indikatori:

Vodosnabdijevanje

Vodosnabdijevanje urbanog područja opštine Herceg Novi je na svega 18%. Procijenjeni gubici kod vodosnabdijevanja Opštine Herceg Novi (Vlada Crne Gore, 2012) iznose do čak 72%.

Saobraćajna infrastruktura

Visoki intenzitet prometa karakterističan je za glavna turistička područja, pa samim tim i za opštinu Herceg Novi. Dužina prevoza između pojedinih opština često je velika u odnosu na udaljenost, posebno u špicu turističke sezone kada su gužve najveće. Područja s najvećim intenzitetom prometa i najvećim gužvama u cijeloj Crnoj Gori odnose se uglavnom na dijelove magistralnog puta M 2 u priobalju, gdje je godišnji dnevni promet vozila na cijelom potezu od Igala i Herceg Novog do Ulcinja veći od 5.000 vozila. Posebno je opterećen potez od Igala do Petrovca te u sklopu njega još više djelovi oko Herceg Novog, Tivta i Budve, gdje je godišnji dnevni promet veći od 10.000 vozila.

Zato izgradnja brze saobraćajnice u Primorju dobija viši prioritet, barem na najopterećenijoj relaciji Herceg Novi – budući most preko Veriga – Tivat – Budva – Petrovac. Situaciju bi mogla popraviti i izgradnja obilaznica opštinskih središta, proširenje nepovoljnih putnih dionica (posebno u Boki) i izgradnja „trećih traka“ na kritičnim lokacijama.

Problem predstavlja i saobraćaj u mirovanju, posebno parkiranje u središtima većih naselja i kod glavnih plaža blizu većih naselja. To otežava fluktuaciju turista između pojedinih opština i zona kada je u pitanju korišćenje plažnih kapaciteta. Autonomni položaj posebno je izražen u slučaju opštine Herceg Novi, koja je sa ostalim djelovima priobalja povezana uglavnom preko trajektne veze Kamenari – Lepetane, pa je korišćenje plažnih prostora u drugim opštinama izuzetno rijetko.

Problemi, ograničenja i potencijali planskog područja opštine Herceg Novi:

Veliki broj problema i konflikata koje je evidentirao PPO Herceg Novi rađen 2008 godine je i dalje prisutan, ali je evidentan napredak od njegovog usvajanja naročito u pogledu: prečišćavanja otpadnih voda i odlaganja čvrstog otpada i djelimičnog uspostavljanja veze sa zaleđem.

Velika sezonska antropopresija prostora, potencirana uskošću primorskog pojasa i nedovoljni i neadekvatni hotelski kapaciteti glavni su problemi Opštine Herceg Novi, koja svoj budući razvoj temelji na razvoju turizma.

U opštini postoji povećano interesovanje za izgradnju porodičnih stambenih objekata u ruralnom području Opštine (u zaleđu grada) i interesovanje za gradnju objekata duž Rivijere, naročito na potezu Kumbor-Đenovići-Baošići.

Prisutan je porast stanova za odmor koji su koncentrisani na najizgrađenijem prostoru u Opštini (Igalo, Topla, Herceg Novi, Meljine), kao i u naseljima duž rivijere (potez Zelenika-Kamenari).

U oblasti saobraćaja i tehničke infrastrukture najveći nedostaci evidentni su u pogledu realizacije sekundarne infrastrukturne mreže i lokalnih puteva. Ipak, posljednji period karakteriše značajan napredak u oblasti prečišćavanja otpadnih voda i odlaganja čvrstog otpada (izgradnja vodovodne i kanalizacione infrastrukture, izrada podmorskog ispusta, sanitarna deponija „Duboki do“). Stepen realizacije PPO iz 2009. godine u oblasti kapitalnih projekata je relativno veliki, ali kada je u pitanju realizacija turističkih kapaciteta koji su planirani kroz PPO i njegove razrade, opšti zaključak je da je stepen realizacije ispod svih očekivanja.

Konflikti i problemi u prostoru

- Pored problema nelegalne gradnje i njenih posljedica, postoji i veliki broj neriješenih pitanja u oblasti tehničke infrastrukture, u prvom redu u vezi sa drumskim saobraćajem. Stanje nije povoljno, čime je veoma otežano povezivanje obale sa djelovima zaleđa. Nedostatak obilaznice oko naselja na obali predstavlja veliki problem, posebno u turističkoj sezoni. Nedovoljna je i
- mreža lokalnih saobraćajnica u zaleđu, uz to veliki dio postojeće mreže čine nekvalitetni i nedovoljno održavani putevi. Nekompletirana je infrastruktura za pješački saobraćaj, a mreža energetske infrastrukture je preopterećena u pojedinim djelovima opštine.
- Potreba da atraktivni priobalni prostor u što većoj mjeri dobije turističku namjenu, a sa druge strane uzak priobalni prostor pretežno je izgrađen stambenom izgradnjom.
- Paralelno sa potrebom da se povećaju turistički kapaciteti javlja se i potreba da se povećaju kapaciteti plaža čije je proširenje ograničeno specifičnim prirodnim i ambijentalnim uslovima.
- Potreba za povezivanjem obale i zaleđa u suprotnosti je sa konfiguracijom terena i gustom izgrađenošću.
- Potreba Herceg Novog kao pograničnog grada koji treba da prosperira u uslovima pogranične saradnje (Herceg Novi-Dubrovnik-Trebinje) u konfliktu je sa nedovoljno ostvarenom međudržavnom saradnjom.
- Subregionalna međuopštinska saradnja uz isticanje zajedničkih interesa, može omogućiti brži razvoj područja koja se suočavaju sa zajedničkim problemima i ograničenjima.
- Slaba infrastrukturna opremljenost, uz slabe i prevaziđene tehničke karakteristike postojeće infrastrukture, gdje se kao posljedice javljaju zagađenja bukom, izduvnim gasovima i otpadnim vodama sa jedne strane, a sa druge strane visoki ekološki standardi koji se postavljaju kao postulati savremenog razvoja grada sa specifičnom turističkom ponudom „zdrastvenog turizma“ u tržišnoj utakmici svjetskih trendova.
- Disperzivna struktura grada koja se morem prenosi na poluostrvo Lušticu zahtijeva integralno planiranje teritorije i akvatorije opštine Herceg Novi, obale i zaleđa, sa druge strane zakonskom regulativom i PPPN za Morsko dobro, uzani pojas obalnog područja tretiran je na način da se on posmatra izdvojeno kako u pogledu planiranja, tako i u pogledu upravljanja.

- Najveće cjeline poljoprivrednog zemljišta - Sutorinsko i Kutsko polje se ne koriste za poljoprivredu, ali nijesu ni izgrađene. Pozitivni demografski rast ukazuje na trend daljeg pretvaranja poljoprivrednog u građevinsko zemljište, ali se uglavnom radi o pojedinačnim parcelama, najčešće pašnjacima i livadama koji se više ne koriste u poljoprivredne svrhe.
- Neplanska gradnja i dalje je jedan od aktuelnih problema u Opštini. Ne postoji podatak o tačnom broju objekata izgrađenih suprotno zakonu na ovom prostoru. Mada je ovaj problem rasprostranjen na cijeloj teritoriji Opštine, ipak se može izdvojiti nekoliko područja na kojima je nelegalna gradnja posebno izražena, a to su: Bajkovina, Sušćepan, Podi, Kuti, Vrbanj, Mirišta-Stari trap, Uvala Veslo-Luštica.

Potencijali i mogućnosti

Razvoj opštine Herceg Novi je moguć kroz aktiviranje radno sposobnog stanovništva, prije svega kroz turističku djelatnost, računajući na specifičan imidž Boke Kotorske, blizinu aerodroma, prigranični položaj Herceg Novog, pogodnosti gradskog historijskog jezgra sa ambijentalnim i urbanim cjelinama u okruženju - Njivice, Meljine, Zelenika, Orjen, Luštica, sela i planinsko zaleđe, što nije realizovano.

Ključne lokacije najvažnijih investicija ocijenjene sa nivoa opštine:

Kasarna Kumbor, Donji Klinci-Luštica, Rt Kobilica, Nemila-PPOV, Duboki do-Sanitarna deponija, Institut Igalo, Brodogradilište Bijela, Autobuska stanica-Igalo, Poslovni centar-Igalo, Gradska luka Herceg Novi, kompleks bolnice „Meljine“, lokacija „Hotel Igalo“, lokacija „Hotel Tamaris“, lokacija „Hotel Plaža“, lokacija „Topla-ispod semafora“, slobodna lokacija za hotel na Savini, Lazaret, Lalovina, Zmijice-Kumbor, Brežine-Ubojno (Kumbor-Đenovići), bivša lokacija PKB u Baošićima, lokacija „Žager“- Bijela, lokacija „Hotel Park“ u Bijeloj, veliki dio Luštice (sektor 32, 33, 34 sa ostrvom Mamula i LSL- e) i zona Vrbanj.

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

2.1 Geografski položaj

Opština Herceg Novi smještena je na krajnjem jugozapadu Crne Gore, pripada primorskoj regiji i zauzima ulazni dio teritorije koja okružuje Bokokotorski zaliv. Herceg Novi je pogranična opština Crne Gore jer se graniči sa Republikom Hrvatskom i Republikom Srpskom. Sa zapada se graniči sa opštinom Konavle u Republici Hrvatskoj, a sa sjeverozapada sa opštinom Trebinje u Republici Srpskoj. Sa sjeveroistočne i istočne strane opština Herceg Novi graniči se sa opštinama Kotor i Tivat (Crna Gora), dok sa južne strane teritorija opštine izlazi na Jadransko more preko poluostrva Luštica. Granični prelazi prema Republici Hrvatskoj su na Debelom brijegu i Konfinu, dok je granični prelaz prema Republici Srpskoj na Sitnici.

Nadmorska visina u Herceg Novom iznosi od 0 do 1.894 m.n.v. (Zubački kabao). Ukupna površina opštine Herceg Novi je 235 km².¹

Teritorija opštine se nalazi između geografskih koordinata:

- Najsjevernija tačka 42°35'17" 18°29'59"
- Najistočnija tačka 42°28'42" 18°41'11"
- Najjužnija tačka 42°21'43" 18°37'48"
- Najzapadnija tačka 42°29'02" 18°26'01".

Ukoliko se posmatra WGS 84 (državni koordinatni sistem), teritorija opštine se nalazi između geografskih koordinata:

- Najsjevernija tačka 6541437,42 4716120,42
- Najistočnija tačka 6556832,69 4704023,46
- Najjužnija tačka 6552291,49 4691059,71
- Najzapadnija tačka 6536058,19 4704511,20



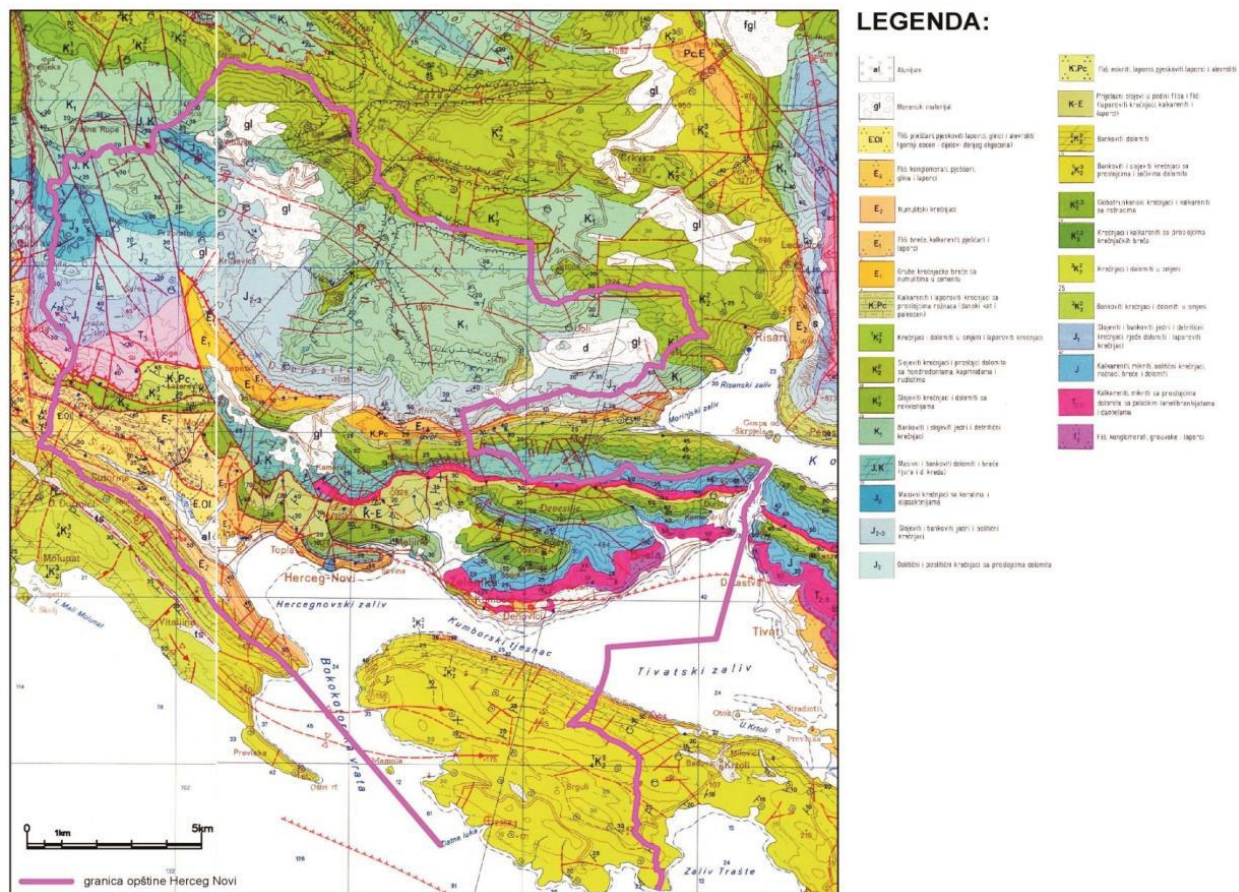
Slika 3. Teritorija opštine Herceg Novi

Veza sa Jadranskim morem se ostvaruje preko „Bokokotorskih vrata” kroz prolaz rt Oštro- rt Mirište, dok je morska veza sa Risanskim i Kotorskim zalivom kroz tjesnac Verige čiji je najuži dio širok 340 m. Dubina mora kod rta Oštro iznosi 80 m, dok u hercegnovskom zalivu dostiže oko 60 m. Ukupna dužina obale u opštini Herceg Novi uključujući obim ostrva iznosi 60,72 km.

¹ Statistički godišnjak Crne Gore 2016, MONSTAT, 2016

2.2 Geološke odlike predmetnog područja

U geološkoj građi terena, na prostoru PUP-a OHN, učestvuju stijenske mase trijaskе, jurske, kredne, paleogene i kvartarne starosti (Slika 4).



Slika 4. Prikaz geološke karte područja opštine Herceg Novi
(Izvod iz OGC 1:100 000 list Kotor i list Dubrovnik)

Na širem prostoru koji je obuhvaćen Tumačem OGC za listove Kotor i Budve, razvijeni su raznovrsni sedimenti, od donjeg trijasa, pa sve do najmlađih kvartarnih tvorevina.

Mezozoik

Trijas T_2^1 – Anizijski fliš - zahvata širok prostor od zapadnih padina Rumije, dalje na sjeverozapad do Bokotorskog zaliva, odnosno od Cetinjskog antiklinorijuma do Skadarskog jezera. Po litološkom sastavu ovi sedimenti predstavljaju tipičnu asocijaciju stijena flišne serije. Pjeskoviti intraspariti su procentualno najvažnija litološka komponenta. Konglomerati se javljaju ili kao uobičajeni članovi sekvenci, ili kao u debelim bancima u konglomeratskom horizontu. Među ostalim stijenama karakteristični su alevroliti, pjeskoviti laporci i vapnoviti laporci.

Trijas T_{2,3} – Ladinski kat i gornji trijas- to je serija karbonatnih sedimenata koja je razvijena duž cijele budvansko-barske zone. Pruža se u dugačkim uzanim pojasevima od Herceg Novog do zaliva Čanj. U oblasti Boke Kotorske (Herceg Novi - Trojica) ove serija izgrađuje dvije kontinualne zone, jugozapadnu i sjeveroistočnu, čije širine ne prelaze 550m, a dužina im je oko 30 km.

Jurski sediment- su razvijeni u budvansko-barskoj zoni i u oblasti Visokog krša. U Budvansko-barskoj zoni jura je predstavljena dubokovodnim sedimentima, u vidu uzanih i dugih pojaseva, čije lokacije se poklapaju sa lokacijama trijaske serije. Od Veriga prema Herceg Novom, u jurskim sedimentima se sve više javljaju dolomiti, gdje su pojave bankovitih krečnjaka i rožnaca sve rjeđe.

Neraščlanjena jura i kreda J,K – U djelovima terena gdje se gornje jurska serija završava dolomitima koji postepeno naviše prelaze u donjokredne dolomite, nije moguće izvršiti preciznu determinaciju jure i krede, te se ti sedimenti predstavljeni dolomitima, na Osnovnoj geološkoj karti predstavljaju kao neraščlanjena jura i kreda.

Donja kreda – Sedimenti donje krede imaju malo rasprostranjenje u odnosu na ostale serije mezozoika, male su debljine, a razvijeni su svuda preko jurskih sedimenata.

Gornja kreda – u oblasti Paraautohtona najstariji otkriveni sedimenti su mastrihtske starosti, dok su u dubokoj istražnoj bušotini BK-1 konstatovani stariji odjeljci gornje krede. Na površini, gornjekredni sedimenti su razvijeni u plitkovodnoj faciji krečnjaka i dolomita.

Paleogen

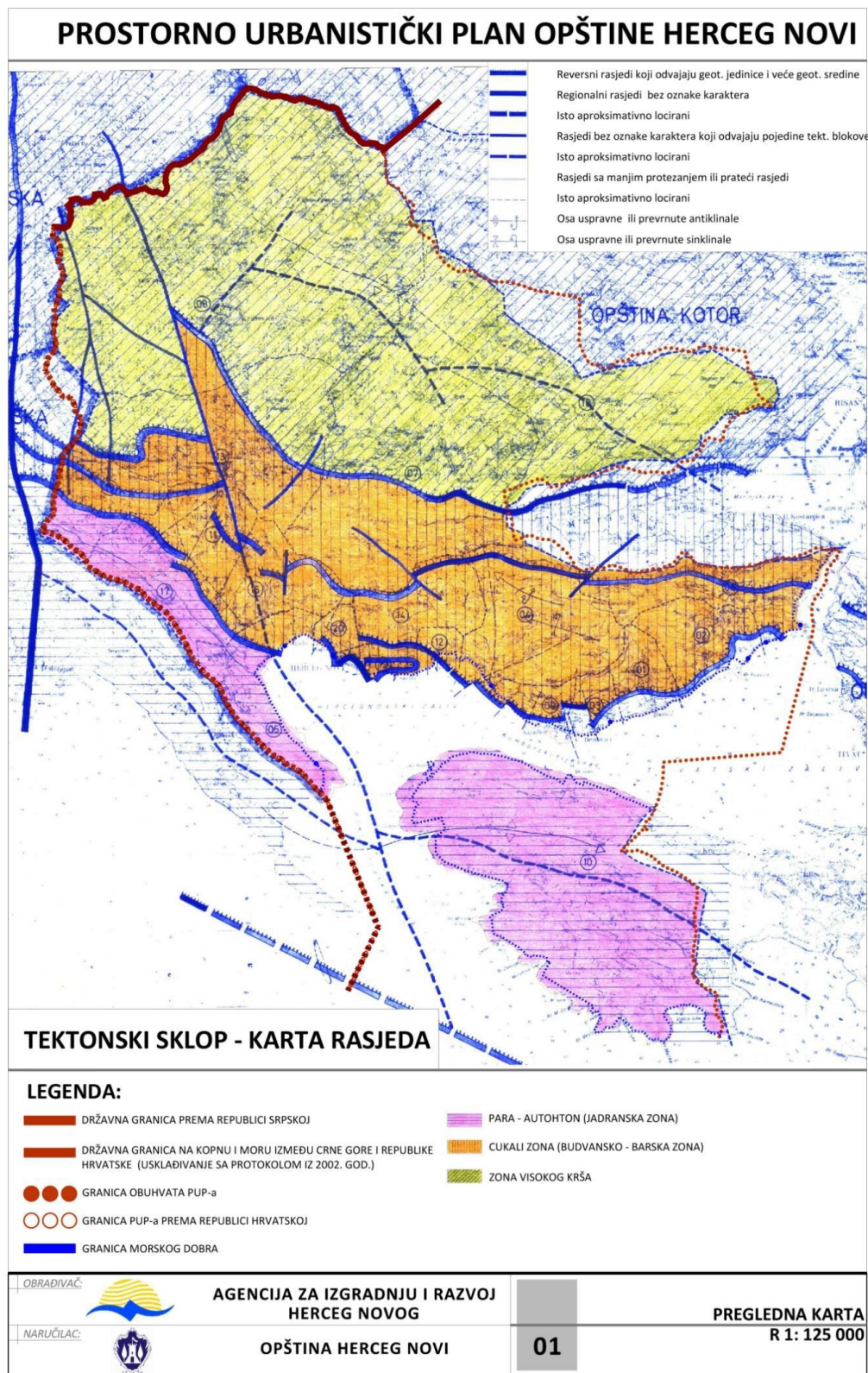
Paleogeni sedimenti u kartiranoj oblasti lista Kotor OGK u zoni paraautohtona obrazuju jednu veću zonu čija serija dostiže debljinu od 850-1000m. Ova zona se proteže od Igala preko Grbaljskog i Mrčevog polja, u pravcu Bara, sve do albanske granice. Grbaljsko-sutorinska zona izgrađena je većim dijelom od fliša, dok je manji dio izgrađen od krečnjaka. U faciji fliša zastupljen je srednji i gornji eocen.

Kvartar

Najmlađe tvorevine predstavljene su aluvijalnim i deluvijalnim sedimentima. Aluvijalni sedimenti su, između ostalog, deponovani u dolini rijeke Sutorine, a predstavljeni su pjeskovima, šljunkovima, koji su povremeno mjestimično zaglinjeni.

Tektonski sklop

Terene opštine Herceg Novi, u načelu, karakteriše vrlo složena tektonika. Prema opšteprihvaćenoj geotektonskoj rejonizaciji, na ovom području, obuhvatajući i cijeli prostor Boke, izdvajaju se sljedeće tri geotektonske jedinice: A-Jadransko-jonska zona (paraautohton), B-Budvansko-Barska zona i C-Zona Visokog krša.



Slika 5. Prikaz tektonskog sklopa opštine Herceg Novi
(Izvor: Prostorno-urbanistički plan Opštine Herceg Novi 2018 god.)

Mineralne sirovine

Područje opštine Herceg Novi je siromašno mineralnim sirovinama. Ovdje su naime, od ekonomski interesantnih, prisutne samo nemetalne mineralne sirovine i to: (1) tehničko-građevinski kamen; (2) arhitektonsko-građevinski i ukrasni kamen i (3) šljunak i pijesak.

Pored navedenih sirovina, treba pomenuti i potencijalna ležišta nafte i gasa u podmorju (antiklinala „Boka Kotorska“ predstavlja dio Južno-jadranskog basena), čija su istraživanja i eventualna eksploatacija u nadležnosti Države. Isto tako, važno je istaći geološke indikacije bituminoznih stijena (Radošćak, Petijevići, Kruševica, Katunište i Zvečeva), crvenih boksita (Sutorina-Žvinje i Klinci) i mangana (zapadna obala Veriga) koje najvjerovatnije nemaju ekonomsku vrijednost.

Tehničko-građevinski kamen

Na području opštine su registrovana 3 ležišta za koja su date koncesije i izvršena detaljna geološka istraživanja; urađeni i prihvaćeni Elaborati o klasifikaciji, kategorizaciji i proračunu rezervi mineralne sirovine; ovjerene eksploatacione rezerve. To su ležišta: „Bjelotina“, „Kruševica I“ i „Kruševica II“. Takođe, su registrovana 3 nalazišta za koja još nijesu završena istraživanja i ovjerene rezerve ili pak nijesu izdate koncesije („Sitnica“, „Kotobilj“ i „Mačka“), kao i jedan aktivan kamenolom („Podi“). U svim slučajevima, u pitanju su krečnjaci, dolomitični krečnjaci ili dolomiti mezozojske starosti.

Ležište „Bjelotina“ nalazi se na rastojanju od oko 12km (vazdušne linije) od Herceg Novog, ka sjeverozapadu. Asfaltnim putem dužine 21km koji vodi ka Trebinju, povezano je sa Jadranskom magistralom kod Meljina. Ovjerene su eksploatacione rezerve B+ C₁ kategorije, u iznosu od 999.000m³.

Ležište „Kruševica I“ nalazi se sjeverozapadno od Herceg Novog, na rastojanju od oko 10km (vazdušna linija) a povezano je sa Jadranskom magistralom, asfaltnim putem dužine oko 12km. U blizini nema stalnih niti povremenih naselja, najbliža su udaljena 1-1,5km (vazdušne linije). Ovjerene su eksploatacione rezerve od 210.150m³.

Ležište „Kruševica II“ nalazi se nešto dalje u odnosu na Herceg Novi nego „Kruševica I“, bez stalnih ili povremenih naselja u blizini. Ovjerene su eksploatacione rezerve u količini 590.400m³.

Za ležište „Sitnica“ je takođe data koncesija, ali su istražni radovi u toku. Rezerve kamena su procijenjene na oko 450.000m³. Nalazi se pored magistalnog puta Herceg Novi –Trebinje, na rastojanju od oko 17km od Herceg Novog, u široj okolini naselja Sitnica.

Nalazište „Kotobilj“ se nalazi u zaleđu Herceg Novog i povezano je sa Jadranskom magistralom u Meljinama asfaltnim putem dužine 7km. Do sada nije bilo u eksploataciji, za njega nije izdata koncesija.

Na osnovu ranijih istraživanja procijenjene su rezerve kamena kategorije B+C₁ u količini od 2.944.000m³.

Nalazište „Mačka“ nalazi se na južnoj obali Luštice, između Zlatne luke i Tjesne luke, nije izdata koncesija, nijesu obavljana geološka istraživanja. Geološke (perspektivne) rezerve se procjenjuju na više miliona m³. Kamenolom „Podi“ nalazi se u istoimenom selu, na rastojanju od oko 2km, sjevernoistočno od Herceg Novog. Eksploataciju kamena iz ovog kamenoloma je godinama vršilo preduzeće „Prvoborac“ iz Herceg Novog, uglavnom za svoje potrebe, dok je višak plasiran na lokalnom tržištu. U vrijeme izrade elaborata o rezervama (1987 god.) ovjerene su rezerve kamena od oko 1.000.000m³. Ležište tehničko građevinskog kamena „Podi“, zbog prenamjene prostora, nije više ležište i shodno tome ne vodi se u Registru ležišta mineralnih sirovina.

Arhitektonsko-građevinski i ukrasni kamen

Kamen sa ovog područja poznat pod nazivom „Bokit“ se veoma dugo eksploatisao i od njega su navodno građeni brojni objekti u Crnoj Gori, susjednim zemljama, pa i šire (crkva Sv. Marka u Veneciji, manastir Dečani i dr.).

Ležišta boksita su zastupljena u geotektonskoj zoni Budva. Jedan od izdvojena 3 rudna rejon je rejon: Gornja Lastva-Kamenari-Devesilje, čiji se veći dio (zapadno od zaliva) nalazi na teritoriji opštine Herceg-Novi. U okviru tog rejon poznata su ležišta „Kamenari“ i „Repaji“ kod Devesilja. U pitanju su krečnjaci gornje krede (senon). Na području Kamenari-Kruševica prognozirane su rezerve D₁ kategorije od 6.850.000m³.

Bokit je cijenjen, prije svega, zbog svoje karakteristične boje. Najčešće je crven, od blijedo do zagasito crvene boje i rjeđe siv, sa raznim nijansama, od žuto-sive do bijele boje.

Ograničavajući faktor za savremenu eksploataciju i plasman boksita, predstavlja činjenica da se iz ležišta ne mogu dobijati veći blokovi čijim bi se rezanjem dobijale ploče različitih dimenzija, što je danas osnovni zahtjev tržišta. Boksit je do sada eksploatisan kao poluobrađen ili obrađen blok, a takav će jedino moći da se eksploatiše i u budućnosti.

Šljunak i pijesak

Šljunak i pijesak se na teritoriji opštine Herceg Novi mogu eksploatisati iz glacijalnih naslaga koje su inače, zastupljene u širem području Kamenog, Kruševica i Vrbanja. Do sada su izvršena detaljna geološka istraživanja i urađen Elaborat o klasifikaciji, kategorizaciji i proračunu rezervi za ležište „Batnjica“. Ovjerenе su rezerve B+C₁ kategorije u iznosu od 72.351m³ mineralne sirovine. Ležište šljunka i pijeska „Batnjica“ ne vodi se više u Registru ležišta mineralnih sirovina i shodno tome kao ležište, više ne postoji.

2.3 Pedološke karakteristike

Karakteristike i stanje zemljišta u opštini Herceg Novi, su direktna posljedica uticaja prirodnih faktora i uticaja čovjeka kao faktora stvaranja zemljišta.

Pedološki pokrivač se odlikuje većim brojem raznih vrsta zemljišta, veoma različitih fizičko-hemijskih osobina i bonitetnih svojstava. Pojava pojedinih zemljišta uslovljena je prvenstveno raznovrsnošću geološkog sastava podloge, dinamičnošću reljefa i klimom, koja je, kao faktor nastanka, od značaja za prostiranje zemljišta u vertikalnom smislu.

Izdvojena zemljišta i njihove osobine:

– *Marinski pijesak i šljunak*, stvoren radom morskih talasa, koji su ga oblikovali i nataložili duž niske obale, pojavljuje se na svim plažama crnogorskog primorja. Na većini plaža pijesak je sitnijeg ili krupnijeg granulometrijskog sastava, dok se šljunkovitiji marinski nanosi sreću samo kod nekoliko plaža ili njihovih dijelova.

Namjena marinskog pijeska i šljunka plaža je prirodno predodređena za kupanje i sunčanje, zbog čega su plaže manje ili više uređene. Većina plaža je bez vegetacije, a pojedina stabla i rijetki zasadi drugog rastinja ili trava, uglavnom u perifernim djelovima, od interesa su za izučavanje flore i faune.

– *Aluvijalno zemljište* se pojavljuje u zaleđu Igala. Ova zemljišta, pretežno pjeskovito-ilovastog sastava, zauzimaju najniže terene i stoga su pod uticajem bliskih podzemnih voda, koje utiču na njihovo oglejavanje i zabarivanje, praćeno procesom zaslanjivanja pod uticajem morske vode.

Karakteristično aluvijalno zemljište nastalo je akumulativnim radom rijeke Sutorine i njenih pritoka. Izvršenom regulacijom Sutorinske rijeke i odvodnjavanjem, kao i drugim mjerama, zemljište je dovedeno u I bonitetnu klasu. U periodu između 1950-1980 godine XX vijeka, ovo zemljište je korišćeno kao poljoprivredno zemljište. Nažalost, Zakonom o povraćaju imovinskih prava (zakon o restituciji), procesom vraćanja oduzetog zemljišta vlasnicima, ovo zemljište sve manje se koristi za poljoprivredu.

– *Aluvijalno-deluvijalno zemljište* se javlja kao nastavak aluvijuma u Sutorini, kao i na lokalitetima duž niske obale gdje, počinjući od pjeskovito-šljunkovitih plaža, ispunjava ravne ili blago nagnute terene. Uz obalu, ovo zemljište se pojavljuje na neznatnim površinama od Meljina do Zelenike i oko Bijele. Velike površine ravnih terena nalaze se u zaleđu. To su Kutsko polje, kod Zelenike, kao i zaravni u Baošićima i Đenovićima. Ovo zemljište je obično ilovastog ili ilovasto – glinovitog sastava. Na potpuno ravnom terenu njegova drenaža je slaba, što je pored sastava zemljišta, uslovljeno podzemnom vodom. Nekada se pod uticajem podzemne vode zemljište oglejava, a povremeno i zabaruje, osobito u vrijeme obilnijih padavina. Intenzivnija poljoprivredna proizvodnja moguća je uz prethodno izvedene melioracije. U pogledu proizvodne vrijednosti, aluvijalno-deluvijalno zemljište, bliže morskoj obali, obično pripada III i IV bonitetnoj klasi, a u prostranim primorskim poljima, najčešće I, II i III, rjeđe i IV klasi.

– *Močvarno-glejno zemljište*, koje se pojavljuje na neznatnoj površini na ušću Sutorine, zaslanjeno je i obraslo močvarnom vegetacijom (trska, rogoz, vrba i druge vrste), pa predstavlja dobra staništa divljači. Bonitet ovog zemljišta je loš (spada u VI klasu), ali se melioracijom može privesti kulturi i pretvoriti u produktivno zemljište

– *Smeđe zemljište* je zastupljeno na blažim i umjereno strmim dijelovima obale, odnosno terenima koje izgrađuju fliš i miješane silikatno-karbonatne stijene, a rjeđe eruptivne stijene i krečnjaci. Strmiji teren flišnih bregova obično je jače erodiran i obrastao rijetkim rastinjem, dok su blaže padine vremenom terasirane i pretvorene u obradivo zemljište. Umjereno strme padine su najčešće pod šikarom i šumom, ali se i tu sporadično mogu sresti terase sa poljoprivrednim kulturama.

Smeđe zemljište je heterogenih osobina. Njegova dubina je različita, zavisno od mjesta nalaženja, izraženosti nagiba, erozije, podloge na kojoj se obrazuje i drugih uslova. Na flišnoj podlozi je glinovitije nego na rožnacima i eruptivima, a generalno se odlikuje većim prisustvom skeleta. Osobito visok udio skeleta je na terenima sa jako izraženom erozijom, kao što su ogoljeli flišni bregovi, sa prorijeđenim vegetacionim pokrivačem, kao i grebeni i strme strane izgrađeni od mješavine krečnjaka, rožnaca i drugih silikatnih sastojaka, gdje je vegetacija kržljava, a bliže naseljima devastirana sječom i požarima. Smeđe zemljište terasa, duž cijelog primorskog pojasa, odlikuje se skeletoidnošću, koja je promjenljivog sadržaja, ali jednolično prožima sloj zemljišta, za razliku od neterasiranog zemljišta, gdje se skelet sa dubinom povećava. Ova zemljišta, prisutna na većim ili manjim površinama, različitog su kvaliteta. Za poljoprivredu su osobito značajni terasirani tereni sa smeđim zemljištem, na kojima se najviše gaji maslina, a potom druge vrste južnog voća, uključujući smokvu, breskvu i citruse. Kvalitet ovog zemljišta je neujednačen jer zavisi od širine i dužine terasa, sadržaja skeleta, nagiba terena i platoa terasa, kao i drugih uslova.

Stoga se i njegov bonitet kreće u rasponu od IV do VI klase. Izvan terasastog terena, smeđe zemljište pripada uglavnom VI, VII i VIII bonitetnoj klasi, a izuzetno i V.

– *Crvenica* je zemljište koje se obrazuje na čistim ili jedrim krečnjacima u uslovima tople mediteranske klime. Najveće površine crvenice, neprekidnog kontinuiteta, prisutne su na poluostrvu Luštici. U ovom području crvenica je apsolutno dominantno zemljište, a većinom je plitkog sloja, kako na strmijem terenu, tako i na blažim padinama na kojima je po pravilu veliki (30% – 90%) procenat stjenovitosti. Blaže padine su mjestimično terasirane, te je stvoren nešto dublji sloj, dok je ravni teren uvala, vrtača i manjih polja, sa dubokim slojem pretaložene ili kolvijalne crvenice, koja je dobro poljoprivredno zemljište (I, II i III bonitetne klase). Na terasastom terenu raspon u kvalitetu zemljišta je veći (III – VI klase), dok je strmiji-krševiti teren najlošijeg boniteta (VII i VIII klase). Sličnih osobina, dubine i boniteta je crvenica na grebenu Košare i Rtu Kobila, iznad Njivica.

– *Krečnjačko-dolomitna crnica*, poznata i pod narodnim nazivom buavica, je zemljište koje se obrazuje na čistim krečnjacima, ali u uslovima hladnije klime. Ovo zemljište javlja se na području Vrbanja i Kruševica. Strme krečnjačke litice ovog dijela Primorja, izloženi su jakoj eroziji usljed obilja padavina, pa se spiranjem zemljište stalno obnavlja i ostaje u tkz. početnom stadijumu razvoja.

Buavica je vrlo plitko zemljište, osim u vrtačama i uvalama koje se sporadično javljaju. Zemljište se odlikuje visokim procentom stjenovitosti (30 – 90 %) i kamenitosti, kao i veoma kržljavom vegetacijom.

– *Tipičan kamenjar* se javlja na strmom i jako strmom terenu, kao što su krečnjačke litice, grebeni i visovi gdje vegetacije praktično nema. Takvi tereni se najčešće javljaju u planinskom zaleđu opštine na Orjenu, ali ih ima na cijeloj teritoriji opštine gdje su nagibi terena veliki i procesi erozije izraženi.

Najkvalitetnija zemljišta, od značaja za poljoprivredu nalaze se u primorskim poljima, uvalama i na terasama. Tipiski ona pripadaju aluvijalnim, aluvijalno-deluvijalnim i močvarno-glejnim zemljištima, u ravnom dijelu, odnosno smeđim zemljištima i crvenicama, na uzdignutom brežuljkasto-bregovitom terenu i buavicama u planinskom zaleđu.

Osnovni problemi za intezivnije i racionalnije korišćenje zemljišta ravničarskog dijela, vezani su za regulisanje vodnog režima, što podrazumijeva: isušivanje močvara i preduzimanje mjera popravke radi privođenja kulturi, uključujući i rasoljavanje slanih zemljišta; zaštitu od poplava, izgradnjom odbrambenih nasipa i regulacijom korita vodotoka; odvodnjavanje prevlaženih zemljišta i navodnjavanje.

Aluvijalno-deluvijalna zemljišta, koja čine zemljišta u Sutorinskom i Kutskom polju, zahvaljujući dubini zemljišnog sloja i fizičko-hemijskim osobinama, uz adekvatne melioracije pojedinih kompleksa, predstavljaju značajan potencijal za razvoj poljoprivrede.

Osim na zemljištima ravničarskog područja, razvoj poljoprivrede može se bazirati i na terasastim terenima sa smeđim zemljištem, kao i uvala, vrtača i manjih polja sa crvenicom, na kojima se nalaze glavni maslinjaci i livade. Pored masline i vinove loze, znatnije se na ovakvim zemljištima može gajiti breskva, smokva i južno voće i povrće, na nižim zaklonjenim položajima.

Sva plodna zemljišta, od I do IV bonitetne klase, trebalo bi sačuvati za poljoprivredu, isključujući promjenu njihove namjene, osim u krajnjoj nuždi, u gradovima i turističkim naseljima.

Šume, šumska zemljišta i pašnjaci, takođe, predstavljaju značajan potencijal, kako sa privrednog, tako i sa sportsko-rekreativnog aspekta (odmor u prirodi, lov i drugo).

Iz ovih razloga, kao i radi očuvanja izgleda pejzaža, potrebno je rješavati probleme erozije i bujica, pošumljavanja i zaštite od požara, uz marljivo gazdovanje šumskim fondom, fondovima ljekovitog bilja i divljači itd.

Teritorija Opštine Herceg Novi nije obuhvaćena Programom monitoringa kvaliteta zemljišta koji se sprovodi na godišnjem nivou od strane Agencije za zaštitu životne sredine.

2.4 Inženjersko-geološke odlike

Na prostoru opštine Herceg Novi, zastupljene su sve tri osnovne inženjersko-geološke grupe stijenskih masa: (1) Vezane ili čvrste; (2) Poluvezane i (3) Nevezane.

Vezanim stijenama pripadaju dva velika sedimentna kompleksa:

- Kompleks karbonatnih stijena-uglavnom krečnjaci i dolomiti starosti od trijasa do eocena i
- Kompleks flišnih sedimenata eocenske starosti.

Krečnjaci i dolomiti, iz prvog kompleksa su od tankoslojevite do masivne teksture. Sa gledišta njihovog ponašanja na kosinama i pri opterećenju, najbitnija je učestalost i orijentacija mehaničkih diskontinuiteta – ravni slojevitosti i pukotina. U njima su u velikoj mjeri zastupljeni površinski i podzemni karsni oblici. Posjeduju visoke vrijednosti parametara mehaničkih čvrstoća i deformabilnosti.

Drugi, flišni sedimentni kompleks sastoji se od više litoloških tipova stijena, a najčešće su to: pješčari, laporci, alevroliti, glinci i podređeno krečnjaci, breče, konglomerati. Glavni strukturni elemenat fliša je slojevitost. Pri tome je debljina slojeva zavisna o granulacije materijala koji gradi sloj. Pored ravni slojevitosti, u fliševima se redovno javljaju još dvije familije pukotina koje su upravne međusobom i upravne na slojevitost. To su tipično heterogene i anizotropne geološke sredine. Zbog svog sastava, u kome može biti dosta glinenih minerala, skloni su površinskom raspadanju pa je u njima prisutna zona eluvijuma. Tereni izgrađeni od flišnih kompleksa, po pravilu, su pokriveni eluvijalno-deluvijalnim naslagama u kojima se najčešće javljaju klizišta.

Poluvezane naslage izgrađuju površinske djelove terena, naročito onih gdje je podloga fliš ili zapunjavaju duboke depresije eroziono-tektonskog porijekla. Među njima se kao jedna grupa mogu razmatrati eluvijalne i deluvijalne naslage, zbog njihove sličnosti, a i zbog objektivno teškog razdvajanja. Isto tako, kao druga grupa mogu se tretirati proluvijalni i aluvijalni nanosi, imajući u vidu da su svi površinski tokovi relativno kratki i povremeno imaju bujični karakter. Osim navedenih grupa, na teritoriji opštine prisutni su crvenica i konsolidovani sipari.

U grupu nevezanih naslaga uvrstili smo marinske sedimente, dijelove aluvijalnih i proluvijalnih nanosa, nekonsolidovan sipar i vještačke nasipe. Od njih su, sa gledišta geotehničkih uslova, najvažniji fino-zrni pjeskovi koji se javljaju, kao dio marinskih i aluvijalnih sedimenata, jer imaju presudnu ulogu u pojavama likvefakcije.

Savremeni geološki procesi i stabilnost terena

Od savremenih geoloških procesa na teritoriji opštine su zastupljeni procesi erozije i jaružanja, abrazije, odronjavanja, klizanja, likvefakcije, karstifikacije i površinskih alteracija. Ovdje će ukratko biti prikazani procesi klizanja i likvefakcije, kao procesi koji na mjestima pojavljivanja, mogu bitno uticati na uslove građenja i sigurnost izgrađenih objekata i drugih materijalnih dobara.

Procesi klizanja tla

U samom gradu, kao i na području cijele opštine, značajan dio prostora predstavlja nestabilan ili potencijalno nestabilan teren, sa brojnim aktivnim i privremeno umirenim klizištima.

Klizište Mojdež je interesantno stoga što se javilo u jednoj specifičnoj hidrogeološkoj strukturi koja je karakteristična za Crnogorsko primorje, a takvih ima još na teritoriji opštine. Radovima na pokušaju zahvata podzemnih voda iz krečnjačkih kolektora Budvansko-Barske zone, izgradnjom potkopa kroz vodoneprousne flišne naslage, sa neadekvatnom kontrolom protoka vode, došlo je do znatnog povećanja pritiska vode na stjenske mase fliša, njenog probijanja do površine terena i formiranja klizišta tzv. "eksplozivnog" tipa. Nastanak klizišta je trajalo vrlo kratko, ali je napravilo velike štete – srušena su 3 stambena objekta, lokalni put Mojdež-Igalo je prekinut u dužini od 250m i potpuno je devastiran teren u području klizišta.

Klizište Podi je specifično po tome što se nalazi na prostoru koji je u seizmogeološkim podlogama i na Generalnom urbanističkom planu označen kao nestabilan i nepovoljan za gradnju, ali na kojem je bez dozvole izgrađeno 25 objekata. Pri tome nijesu poštovana elementarna pravila gradnje na nestabilnom terenu, u smislu odvođenja kišnih i fekalnih voda, nivelacije terena, drenaža iza potpornih zidova i dr. Prilikom aktiviranja klizišta 2008. godine teško je oštećeno 17 stambenih objekata, od kojih pojedini više nijesu za upotrebu.

Područje Starog grada, u geološkom smislu, predstavlja dio razorenog čela navlake Budvansko-Barske tektonske zone preko Jadransko-jonske zone. Ostaci navlake su krečnjački blokovi na kojima su, pored ostalog, izgrađene tvrđave i dio bedema. Pojedini blokovi imaju zapreminu i po više hiljada m³. Paleoreljef predstavlja sedimentni flišni kompleks koji je hidrogeološki izolator, osim vršnog degradiranog dijela, koji prima vodu iz pokrivača koji čine krečnjački blokovi, drobina i deluvijalne naslage, debele 5-35m. Prilikom katastrofalnog zemljotresa iz 1979. godine Stari grad je doživio ogromna oštećenja (Kanli kula, Citadela, Forta Mare, istočni gradski bedemi, kompletan gradski infrastrukturni sistem). Proces laganog klizanja na području Starog grada evidentirani su i prije 1979. godine, ali ih je zemljotres pospješio. Uočljiva su aktuelna klizanja u području Kanli kule, na istočnim bedemima i na terasama centralnog i donjeg dijela grada.

Problemi stabilnosti padina na području Savine vjerovatno su počeli sa prvim obimnijim građevinskim zahvatima na njoj, kada je poremećeno prirodno oticanje izvorskih voda (u pitanju su desetina izvora, naročito pri dnu padine, blizu mora, koji su tu egzistirali) i dotadašnje stanje labilne ravnoteže. Ovo područje, slično kao i Stari grad, predstavlja dio razorenog čela navlake, sa eocenskim flišem u podlozi. Prve i najveće pojave klizanja javile su se pri dnu padine, gdje je bilo najviše voda i gdje su najstrmiji nagibi terena. Kasnije su se procesi klizanja proširili i na druge djelove, uglavnom podstaknuti neadekvatnim zemljanima i drugim radovima, odnosno korišćenjem terena, koje nije primjereno njegovim svojstvima. Klizišta se javljaju u deluvijalnom pokrivaču koji leži preko flišne podloge. Ovaj pokrivač može imati znatnu debljinu, pa se pretpostavlja da su neka od klizišta duboka i više od 10m. Jedno od većih klizišta je sanirano prilikom

izgradnje objekata od strane Energoprojekta. Prije toga aktivirano je klizište prilikom iskopa temeljne jame za hotel „Plaža“. Tragovi klizišta se nalaze i uzbrdno na padini, sve do ruba navlake od karbonatnih stijena. Danas je aktuelno klizište, aktivirano još 1992. godine, koje ozbiljno ugrožava objekte škole „Milan Vuković“. Na sjevernoj padini Savine, prema Meljinskom potoku takođe ima klizišta. Ona su manje dubine i površine, ali ugrožavaju magistralni put M-2.

Pored pojedinačnih klizišta i širih prostora na kojima se nalazi više klizišta, na teritoriji opštine je registrovan veći broj uslovno stabilnih padina, na kojima, na površini terena i na objektima nema vidljivih oštećenja, ali morfološki i drugi znaci ukazuju na mogućnost nastanka klizišta. Takve padine registrovane su iznad Igala (Smokovac, Topla) na padinama Španjole, na sjevernim padinama Sutorine, u Đenovićima, Kumboru i drugdje.

Procesi likvefakcije

Pod likvefakcijom se podrazumijeva privremeni, brzi prelazak u tečno stanje tla izgrađenog od vodozasićenih pjeskova, pod uticajem vibracionih kretanja, kakva može izazvati snažan zemljotres, uslovljavajući potpuni gubitak nosivosti tog tla. Zemljotres iz 1979. godine pokazao je da su djelovi priobalnog područja opštine Herceg Novi, posebno dio od Zelenike do Kamenara, vrlo skloni pojavi likvefakcije. Problem likvefakcije je, pored ostalog i u tome što se ona manifestovala u uskom priobalnom području, koje je prostorno i ekonomski vrlo značajno, ugrožavajući i neke od najvrjednijih objekata. Zemljotres je izazvao podmorska klizanja uglavnom nevezanih aluvijalno-proluvijalnih i marinskih sedimenata, da bi se proširio i na obalu. Formirale su se široke pukotine, obično paralelne obalskoj liniji, iz kojih je poput vodoskoka izbijao pijesak i voda. Na nekim mjestima su se javila vertikalna slijeganja, talasaste deformacije površine tla, tonjenje u more dijelova obale i dr. Veće količine pijeska su prekrile ulice, podove kuća, postojeće bunare. Deformacije tla izazvale su slijeganja, pomijeranja i rotiranja brojnih objekata.

Najveće štete dogodile su se u brodogradilištu u Bijeloj, gdje je oštećeno više objekata, a čitava jedna velika radna hala je sa odronjenom zemljom skliznula u more. Objekti duboko fundirani na šipovima pretrpjeli su samo lakša oštećenja. Slična situacija desila se i u luci Zelenika, gdje je došlo do velikih rušenja, osim na objektima izgrađenim na krečnjacima. Velika oštećenja na tlu i objektima dogodila su se i na području Đenovića, Baošića i Kamenara. Pored većeg broj stambenih i drugih objekata, registrovano je da su se djelovi magistralnog puta M-2 na dijelu blizu obale, otkinuli i odklizali u more, uz pojave brojnih pukotina paralelnih obali.

2.5 Hidrogeološke odlike

Na osnovu hidrogeoloških svojstava i funkcija stijenskih masa, strukturnog tipa poroznosti i prostornog položaja pojavljivanja izvora na istraživanom dijelu terena izdvajaju se:

- dobro vodopropusne stijene pukotinsko-kavernozne poroznosti predstavljene krečnjacima i dolomitima trijaske, jurske i kredne starosti;
- slabo-vodopropusne stijene pukotinske poroznosti, predstavljene slojevitim krečnjacima sa rožnacima, dolomitima i dolomitičnim brečama jursko-kredne starosti;

- pretežno vodonepropusne stijene i stijenski kompleksi predstavljeni flišnim sedimentima kredno-eocenske i eocenske starosti.

Karstni tip izdani zastupljen je u karbonatnim stijenskim masama, krečnjacima i dolomitima, pukotinsko-kavernozne poroznosti, koji se prazni preko niza izvora promjenljive izdašnosti na višim kotama u terenu, na kontaktu fliša i krečnjaka. Pojedine karstne izdani prazne se preko izvora na nižim kotama u terenu u zaleđu Zelenike i Morinjskom zalivu. Od kontaktnih prelivnih izvora na višim kotama u terenu mogu se izdvojiti: Izvori u Sasovićima, izvori u Trebjesinu, Smokovac u Sušćepanu, izvori u Ratiševini, izvori u Mojdežu (Lovac, Potkop, Presjeka i Trtor) i Brajevićima.

Zbijeni tip izdani zastupljen je u aluvijalnim sedimentima Sutorinskog polja i glacijalnim sedimentima Vrbanja. Od posebnog je značaja zbijeni tip izdani Sutorinskog polja iz kojeg se grupom od 5 bunara ($Q=10-20$ l/s) zahvataju podzemne vode koje su uključene u vodovodni sistem Instituta „Simo Milošević“ u Igalu.

Zbijeni tip izdani Sutorinskog polja formiran je u okviru aluvijalnih sedimenata, čija oblast rasprostranjenja na istraživanom lokalitetu iznosi oko $1,5\text{km}^2$. Debljina aluvijalnih sedimenata, definisana na osnovu podataka geofizičkih ispitivanja i istražnog bušenja iznosi od 10-25m. Najveća debljina aluvijalnih sedimenata je u središnjem i jugoistočnom dijelu polja. Izdan se prihranjuje infiltracijom karstnih izdanskih voda po obodu Sutorinskog polja (Košare, Ponikve, Mojdež) i manjim dijelom od padavina infiltracijom voda povremenih i stalnih potoka, koji gravitiraju prema polju. Svakako znatan dio voda atmosferskih taloga otiče površinski preko oformljenih jaruga u sedimentima fliša i dalje regulisano koritom Sutorinske rijeke. Pravac kretanja podzemnih voda je generalno od sjeverozapada prema jugoistoku. Ukupne rezerve izdanskih voda u okviru zbijenog tipa izdani Sutorinskog polja ($Q = \eta \cdot V$) iznose $Q = 200.000-300.000\text{m}^3$. Na osnovu urađenih hemijskih analiza može se zaključiti da se radi o hladnim mineralizovanim, izdanskim vodama ($t=14^\circ\text{C}$), bez mirisa i ukusa, hidrokarbonatne klase, kalcijске grupe.

U zaleđu Herceg Novog i Zelenike registrovan je veliki broj izvora na višim kotama u terenu, neravnomjernog režima izdašnosti u toku godine. Posebno su karakteristični prelivni izvori Presjeka i Trtor.

Morinjski izvori odnosno vrela su pod uticajem morske vode, te ih nije moguće u prirodnim uslovima eksploatirati za potrebe vodosnabdijevanja. Za potrebe zahvatanja izdanskih voda Morinjskih izvora u prethodnom periodu vršena su obimna istraživanja (izvođenje bušotina, galerija...) koja nijesu dala očekivane rezultate.

Kako bi se zahvatile karstne izdanske vode zaleđa u Mojdežu, koje gravitiraju ka Morinjskom zalivu izveden je istražni potkop 1972. godine koji je kasnije zarušen klizištem. Trenutno je u toku izvođenje novog potkopa uz spajanje sa starim koji je potrebno sanirati.

Karstni izvori Lovac i Podkučje u Mojdežu uključeni su 1998. i 1999. godine u vodovodni sistem Herceg Novog i voda se iz njih eksploatiše i danas za potrebe vodosnabdijevanja stanovništva.

Jedno od značajnijih lokalnih izvorišta je i Opačica iz kog je zahvatano i do 160l/s. Ovo izvorište je i pored utvrđenih zona sanitarne zaštite izloženo brojnim potencijalnim zagađivačima te ga je potrebno dodatno zaštititi.

Izvori Dizdarica i Česma su kaptirani za potrebe lokalnog stanovništva, sa vrlo malom izdašnošću (ispod 1l/s).

Kada je u pitanju karstna izdan Luštica, a u cilju potpunijeg definisanja hidrogeoloških odlika i mogućnosti zahvatanja određenih količina slatkih karstnih izdanskih voda, neophodno je na ovom području izvesti detaljna geofizička i hidrogeološka istraživanja.

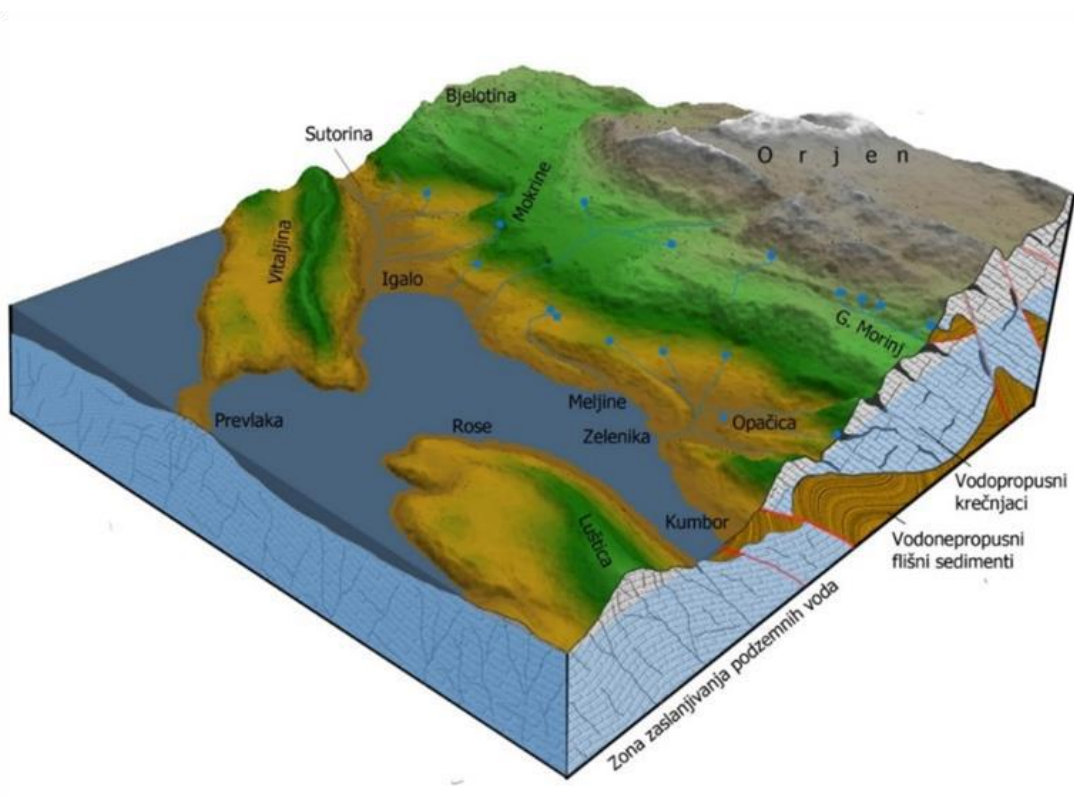
Kao jedinstven primjer potopljenog karsta i miješanja slane i slatke vode, pri različitom hidrauličkom potencijalu karstnih izdanskih voda, izdvaja se vrulja Sopot, koja ističe u priobalnom pojasu između Risanskog i Morinskog zaliva.

Mineralne vode Herceg Novog skoncentrisane su najvećim dijelom po južnom obodu Igaljskog zaliva, na potezu od ušća Sutorinske rijeke do Njivica i po zapadnom obodu Sutorinskog polja. Radi se o grupi izvora promjenljive izdašnosti (od 0,5-30l/s). Ovom značajnom izvoristu mineralne vode treba posvetiti posebnu pažnju u smislu zaštite, s obzirom da je u njegovom slivnom području registrovan veliki broj upojnih septičkih jama, koje su potencijalni zagađivači. Glavni izvor je kaptiran 1960. godine i isti je uključen u vodovodni sistem Instituta „Dr Simo Milošević“ Igalo kada je sagrađena prva faza Instituta.

Najveće količine pijaće vode Herceg Novi dobija iz Bilečke akumulacije, koja se dijelom nalazi na teritoriji Crne Gore. Za potrebe vodosnabdijevanja Herceg Novog izgrađen je cjevovod 1981. godine koji je priključen kod vodostana HE „Dubrovnik“ na lokaciji Plat. Tretman vode vrši se preko postrojenja kapaciteta 1.500m³ u filterskoj stanici u Mojdežu. U periodu redovne isporuke vode sa Plata se obezbjeđuje u ljetnjem periodu u količinama od oko 440l/s, sa izvorišta Opačica oko 120l/s i iz Regionalnog vodovoda oko 50l/s. Dio voda se obezbjeđuje iz lokalnih izvorišta u Mojdežu (Lovac i Potkučje). Dotok voda sa Plata prekida se periodično zbog remonta hidrotehničkog tunela Trebinje-Plat. Zbog sve veće ugroženosti Bilečke akumulacije brojnim zagađivačima posebno sa prostora Gacka, nameće se potreba obezbjeđenja alternativnih rješenja.

Najveći problem u pogledu kvalitetnog vodosnabdijevanja imaju naselja i katuni na padinama Orjena: Vrbanja (1000-1050 m n.n), Kruševica (650-680 m n.m), Ubli (750-800 m n.m), kao i naselja na karstnom području Mokrina, odakle poniruće vode gravitiraju prema Morinjskim vrelima, što je utvrđeno metodom bojenja.

Kada su u pitanju potencijalna lokalna izvorišta za vodosnabdijevanje potrebno je nastaviti sa detaljnim hidrogeološkim istraživanjima u cilju obezbjeđenja dodatnih količina pijaće vode (Kutsko polje, Opačica, Morinjska vrela i drugo).



Slika 6. Blok dijagram sa prikazom hidrogeoloških karakteristika Opštine Herceg Novi
(Izvor: Prostorno-urbanistički plan Opštine Herceg Novi 2018 god.)

Podaci o kvalitetu podzemnih voda nisu bili dostupni u vrijeme pisanja ovog SPU Izvještaja.

2.6 Hidrološke karakteristike

Na teritoriji opštine Herceg Novi nema većih površinskih rječnih tokova. Uglavnom se radi o manjim potocima koji u ljetnjem periodu obično presuše. Na području opštine, a posebno u Meljinama, Zelenici, Bijeloj i na dijelu magistralnog puta iza autobuske stanice gdje se stvaraju bujice, zadnjih desetak godina, usljed velikih padavina, najveću štetu od poplava pričinjavali su rijeka Sutorine, Ljuti potok, potok Nemila. Značajni bujični vodotoci na području opštine su i: Igalo, Zelenika, Baošići i Pijavica, kao i potoci oko Kutskog polja koji ljeti presušu.

Slivno područje rijeke Sutorine je dosta veliko i zahvata na sjeveru južnu padinu Mokrinog polja, preko Mojdeža i Sutorinskog polja do same rijeke. Površina sliva Sutorine je 27,1km. Najviša kota sliva je 1.073mnm, srednja širina sliva rijeke iznosi 2,82km.

Kroz polje tok rijeke je dijelom neregulisan, a dijelom regulisan betonskim trapeznim koritom. Staro korito je napušteno u srednjem toku.

Godinama korito rijeke služi za deponovanje građevinskog materijala, šuta i zemlje iz iskopa, što je suzilo proticajni profil, naročito u propustima, ali i u longitudinalnom smislu, čak i do povremenog zatvaranja.

Srednji dio toka rijeke Sutorine u dužini od cca 2,7km je kanalisiran, ali ne i najnižvodniji dio do ušća. Na 500m od ušća rijeke u more moguć je pristup manjim čamcima. Efluent, koji sa kišnim vodama dopijevaju u rijeku, veoma su opasni zagađivači. Ova tvrdnja dolazi na osnovu činjenice da je, posljednjih desetak godina, u slivu vodotoka Sutorine podignuto i stavljeno u funkciju više industrijskih objekata (klanice, stovarišta građevinskog materijala, servisi), kao i brojni stambeni objekti sa neadekvatno riješenim otpadnim vodama.

U rijeku Sutorinu dopijevaju i vode iz industrijsko-privredne zone sa atmosferskim spiranjima velikih erodiranih nanosa i šuta, a čiji otpad se vodenim tokom potoka Trtor doprema do rijeke i potom transportuje vodenim pronosom do ušća rijeke Sutorine u more, gdje se taloži u Topljanskom zalivu.

Rijeka Sutorina, u posljednjih desetak godina, nanosi objektima i zasadima dosta štete, usljed izlivanja iz korita i plavljenjem. U tim poplavama stradaju najčešće okolna domaćinstva, plastenici, poslovni prostori, radionice. U periodu obilnijih padavina rijeka nabuja i iz mirne riječice sa malim protokom vode, pretvara se brzu rijeku sa proticajem od preko 50m³/s.

Rijeka Sutorina nije dio osmatračke mreže rijeka, pa tako ne postoje podaci o proticaju.

Sutorina je od izuzetnog značaja, kako za igalski peloid, tako i za sastav morskog dna, ali i za morsku floru i faunu, u velikom dijelu Topaljskog zaliva. Takođe, rijeka je i pronosnik otpadnih i fekalnih voda, iz stambenih i privrednih objekata u zahvatu (nema kolektora kanalizacije već svi objekti imaju upojne bunare, a nema ni nepropusnih septičkih jama sa predviđenim periodičnim pražnjenjem). Iz navedenih razloga, rijeka ima višestruk, pozitivan i negativan uticaj na more i peloid, odnosno, sastav i kvalitet vode i tla na kontaktu rijeke Sutorine i mora. Ušće rijeke Sutorine u more je i mrijestilište ribe i stanište juvenilnih stadijuma ribe. Rijeka Sutorina je posebno značajna kao stanište jegulje.

2.6.1 Kvalitet površinskih voda

Prema Informaciji o stanju životne sredine za 2021. godinu koju priprema Agencija za zaštitu životne sredine, Programom praćenja unosa prirodnim efluentima obuhvaćena je rijeka Sutorina. Analizirani su sljedeći parametri:

- 1) Opšti hemizam: temperatura vode i vazduha, pH, salinitet, providnost, suspendovane materije, O₂, % zasićenost O₂, BPK₅, HPK;
- 2) Hranljive materije: nitrati (NO₃⁻), nitriti (NO₂⁻), amonijak (NH₄⁺), totalni azot (TN), ortofosfati (PO₄³⁻), totalni fosfor (TP), Si, MPAS, fenoli, totalni organski C, deterdženti; molarni odnos (Si:N, N:P, Si:P), hlorofil-a, TRIX indeks;
- 3) Toksikanti Neorganski polutanti: Metali (Cd, Hg, Cu, Ni, Fe, Mn, Pb, Zn, Cr, As, Sn);
- 4) Organski polutanti: rganokalajna jedinjenja (TBT i TMT), Organohlorni pesticidi (Aldrin, dieldrin, endrin, DDT, DDE, Heptahlor, HCB, Toxafen, Mirex) i PCBs.

Prema rezultatima analize prioriternih supstanci, osnovnih fizičko – hemijskih parametara i specifičnih zagađujućih supstanci uzorak površinske vode uzorkovan na lokaciji rijeka Sutorina-Igalo ima dobro stanje na navedenoj lokaciji u skladu sa Prilozima 2, 8 i 9 Pravilnika o načinu i rokovima za utvrđivanje statusa

površinskih voda („S. List CG“ br. 25/19). U skladu sa stavom 3 člana 6 Pravilnika o načinu i rokovima za utvrđivanje stanja površinskih voda („Sl. list CG“ br. 25/19), nije uzet u obzir sadržaj rezultata mjerenja žive, benzo(g,h,i)perilena, heptahlor i heptahlor epoksida („Ako je izračunata srednja vrijednost manja od granice određivanja, a granica određivanja je veća od standarda kvaliteta životne sredine, rezultat mjerenja za tu supstancu ne uzima se u obzir prilikom procjene opšteg hemijskog statusa tog vodnog tijela.“).

2.7 More

Bokokotorski zaliv, sastavljen od spoljašnjeg (HercegNovskog), srednjeg (Tivatskog) i unutrašnjeg (Risanskotorskog) dijela, predstavlja najrazuđeniji dio obale Crnogorskog primorja. Dužina obalne linije HercegNovskog dijela je 32,0km, a koeficijent razuđenosti 3,63. Površina akvatorije Bokokotorskog zaliva iznosi 87,334km², površina akvatorije spoljašnjeg i središnjeg dijela zaliva od 63,067km², za oko 2,59 puta veća je od površine unutrašnjeg dijela, koja iznosi 24,267km². Srednja dubina čitavog zaliva iznosi 27,6m, a srednje dubine 31,0m u HercegNovskom zalivu. Maksimalna dubina u HercegNovskom zalivu 60,0m. Bitna karakteristika svih zaliva je približavanje izobate većih dubina na male udaljenosti od obale.

U reljefu morskog dna Zaliva razlikuju se dvije stepenice: žal i kontinentalna padina (šelf). S obzirom na strukturu i vertikalno pružanje obalnog dijela kopna, na najvećem dijelu Zaliva nema žala, već se od same površine mora spuštaju kameniti obronci strmih strana, do samog dna. Dno Zaliva pretežno je prekriveno debelim naslagama finog mulja terigenog porijekla, sa više ili manje detritičnih elemenata.

HercegNovski zaliv je pod najjačim uticajem otvorenog mora. U površinskom sloju zimi preovladava ulazni smjer struje, brzine do 18cm/s, koji se osjeća i u dubinskom i u pridnenom sloju. Tokom ljeta, u površinskom sloju se javlja izlazni smjer, a u pridnenom ulazni i struje imaju manju brzinu. Najveća brzina struja od 41cm/s javlja se u jesen. U istoj sezoni struje u pridnenom i dubinskom sloju su promjenljivog smjera, sa brzinom do 31cm/s. Maksimalna amplituda kolebanja nivoa mora iznosi 106,5cm. Oblik i položaj Zaliva, kao i intenzivni dotok slatke vode u pojedinim djelovima godine, odražavaju se na dinamiku vodenih masa, koja je veoma promjenljiva i po smjeru i po brzini, na različitim dubinama i na pojedinim djelovima akvatorijuma. Veliki priliv kopnenih voda u zimskim mjesecima i hladni sjeverni vjetrovi u tom periodu prouzrokuju izrazitu sezonsku dinamiku niza hidrografskih svojstava morske vode u Zalivu, a posebno temperature i saliniteta.

Mjerenja temperature vodenih slojeva (0,5m, sredine i dna), izvršena jedanput mjesečno u jednogodišnjem aspektu, na trideset ravnomjerno raspoređenih pozicija (posebna istraživanja Instituta za biologiju mora-Kotor), pokazala su nepravilnost gradacije temperaturnih vrijednosti od površine do dna Zaliva, s obzirom da temperaturne vrijednosti površinskih slojeva imaju jedan minimum (februar) i jedan maksimum (jul); da su u srednjim slojevima izražena tri minimuma (februar, mart i april) i dva maksimuma (avgust i septembar); te da su u pridnenim slojevima vode izražena dva minimuma (mart i april) i jedan maksimum (avgust).

Tabela 2. Srednja temperatura mora u °C

Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Avg	Sep	Okt	Nov	Dec	God.
11.9	11.7	12.4	14.5	18.7	22.5	24.3	24.6	22.5	19.6	16.3	13.6	17.8

(Izvor: Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju Crne Gore)

Vrijednosti saliniteta morske vode jako variraju kroz godinu i to naročito vertikalno. Oscilacije su u Hercegnovskom zalivu od 30,01‰, na površini do 38,59‰ pri dnu; da bi na otvorenom moru, ispred Zaliva bile oko 38,48‰.

Smjer kretanja talasa na Crnogorskom primorju definisan je na osnovu registrovane učestanosti na pojedinim stanicama, uz izdvajanje pojava kada je more bez talasa (tiho). Iz raspoloživih podataka, more bez talasa registrovano je na stanici Herceg Novi u trajanju 59,1%. Izraženu učestanost kretanja talasa na stanici Herceg Novi južni smjer (17,7% , odnosno 27,8%). Gradacija mirno glatko more (0) u Herceg Novom iznosi 36,4%; mirno naborano za Herceg Novi (27,8%); mirno talasići (2) javlja se u Herceg Novom (24,9%). Učestanost ostalih stanja površine mora (3-7) je znatno manje izražena, dok su ekstremne situacije, kada je more vrlo jako uzburkano (8) i izvanredno jako uzburkano (9) veoma rijedak slučaj.

2.7.1 Praćenje stanja biodiverziteta i kvaliteta morske vode

2.7.1.1 Biodiverzitet mora

Program monitoringa stanja ekosistema priobalnog mora Crne Gore je programski i metodološki usklađen sa zahtjevima nacionalnih propisa: Zakona o životnoj sredini ("Sl. list RCG", br. 52/16), Zakona o vodama ("Sl. list RCG", br. 84/18), Uredbe o klasifikaciji i kategorizaciji površinskih i podzemnih voda ("Sl. list RCG", br. 84/18), zahtjevima relevantnih EU direktiva, Vodičem Evropske agencije za životnu sredinu (EEA) o tranzicionim, priobalnim i morskim vodama (Eurowaternet technical guidelines), i pratećim uputstvima za izvještavanje (*WISE-SoE Reporting on Transitional, Coastal and Marine Waters*), kao i zahtjevima MEDPOL programa koji se realizuje po osnovu ispunjavanja obaveza iz Konvencije o zaštiti morske sredine i priobalnog područja Sredozemlja - Barselonske konvencije i pratećeg Protokola o zaštiti Sredozemnog mora od zagađivanja iz kopnenih izvora i kopnenih aktivnosti (LBS protokol).

Obzirom na zahtjeve EEA, Barselonske konvencije i LBS protokola, sveobuhvatni Program praćenja stanja ekosistema priobalnog mora zasniva se na ocjeni stanja morskog biodiverziteta, polazeći od analize bioloških i hemijskih indikatora zagađenja. Realizacijom ovog programa stiču se osnovni preduslovi za izvještavanje o stanju ekosistema priobalnog mora Crne Gore prema evropskoj Agenciji za životnu sredinu i Koordinacionoj jedinici Mediteranskog akcionog plana (UNEP/MAP) koja je zadužena za nadzor nad implementacijom Barselonske konvencije.

Program monitoringa stanja ekosistema priobalnog mora Crne Gore čini, između ostalog, i godišnji program praćenja biodiverziteta. Rezultati iz 2021. godine² pokazuju da kvantitativni kvalitativni sastav **fitoplanktona** na lokalitetu Herceg Novi se kreće do 10^6 ćelija/l. Tokom istraživanja maksimalne vrijednosti su bile uglavnom u površinskim slojevima (1.25×10^6 ćelija/l; 3.09; 5.33 i 4.66×10^4 ćelija/l izuzev januara mjeseca. Najveća brojnost mikropilanktona na lokalitetu Herceg Novi tokom istraživanja je zabilježena u februaru mjesecu na 0.5 m dubine i dostizala je brojnost od 10^6 ćelija/l. Vrijednost nanopilanktona je bila najveća u januaru mjesecu i iznosila je 1.55×10^6 ćelija/l. U populacijama mikropilanktona, na lokalitetu Herceg Novi dominirale su dijatomeje, koje su na svim pozicijama dostizale brojnost do 10^6 ćelija/l. Maksimalna vrijednost dijatomeja je zabilježena u februaru mjesecu na 0.5 m dubine i iznosila je 1.24×10^6 ćelija/l. Najmanja brojnost dijatomeja je zabilježena u januaru mjesecu u dubljem sloju (1.37×10^4 ćelija/l). Dinoflagelate su bile manje zastupljene u odnosu na dijatomeje i brojnost se kretala do 10^3 ćelija/l. Maksimalna brojnost dinoflagelata je bila u februaru mjesecu na površini od 2.3×10^3 ćelija/l. Minimalna abundanca dinoflagelata je zabilježena u martu mjesecu na površini (80 ćelija/l). Brojnost kokolitoforida se kretala do 10^3 ćelija/l. Najveća brojnost je bila u maju mjesecu na površini (5.16×10^3 ćelija/l). Silikoflagelate su zabilježene tokom istraživanja sa brojnošću do 80 ćelija/l.

Uzorci **zooplanktona** su uzorkovani mjesečno u periodu od januara do maja 2021. godine, u jednom vertikalnom potezu, planktonskom mrežom tipa Nansen, na 12 pozicija duž crnogorskog primorja i to: IBM, Kotor Centar, Risan, Sv Nedjelja, Tivat, Herceg Novi, Igalo, Mamula, Budva, Bar, Ulcinj, Ada Bojana. Tokom istraživanja zajednice zooplanktona zabilježen je ukupno 63 takson iz 12 grupa i to: Protozoa, Hidromedusa, Sifonofora, Ostrakoda, Kladocera, Kopepoda, Pteropoda, Hiperida, Apendikularija, Hetognata, Taliacea i Meroplankton. Brojnost taksona po mjesecima je bila raznovrsna pa se kretala od 35 u maju do 54 u februaru. Najviše taksona zabilježeno je na lokalitetu Mamula i to 34.

Vremenska distribucija brojnosti ukupnog zooplanktona je u skladu sa količinom padavina u godišnjem ciklusu. Najviša vrijednost zabilježena je u februaru, dok je najniža bila tokom aprila mjeseca. Najzastupljenija grupa zooplanktonskih organizama je Copepoda. Zauzima u prosjeku 83% u ukupnoj kontribuciji. Među kopepodama najbrojnije su male veličinske frakcije kao što su Onceidae, Oithona nana i juvenilni stadijumi calanoidnih kopepoda. Ovakva raspodjela grupa je i posljedica korišćenja mreže gušćeg tkanja (125 μ m) zbog područja koje obiluje ovim vrstama te bi standardne mreže tkanja od 200 μ m propustile veliki broj manjih organizama.

Ukupne koliforme na lokaciji Herceg Novi variraju od 0cfu/100ml do 35cfu/100ml, fekalne koliforme od 0 do 10cfu/100ml, dok se brojnost intestinalnih enterokoka kretala od 0cfu/100ml do 50cfu/100ml. Odličan kvalitet vode zabilježen je tokom cijelog perioda ispitivanja. U odnosu na ostale lokacije u Bokokotorskom zalivu, na centralnom dijelu Bokokotorskog zaliva zabilježen je značajno manji broj ispitanih bakterijskih grupa.

Istraživanja planktonske komponente (**fitoplanktona**) su sprovedena u januaru i aprilu mjesecu 2021. godine. Uzorkovanje je vršeno na dvije dubine (0.5 m i dno) na 3 lokaliteta, od kojih opštini Herceg Novi pripada lokalitet Rt Mačka. Tokom istraživanja kvantitativnog i kvalitativnog sastava fitoplanktona na lokalitetu Rt Mačka u januaru i aprilu mjesecu 2021., zabilježena brojnost mikropilanktona se kretala do 10^4

² Informacija o stanju životne sredine za 2021. godinu, Agencija za zaštitu životne sredine, 2022

ćelija/l. U januaru mjesecu maksimalna brojnost mikroplanktona je iznosila 2×10^4 ćelija/l na 0.5 m dubine i u aprilu mjesecu maksimalna brojnost je zabilježena u površinskom sloju (3.95×10^4 ćelija/l). Na osnovu podataka najveća brojnost mikroplanktona je bila u površinskom sloju i dostizala je brojnost od 10^4 ćelija/l. Nanoplankton u januaru i aprilu mjesecu je maksimalan bio na površini (7.19×10^4 ćelija/l i 7.79×10^4 ćelija/l). U populacijama mikroplanktona, na lokalitetu Rt Mačka dominirala je dijatomejska komponenta, koja je dostizala brojnost i do 10^4 ćelija/l. Maksimalna vrijednost dijatomeja je zabilježena u aprilu mjesecu na 0.5 m dubine i iznosila 3.7×10^4 ćelija/l i poklapala se sa maksimalnom brojnošću mikroplanktona koja je zabilježena istom mjesecu. Najmanja brojnost dijatomeja je zabilježena u januaru mjesecu na 30 m dubine (8.65×10^4 ćelija/l). Dinoflagelate su bile zastupljene sa brojnošću do 10^3 ćelija/l. Maksimalna brojnost dinoflagelata je bila u aprilu mjesecu na 0.5 m dubine od 1.12×10^3 ćelija/l. Minimalna abundanca dinoflagelata je zabilježena u januaru mjesecu na 30 m dubine (320 ćelija/l). Kokolitoforide su zabilježene sa brojnošću do 10^3 ćelija/l. Najveća brojnost kokolitoforida je zabilježena u aprilu mjesecu na površini (1.28×10^3 ćelija/l), dok je minimalna brojnost iznosila 400 ćelija/l. Silikoflagelate su zabilježene tokom istraživanja sa brojnošću do 240 ćelija/l. Na lokalitetu Rt Mačka dominantna grupa mikroplanktona su bile dijatomeje. Najčešće su bile vrste: *Chaetoceros* spp., *Hemiaulus hauckii*, *Leptocylindrus danicus*, *Proboscia alata*, *Thalassionema nitzschioides* i *Pseudo-nitzschia* spp., od kojih se neke javljaju u najvišim gustinama i do 10^3 ćelija/l. Vrste iz roda *Pseudo-nitzschia* su bile dominantna tokom cijelog perioda istraživanja. Isto je i sa vrstama iz roda *Chaetoceros* koje su bile prisutne u višoj abundanci. Vrsta *Thalassionema nitzschioides* je bila prisutna sa brojnošću reda veličine 10^3 ćelija/l. Od dinoflagelata česte su bile vrste *Gyrodinium fusiforme* i *Triplos muelleri*. Od kokolitoforida česta je bila vrsta *Syracosphaera pulchra*.

U okviru istraživanja biodiverziteta **zooplanktona** vršeno je uzorkovanje tri lokaliteta: Katič, Rt Komina i Rt Mačka tokom dvije sezone zima (januar 2021) i proljeće (April 2021). Rt Mačka je i tokom zimskog i proljećnog uzorkovanja pokazala najviše vrijednosti. Ukupan broj vrsta ustanovljen na istraživanim lokalitetima kretao se od 26 taksona do maksimalnih 36 utvrđenih na lokalitetu rt Mačka.

2.7.1.2 Kvalitet vode za kupanje

Javno preduzeće za upravljanje morskim dobrom Crne Gore, kao organ nadležan za organizaciju javnih kupališta na crnogorskom primorju, sprovodi poseban Program praćenja sanitarnog kvaliteta morske vode na javnim kupalištima tokom ljetnje turističke sezone. Program je usklađen sa novim Pravilnikom o načinu i rokovima za sprovođenje mjera obezbjeđivanja očuvanja, zaštite i poboljšanja kvaliteta vode za kupanje (Sl. list Crne Gore, br. 028/19 od 23.05.2019).

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

Tabela 3. Kvalitet vode za kupanje na kupalištima u Opštini Herceg Novi tokom 2022. godine

Naziv kupališta	Kvalitet vode u 2022. godini
Kamenari	Odličan
Bijela	Odličan
Baošići	Odličan
Đenovići	Odličan
Kumbor	Odličan
Zelenika	Dobar
Meljine	Dobar
Savina	Odličan
Ćorovića plaža 01	Odličan
Topla 02	Zadovoljavajuć
Topla 01	Zadovoljavajuć
Novosadsko kupalište 01	Zadovoljavajuć
Igalo 03	Zadovoljavajuć
Igalo 02	Zadovoljavajuć
Igalo	Zadovoljavajuć
Blatna plaža	Zadovoljavajuć
Njivice	Odličan
Rose	Odličan
Dobreč	Odličan
Žanjice	Zadovoljavajuć
Mišišta	Odličan

(Izvor: Morsko dobro)



Slika 7. Kvalitet vode za kupanje na teritoriji Opštine Herceg Novi tokom 2022. godine

(Izvor: Morsko dobro)

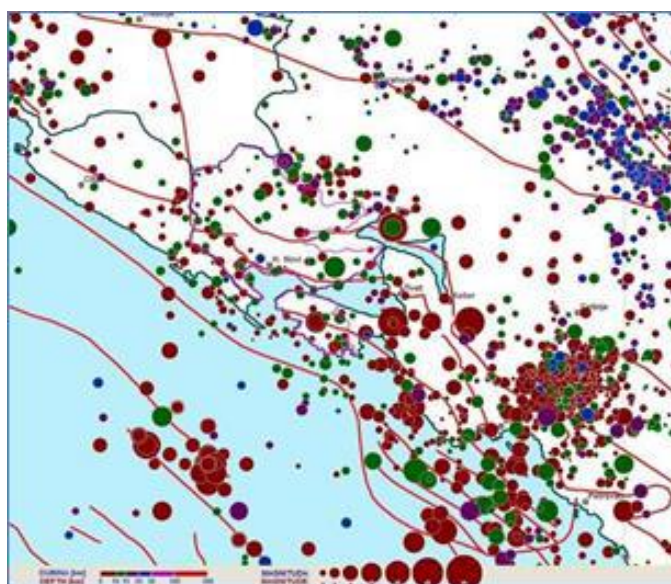
2.8 Geoseizmičke odlike

Dosadašnjim intenzivnim proučavanjem seizmogenog potencijala šireg regiona opštine Herceg Novi, utvrđena je njegova prirodna predisponiranost na generisanje zemljotresa velike snage kroz proces pražnjenja seizmičke energije akumulirane regionalnim tektonskim i geodinamičkim procesima, karakterističnim za cijeli zapadni Balkan i sjeverni obod Mediterana. Cijeli priobalni pojas Crne Gore, uključujući i opštinu Herceg Novi, izrazito je seizmički aktivan, što je manifestovano više puta kroz duboku seizmičku istoriju ovog prostora, ali i kroz nekoliko vrlo snažnih i razornih zemljotresa u bliskoj prošlosti. Karta seizmičke rejonizacije Crne Gore, ali i seizmološka prognozna Karta za povratni period od 500 godina, koja je prateća podloga važećim Tehničkim normativima za izgradnju objekata u seizmičkim područjima na teritoriji Crne Gore (Slika 8), koje izražavaju potencijalnu seizmičku opasnost za uslove srednjeg tla, opština Herceg Novi se nalazi u zoni devetog (IX) stepena MCS (Merkali-Kankani-Zibergove) skale.



Slika 8. Karte očekivanih maksimalnih intenziteta zemljotresa sa konturom Opštine Herceg Novi
(Izvor: Privremena seizmološka karta SFRJ (dio za Crnu Goru), 1987)

Razorni zemljotres od 15. aprila 1979. godine sa magnitudom od 7 jedinica Rihterove skale jedan je od najsnažnijih savremenih zemljotresa koji se desio u Evropi. Glavni zemljotres se manifestovao maksimalnim efektima u uskom priobalnom pojasu od IX, a lokalno i X stepeni intenziteta MCS skale. Na više od polovine teritorije opštine Herceg Novi dejstvo ovog zemljotresa imalo je intenzitet IX stepeni Merkalijeve skale. Glavni zemljotres je rezultirao sa ukupno 101 ljudskom žrtvom u Crnoj Gori i 35 u Albaniji, kao i sa preko 100 hiljada ljudi bez krova nad glavom. Ukupni obim šteta, kako direktnih tako i indirektnih, iznosio preko 4,5 milijardi tadašnjih USA dolara. Najveći dio oštećenja građevinskih objekata na ugroženom prostoru, uključujući i teritoriju opštine Herceg Novi, nastao je neposrednim dejstvom oscilacija tla stvorenih serijom zemljotresa, posebno glavnim udarom od 15. aprila u 7 časova 19 minuta sa Rihterovom magnitudom od 7.0 jedinica i najsnažnijim naknadnim zemljotresom od 24. maja iste godine, sa magnitudom 6.1.



Slika 9. Epicentri zemljotresa koji su se u širem regionu Opštine Herceg Novi (kontura ljubičaste boje) dogodili u periodu od sredine XV vijeka do kraja 2016. godine

Na osnovu broja i intenziteta novijih dogođenih zemljotresa u široj zoni opštine Herceg Novi (Slika 8), kao i ukupne seizmičnosti šireg regiona, može se zaključiti da se obuhvat PUP-a Herceg Novi nalazi u zoni vrlo intenzivne seizmičke aktivnosti, koja je dominantno vezana za bliska žarišta sa visokim seizmogenim potencijalom, kao što su zone Boke Kotorske, Budva-Brajići, Bar i Ulcinj, kao dio seizmički aktivnog cijelog Crnogorskog primorja i podmorja. Kao ilustracija ovog zaključka, na slici 9 su prikazani epicentri značajnijih dogođenih zemljotresa u periodu od sredine XV vijeka do kraja 2016. godine.

Na bazi dobro dokumentovanih karakteristika mehanizama geneze više dogođenih zemljotresa u širem regionu PUP-a Herceg Novi, moguće je zaključiti da kompresiono polje u pravcu upravnom na Dinarski pravac pružanja, očigledno predstavlja glavni uzročnik rupturnih procesa u regionu, što je inače evidentna generalna slika na prostoru centralnih Dinarida na potezu jugozapadno od Durmitorskog geološkog masiva, pa do centralnog dijela Bosne i Hercegovine.

U tektonskom pogledu, teritorija opštine Herceg Novi je vrlo kompleksne građe i obuhvata tri tektonske jedinice (navlake): Para-autohton (Jadranska zona), Cukali zona (Budvansko-barska zona) i zona Visokog Krša (slika 9). Tektonska jedinica Para-autohton se navlači preko Budva-Cukali zona u priobalnom području, formirajući sistem reversnih rasjeda, a dalje ka kopnu Budva – Cukali zona se navlači preko zone Visokog Krša. Generalna orijentacija seizmogenih rasjeda na teritoriji Crne Gore ima pravac sjeverozapad - jugoistok. Analizom tektonskog sklopa šireg regiona opštine Herceg Novi, može se zaključiti da postoji značajan seizmogeni potencijal prisutnih tektonskih formi, sudeći po njihovoj recentnoj aktivnosti i prostornoj dimenziji (Slika 9).

Naime, na osnovu istorijskih podataka o seizmičnosti ovog područja, očekivane maksimalne vrijednosti magnituda zemljotresa koje mogu biti generisane na neotektonskim rasjedima na prostoru obuhvata PUP-a Herceg Novi do nivoa Rihterove magnitude od 6.0 jedinica, a u neposrednoj okolini, odnosno u seizmički uticajnom dijelu seizmogenih rasjeda sjeverozapadnog dijela Crnogorskog primorja, mogu dostići i 6.5 jedinica Rihterove skale, što može rezultirati maksimalnim intenzitetima zemljotresa od VIII do IX stepeni MCS skale u uslovima osnovne (čvrste) stijene, a uz dejstvo lokalnih amplifikacionih faktora, ukupan seizmički efekat u regionu može rezultirati povećanjem intenziteta za jednu, a u uslovima vrlo debelih, mekih, poluvezanih i nevezanih sedimenata - i više od jedne jedinice te skale.

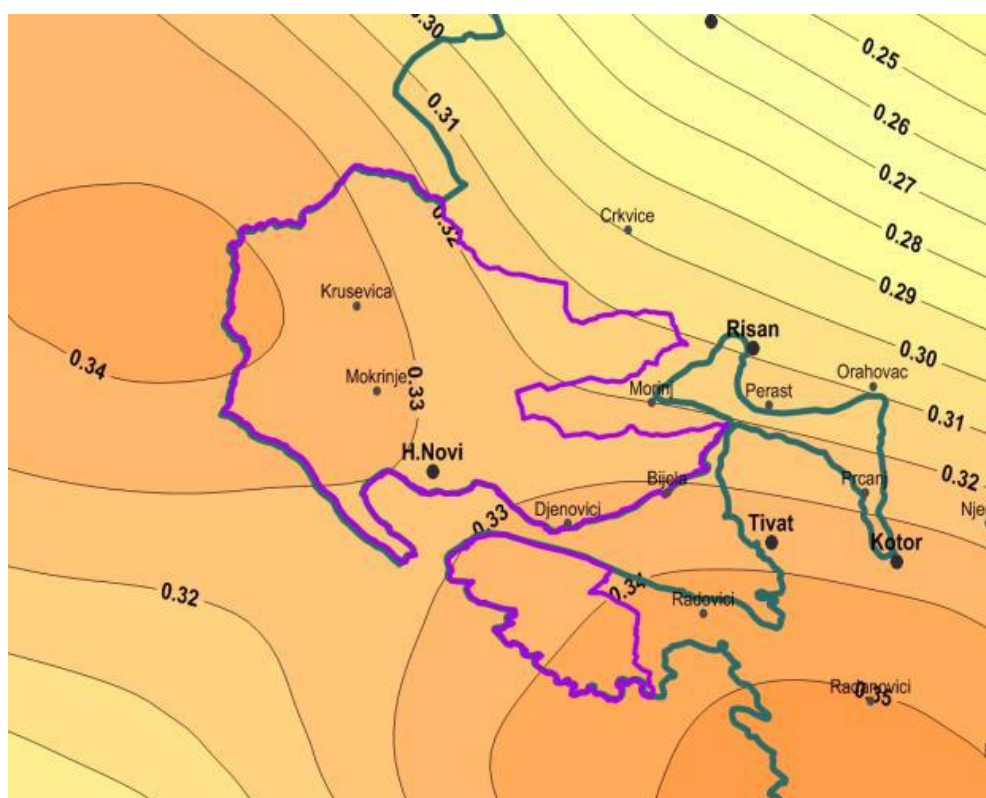
Na osnovu ukupne analize seizmogenog potencijala aktivnih tektonskih struktura na širem prostoru opštine Herceg Novi može se izvesti generalni zaključak da je i u budućnosti osnovano očekivati savremene tektonske procese koji bi u značajnijoj mjeri mogli dinamički ugroziti objekte u toj regiji eventualnom genezom vrlo snažnih ili razornih zemljotresa.

Nivo seizmičkog hazarda na području PUP-a

Za potrebe izrade Nacionalnog aneksa Eurokoda EN1998-1 za Crnu Goru, primjenom savremenih metodoloških postupaka na kompleksnu seizmološku bazu podataka, utvrđen je seizmički hazard za nekoliko standardnih povratnih perioda vremena u vidu maksimalnog horizontalnog ubrzanja na čvrstom tlu (za VS30 > 800 m/s). Rezultat takvog proračuna za obuhvat PUP-a Herceg Novi je prikazan na slici 10 za standardni povratni period vremena od 475 godina, odnosno za vjerovatnoću od 10 % prevazilaženja pojave maksimalnog horizontalnog ubrzanja na osnovnoj stijeni u periodu eksploatacije objekta od 10 godina.

Prikazane vrijednosti seizmičkog hazarda, odnosno maksimalnih horizontalnih ubrzanja, posebno za povratni period od 475 godina, koji se prihvata kao standardni vremenski okvir za proračun seizmički otpornih konstrukcija, ukazuju da na teritoriji cijele Opštine Herceg Novi, odnosno u svim naseljima na tom prostoru, treba konstruktivne elemente građevinskih objekata obezbijediti na dejstvo budućih (prirodnih) zemljotresa koji će (sa visokom dozom vjerovatnoće) generisati maksimalna horizontalna ubrzanja u opsegu između 31.0 % i 34.5 % od ubrzanja sile teže (odnosno približno između 3.0 i 3.4 m/s²).

Prikazane karakteristike maksimalne seizmičnosti ukazuju da je na prostoru koji obuhvata Prostorno-urbanistički Plan Herceg Novog i u budućnosti realno očekivati zemljotrese približno iste jačine kao one koji su evidentirani kroz prethodni period. Ovakav zaključak je saglasan i sa maksimalnim vrijednostima magnituda koje je na bazi izvedenih analiza realno očekivati u proučavanom regionu (6.8 jedinica Rihterove skale) pri čemu bi zemljotresi takve jačine izazvali dejstvo na građevinske konstrukcije od IX jedinica MCS (Merkali-Kankani-Zibergove) skale.



Slika 10. Seizmički hazard za zahvat PUP-a OHN, za standardni povratni period po Eurokodu 1998-1 od 475 godina, izražen kao očekivano maksimalno horizontalno ubrzanje na osnovnoj stijeni (u djelovima ubrzanja sile Zemljine teže)

2.9 Klima

Klimatske karakteristike i meteorološki parametri predstavljaju bitan faktor za definisanje stanja životne sredine i procjene mogućih uticaja koji nastaju adaptacijom novih objekata. Oni se najčešće definišu preko prostornih i vremenskih varijacija, strujanja, temperature i vlažnosti, kao i intenziteta zračenja.

Područje Boke kotorske se odlikuje mediteranskom klimom, koju karakterišu blage zime i topla ljeta. Na mikro klimu Herceg Novog utiče više faktora od kojih su najvažniji uticaji mora, krečnjačka podloga i visoko planinsko zaleđe. Prvorazredni značaj mora je u tome što on utiče na sve klimatske faktore i daje im specifično obilježje. Kao akumulator toplote i izvor vodene pare, more direktno utiče na temperaturna kretanja i količinu padavina. Tako ljeti sprječava velike žege, koje su moguće uslijed isijavanja krečnjačke podloge, a radiranjem toplote u zimskom periodu uslovljava blažu klimu. Orjen sprječava prodor hladnih zimskih struja, dok sa druge strane zaustavlja strujanja sa juga, te se na ovom području izlije najviše padavina u Evropi.

Pogodni klimatski uslovi Herceg Novog, mediteranskog tipa sa toplim i dugim ljetima i kratkim i blagim zimama, predstavljaju jedan od značajnijih prirodnih resursa područja.

Temperatura

Temperature vazduha rijetko se spuštaju ispod 0°C, tako da je godišnje mali broj ledenih dana. Prosječna godišnja temperatura na ovom području iznosi 16,2°C. Godišnje, devet mjeseci ima temperaturu veću od 10°C, a četiri ljetnja mjeseca višu od 20°C (VI-IX). Zagrijavanje tokom proljeća je sporije od hlađenja tokom jeseni pa je prelaz iz ljeta u zimu brži.

Najniža srednja mjesečna temperatura u Herceg Novom je u januaru mjesecu, i iznosi 8° - 9°C, a najviša srednja mjesečna temperatura je u avgustu sa 24° - 25°C. U Herceg Novom ima prosječno godišnje 105 dana sa temperaturom preko 25°C i 33 dana s temperaturom preko 30°C, dok samo 3,3 dana prosječno godišnje, temperatura se spušta ispod 0°C.

Broj dana sa određenim termičkim limitima za ekstremne temperature obuhvata takozvane ljetnje, tropske i mrazne dane.

Ljetnjih dana, kada najviša dnevna temperatura dostigne 25°C i više, na primorju u prosjeku bude oko 107 godišnje, (tokom marta mjeseca registrovana je pojava ljetnjih dana, sa prosjekom od 0.1 dana) pri čemu je najveći broj ovih dana u julu i avgustu (oko 29-30 dana mjesečno). Ukupan broj ljetnjih dana za stanicu Herceg Novi iznosi 104,4.

Tropskih dana, kada najviša dnevna temperatura dostigne 30°C i više, na primorju u prosjeku godišnje ima oko 29. Tropski dani su registrovani uglavnom u junu, julu i avgustu. U odnosu na ova tri mjeseca, za Herceg Novi 11% od svih tropskih dana se realizuje u junu, 43% u julu i 46% u avgustu. Ukupan broj tropskih dana za Herceg Novi je 28,6.

Mraznih dana, kada se najniža temperatura tokom 24 h spusti ispod 0°C, na primorju prosječno ima oko 10 godišnje, čija pojava karakteriše mjesece decembar, januar i februar, a u rijetkim slučajevima i mart. Broj mraznih dana za Herceg Novi je 4,4.

Vjetrovitost

Na području Herceg Novog, dominantni su vjetrovi iz smjera sjeveroistoka i jugozapada. U zavisnosti od distribucije vazdušnog pritiska koji je niži u toku ljetnjeg perioda a znatno viši u zimskom periodu, na području Herceg Novog se javlja nekoliko vrsta vjetrova. Bura je hladan i suv sjeverni vjetar koji duva u zimskom periodu iz pravca sjeveroistoka. Jugo je vlažan vjetar, duva u toku hladnijeg dijela godine iz pravca jugoistoka. Od svih ostalih vjetrova, može se izdvojiti sjeverozapadni vjetar. U toplijem dijelu godine javlja se, za ovo područje veoma karakterističan vjetar - maestral koji duva na kopno iz pravca zapad - jugozapad.

Insolacija

Prosječna godišnja insolacija u Herceg Novom iznosi 2 399 časova. Maksimalna je u mjesecu julu 326,7 a minimalna u decembru 100,1 časova.

Oblačnost

Oblačnost kao mjera izražava pokrivenost neba oblacima u desetinama. Povećane vrijednosti oblačnosti su karakteristika zimskog dijela godine, nasuprot ljetnjem periodu kada su ove vrijednosti male. Na primorju je tokom godine u prosjeku 4,2 desetine (42%) neba pokriveno oblacima.

Područje Herceg Novog tokom ljeta ima malu oblačnost što povećava estetsku vrijednost pejzaža i njegovu impresiju, ali omogućuje i da se u vedrim ljetnjim noćima boravi na otvorenom prostoru. Srednja godišnja oblačnost za Herceg Novi iznosi 4,40 (minimum 2,2 u julu i avgustu, a maksimum 5,6 u martu). Srednje mjesečne vrijednosti na svim stanicama pokazuju da se preko 50% pokrivenosti neba oblacima javlja u periodu novembar-april, a da se 18-22 % oblačnosti javlja u mjesecima julu i avgustu.

Padavine:

Opšti režim padavina na Crnogorskom primorju odlikuje se maksimumom tokom zimskog i minimumom tokom ljetnjeg perioda godine. U ukupnoj godišnjoj količini padavina najveći doprinos imaju mjeseci oktobar, novembar i decembar sa oko 30-40%, a najmanji jun, jul i avgust sa svega oko 10%.

Prosječna količina padavina na području Herceg Novog je 1.735mm. Najkišniji mjesec je decembar sa prosječnom količinom 254mm, a najmanju količinu padavina ima jul prosječno 34mm. Prosječan broj dana sa padavinama ≥ 0.1 mm je 128 dana. Obilne padavine koje su poznata karakteristika ovog područja rezultat su izraženih uslova reljefa. Prisustvo visokih planinskih vijenaca u neposrednom zaleđu uslovljava izdizanje vazdušnih masa, kondezaciju i obilne padavine, tako da su Crkvice poznate kao mjesto sa najviše padavina u Evropi. Snijeg je rijetka pojava u ovom području, međutim na padinama Orjena i Subre visina sniježnog pokrivača omogućuje razvoj zimskog turizma, zimskih sportova i rekreacije.

Vlažnost vazduha

Relativna vlažnost vazduha pokazuje veoma stabilan hod tokom godine. Maksimum srednjih mjesečnih vrijednosti javlja se tokom prelaznih mjeseci (april-maj-juni i septembar-oktobar), a minimum uglavnom tokom ljetnjeg perioda, u nekim slučajevima i tokom januara-februara. Vrijednosti srednje godišnje relativne vlažnosti vazduha za Herceg Novi iznose 70,5% (min 65,4% u julu, max 72,7% u oktobru i decembru).

2.10 Vazduh

Kontrola i praćenje kvaliteta vazduha u Crnoj Gori je zakonska obaveza Agencije za zaštitu životne sredine, a vrši se radi ocjenjivanja, planiranja i upravljanja kvalitetom vazduha. Analiza dobijenih rezultata služi kao osnov za prijedlog mjera za poboljšanje i unaprjeđenje kvaliteta vazduha, kao i za brojne druge analize i donošenje politika iz drugih oblasti.

Agencija za zaštitu životne sredine od 2009. godine (od osnivanja) sprovodi kontinuirani monitoring vazduha. Tokom 2010. godine Crna Gora je uspostavila Nacionalnu mrežu za praćenje kvaliteta vazduha, koja je značajno unaprijeđena tokom 2019. godine, nabavkom nove mjerne opreme, uspostavljanjem novih mjernih mjesta, repozicioniranjem postojeće opreme na nove, reprezentativnije lokacije. Ovim je postignut bolji kvalitet podataka i bolja vremenska i teritorijalna pokrivenost sa podacima o kvalitetu vazduha.

U skladu sa Uredbom o uspostavljanju mreže mjernih mjesta za praćenje kvaliteta vazduha ("Sl. list CG", br. 044/10 od 30.07.2010, 013/11 od 04.03.2011, 064/18 od 04.10.2018), teritorija Crne Gore podijeljena je u tri zone (Slika 11 **Error! Reference source not found.**), 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.

Državnu mrežu za kontinuirano praćenje kvaliteta vazduha za koje je zadužena Agencija za zaštitu životne sredine čini devet stacionarnih stanica, od kojih se dvije nalaze u južnoj zoni, kojoj pripada i opština Herceg Novi (Tabela 4).



Slika 11. Zone kvaliteta vazduha u okviru Državne mreže za praćenje kvaliteta vazduha

Tabela 4. Mjerna mjesta u okviru Državne mreže za praćenje kvaliteta vazduha

Mjerno mjesto	Vrsta mjernog mjesta	Zagađujuće materije koje se mjere
Bar 3	UB-urbana pozadinska	NO, NO ₂ , NO _x , PM _{2.5} , PM ₁₀ (Pb, As, Cd, Ni i BaP u PM ₁₀)
Kotor	UT-urbana/saobraćaj	NO, NO ₂ , NO _x , CO, SO ₂ , C ₆ H ₆ , PM ₁₀ , (Pb, As, Cd, Ni i BaP u PM ₁₀)

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), (u daljem tekstu Uredba).

2.10.1 Kvalitet vazduha za 2021. godinu

Praćenje kvaliteta vazduha na području Herceg-Novog vrši CETI (u okviru godišnjih Programa kontrole kvaliteta vazduha Crne Gore, za južnu zonu i to: Bar, Budvu, Kotor, Tivtu, Ulcinj i Herceg Novi). Kvalitet vazduha za cijelu južnu zonu je praćen na UB stanici u Baru i UT stanici u Kotoru, koja je ujedno i teritorijalno najbliža hercegnovskoj opštini.

U nastavku su prikazani rezultati izmjerenih vrijednosti ključnih parametara za ocjenu kvaliteta vazduha u južnoj zoni za 2021.godinu:

- Sve izmjerene vrijednosti sumpor (IV)oksida – SO₂ u odnosu na granične vrijednosti za zaštitu zdravlja (jednočasovne i dnevne srednje vrijednosti), bile su značajno ispod propisanih graničnih vrijednosti od 350µg/m³, odnosno 125µg/m³.
- Koncentracija suspendovanih čestica PM₁₀ bila je ispod propisanih vrijednosti za srednju koncentraciju na godišnjem nivou. Srednja godišnja koncentracija PM_{2,5} čestica bila je ispod propisane granične vrijednosti (mjerna stanica u Baru).
- Sve maksimalne osmočasovne srednje vrijednosti ozona bile su ispod propisane ciljne vrijednosti (mjerna stanica u Baru).
- Srednja godišnja maksimalna osmočasovna vrijednost ugljen (II)oksida bila je značajno ispod propisane granične vrijednosti od 10mg/m³ (mjerna stanica u Kotoru).

Takođe, suspendovane čestice PM₁₀ analizirane su na sadržaj teških metala, benzo(a)pirena, polutanata za koje su propisani standardi kvaliteta vazduha na godišnjem nivou i drugih relevantnih policikličnih aromatičnih ugljovodonika: benzo(a)antracena, benzo(b)fluoroantena, benzo(j)fluoroantena, benzo(k)fluoroantena, ideno(a,2,3-cd)pirena i dibenzo(a,h)antracena i ostalih PAH-ova za koje nisu propisani standardi kvaliteta vazduha već samo mjere kontrole.

Srednje godišnje vrijednosti sadržaja olova, kadmijuma, arsena i nikla u suspendovanim česticama PM₁₀, na mjernim stanicama u Baru i Kotoru, bile su ispod propisanih graničnih i ciljnih vrijednosti. Sadržaj benzo(a)pirena od 0,3ng/m³, kao srednja godišnja vrijednost nedjeljnih uzoraka, na lokacijama u Baru i Kotoru, bila je ispod propisane ciljne vrijednosti s ciljem zaštite zdravlja ljudi koja iznosi 1ng/m³.

Iz navedenog se može zaključiti da je u Južnoj zoni, kojoj pripada i opština Herceg Novi, kao i prethodne godine, vazduh bio veoma dobrog kvaliteta tokom cijelog perioda praćenja, uz povremena (rijetka – 5 dana tokom cijele godine) prekoračenja srednje dnevne koncentracije PM₁₀ čestica.

2.11 Biodiverzitet

2.11.1 Diverzitet kopnenih vrsta

Flora

Područje Herceg Novog pripada mediteranskoj biljno-geografskoj regiji. U okviru nje izdvajaju se dva pojasa: eumediteranski - koji obuhvata obalno područje sa zimzelenom vegetacijom tvrdog i kožastog lišća i submediteranski - koji se proteže ka unutrašnjosti i u kome dominira listopadna vegetacija.

Prvobitni pokrivač eumediteranskog pojasa izgrađen je od crnike, a submediteranski pojas od listopadnog hrasta medunca. Od tih autohtonih, primarnih šuma očuvali su se samo ostaci šume crnike na llinoj kiti i šume medunca na Sušćepanu i Savinskoj dubravi. Nekadašnje šumske površine najčešće smjenjuju dračci - biljne zajednice izrazito bodljikavih, trnovitih i aromatičnih biljaka koje su nepodesne za brst, zato se naš kraj u srednjem vijeku nazivao Dračevica. Degradacijom vegetacijskog pokrivača šume česvine bivaju smjenjivane makijom, ova garigom, a kao posljednji stepen atrofije sistema javlja se kamenjar.

Eumediteranski vegetacijski pojas

Makija predstavlja gustu i neprohodnu biljnu zajednicu drvenih i grmolikih zimzelenih formi tvrdog, kožastog lišća i rasprostire se na najnižim položajima eumediteranskog područja - poluostrvo Luštica i krečnjački greben Zelenac. Najupečatljiviji floristički elementi makije su:

- *Quercus ilex*, L. česvina, crnika;
- *Arbutus unedo* L. maginja - osjetljiva na hladnoću, ne udaljuje se od obale;
- *Phillyrea media* L. zelenika - čest element makije, uspijeva i na ogoljenim stijenama uz morsku obalu, penje se do 1000 metara nadmorske visine;
- *Pistacia lentiscus* L. tršlja - mastiks iz tršlje spada u najstarije balzame;
- *Quercus coccifera* L., prnar, ostrika, traži toplije i vlažnije stanište od česvine;
- *Viburnum tinus* L., lemprika;
- *Olea europea subsp.oleaster* Fiori, divlja maslina - raste na suvim kamenitim mjestima, ima okruglasti gorki plod i jako trnovite grane;
- *Juniperus oxycedrus* L. primorska, crvena kleka, šmreka - jedan od najčešćih grmova našeg primorja, penje se i do 1400 m;

- *Juniperus phoenicea* L., somina ili gluhač - ne udaljuje se mnogo od obale, do 580 m, često ulazi i u sastav gariga;
- *Rosa sempervirens* L., zimzelena ruža;
- *Laurus nobilis*, L., lovorika - davno prenesena iz Azije, zauzima granični prostor između eumediteranskog i višeg submediteranskog pojasa;
- *Smilax aspera* L., tetivika;
- *Lonicera implexa* Ait., božje drvce;
- *Clematis flammula* L., skrobot;
- *Rubia peregrina* L., broćika;
- *Asparagus acutifolius* L., šparoga.
- *Ceratonia siliqua* L., rogač - uveden iz Male Azije;
- *Myrtus communis* L., mrča, mirta, merslin - može poslužiti kao živa ograda;
- *Spartium junceum* L., žukva - veoma dekorativna biljka;
- *Ruscus aculeatus* L., veprina ili kostrika;
- *Rubus ulmifolius* Schott, primorska kupina;
- *Rosmarinus officinalis* L., ruzmarin - izuzetno aromatična i cijenjena biljka;
- *Erica arborea* L., veliki vrijes- ne udaljuje se mnogo od obale;
- *Fraxinus ornus* L., crni jasen- listopadni elemenat koji je stalni pratilac makije;

Zavisno od stepena degradacije varira i floristički sastav gariga, opštiji pregled izgledao bi:

- *Salvia officinalis* L., pelin, žalfija - upotrebljava se u narodnoj medicini;
- *Cistus salvifolius* L., kaduljasti bušin;
- *Cistus villosus* L., običan bušin;
- *Artemisia absinthium* L., asenac,
- *Euphorbia wulfenii* Hoppe, veliki mliječar;
- *Inula viscosa* L., bušinac ili bušina;
- *Tanacetum cinerariifolium* Schultz- Bip., buhač - endem Jadrana;
- *Helichrisum italicum* Guss., smilje.

U vegetaciji gariga susreću se i elementi makije: mali i veliki vrijes, ruzmarin, žukva, mirta, kleka, gluhač. U gušćim sastojinama gariga nalaze se i listopadne vrste kao pratioci ili prelazni elementi. Najčešći listopadni elementi su:

- *Acer monspessulanum* L., maklen;
- *Sorbus domestica* L., oskoruša;
- *Quercus lanuginosa* Thuill., hrast medunac;
- *Ulmus campestris* L., brijest;
- *Celtis australis* L., košćela;
- *Coronilla emerus* var. *emeroides* Boiss. et Sp., šibika;
- *Colutea arborescens* L., pucalica;
- *Ailanthus glandulosa* Desf., pajasen.
- Od četinarskih florističkih elemenata karakteristični za obalni pojas su:

- *Pinus halepensis* Mill., alepski ili bijeli bor - javlja se do 460 m.n.m.;
- *Pinus nigra* Arnold, crni bor - endemična podvrsta *P. nigra ssp.*;
- *Pinus pinaster* Sol., primorski bor;
- *Pinus pinea* L., pinijska - iako naseljava i suve, stjenovite terene najbolje uspijeva na dubokim, plodnim i vlažnim zemljištima kao što je slučaj u Srbini;
- *Cupressus sempervirens* L., čempres - sa dva varijeteta.

Submediteranski vegetacijski pojas

Oštru granicu između eumediteranskog i submediteranskog vegetacijskog pojasa nemoguće je odrediti. Lagano smjenjivanje primorske, tvrdolisne, zimzelene vegetacije novim, uglavnom listopadnim elementima postepeno mijenja sliku vegetacijskog pokrivača. Čisto uslovno, moguće je podijeliti ovaj pojas na niži i viši. Niži submediteranski pojas dostiže 400 do 500 metara nadmorske visine i nalazi se pod intenzivnijim uticajem primorske klime. Ovdje se uglavnom sreću šumske sastojine i šikare hrasta medunca sa crnim grabom i crnim jasenom. Javljaju se i zimzeleni elementi karakteristični za eumediteranski pojas: tršlja, bljušt, žukva, crni bor sa endemskom podvrstom, pinijska, šparoga, tetivika, božje drvce, veliki vrijes, kostrika koja je česta u hrastovim šumama, mrča, lovor. Lovor se javlja na vlažnijem zemljištu i u eumediteranskom pojasu, a na području Ratiševine sačinjava čitave sastojine. Za niži submediteran karakteristične su slijedeće vrste:

- *Carpinus orientalis* Mill., bijeli grab;
- *Ostrya carpinifolia* Scop., crni grab - penje se i do 1500 m.n.m.;
- *Crataegus monogyna* Jacq., bijeli glog - penje se i preko 1000 metara,
- *Prunus spinosa* L., trnovina - česta u svijetlim hrastovim šumama;
- *Cornus mas* L., dren;
- *Punica granatum* L., šipak - dostiže nadmorsku visinu od 600 metara.

Pored ovih, javljaju se vrste koje se sreću i u eumediteranskom pojasu: hrast medunac, smrdljika, crni jasen, maklen, brijest. Viši submediteranski pojas je pod intenzivnijim uticajem planinske klime. Kao posljedica toga je promijenjena fizionomija biljnih zajednica. Vegetacija je listopadnog karaktera. Biljni pokrivač čine uglavnom hrastove i grabove šume, šikare, te kamenjarski pašnjaci i livade. Javljaju se zimzelene šume crnog bora.

Čitavu lepezu florističkih elemenata srećemo na planinskom masivu Orjena koji je vrhom Zubački kabao od 1.894 metra nadmorske visine najvišojica planina Jadrana. Flora Orjena je jako dobro istražena. Specifični klimatski uslovi koji su vladali, kako u geološkoj prošlosti, tako i danas, omogućili su očuvanje mnogih reliktnih i javljanje endemskih vrsta. Takve su:

- *Viburnum maculatum* Pant., orjenska hudika - reliktni endem;
- *Pinus heldreichii* Christ., munika
- *Lonicera glutinosa* Vis., ljepljivo pasje grožđe;
- *Rhamnus orbiculatus* Bornm., orjenska krkavina;
- *Rhamnus intermedius* Steudel, crni trn;
- *Vincetoxicum hutteri* Vis., lastavina,
- *Saturea horvati* Silic, horvatov vrijesak;

- *Salvia brachyodon* Vand., orjenski pelin (Sl.list SRCG 36/82);
- *Micromeria dalmatica* Bent., dalmatinski vriješić;
- *Seseli globiferum* Vis., kuglasto devesilje;
- *Viola zoysi*, Wulf., Cojzova ljubičica, endemo - reliktna vrsta Dinarida i Alpa;
- *Amphoricarpos neumayeri* Vis., krčagovina - endem primorskih Dinarida;
- *Senecio tapsoides* Vis., gradi endemične asocijacije sa munikom;
- *Lilium cattaniae* Vis., vrtoglav;
- *Crocus dalmaticus* Vis., dalmatinski šafran - endem Dinarida;
- *Dianthus sanguineus* Vis., grimizni karanfil;
- *Moltkia petrea* Tratt., modro lasinje - prelazi visine od 1400 metara;
- *Hyacinthella dalmatica* Baker, dalmatinski zumbul (Sl. List SRCG 36/82).

Na padinama Orjena, do visina od 1.100 – 1.350 metara, razvijen je pojas bukovih šuma i šikara bjelograbića i crnog graba, koji je terciarni reliktni. Crni grab raste u zajednici sa crnim jasenom i medvjedom lijeskom, koja je zakonom zaštićena vrsta. Na većim visinama, listopadne šume se smjenjuju zimzelenim. Specifičnost ovog masiva čine šume munike koja je balkanski subendem. Javlja se na visinama između 1.400 i 1.800 metara. Raste na siromašnim, stjenovitim, strmim terenima. Jelove šume zauzimaju manje površine sjevernog i sjevero-istočnog dijela. U glečerskim nanosima, morenama, razvijaju se sastojine crnog bora. U bukovim i munikinim šumama kao subdominantna vrsta javlja se tisa, koja je i pored širokog areala rasprostiranja na Orjenu, veoma ugrožena. Iznad pojasa šuma javljaju se travnate vegetacijske forme u kojima dominiraju sitne jednogodišnje ili lukavičaste biljke i grmoliki vegetacijski oblici.

Fauna

U životinjskom svijetu na području opštine Herceg Novi izdvajaju se određene mikrozone sa različitim životinjskim vrstama. Najrasprostranjeniji životinjski svijet svakako je na obroncima Orjena.

Insekti

Opšta karakteristika faune insekata u globalnim i lokalnim razmjerama je izuzetna brojnost vrsta, u odnosu na druge grupe živog svijeta, te je za jako mali broj vrsta moguće odrediti status ugroženosti. U principu, insekte najčešće dijelimo na korisne i štetne. Od korisnih svojstava insekata oprašivanje kultura je dominantno, a korisni su i kao bioindikatori, kao činioci biološke borbe i u procesu pedogeneze. Medonosna pčela pored proizvodnje meda ima i veoma važnu ulogu u oprašivanju bilja. Insekti koji su štetni mogu direktno da ugrožavaju čovjeka, životinje, biljne kulture kao i korisne insekte. *Phlebotomus pappataci*-papadac, vrsta komarca naročito rasprostranjenog na ovom području prenosi jednu vrstu protozoe, izazivača oboljenja lišmanioza, koja je opasna za pse, a i ljude. Šumski mrav se često uzima kao dobar indikator stanja ekosistema, uopšte.

Vodozemci i gmizavci

Od vodozemaca česti su: zelena krastača (*Bufo viridis*) i gatalinka (*Hyla arborea*) koja je međunarodno zaštićena vrsta. Svako zagađenje, naročito pesticidi i povećanje pH-vrijednosti staništa su fatalni za ove životinje. Sakupljanje zelenih žaba, kornjača i otrovnica roda *Vipera* u komercijalne svrhe može predstavljati veliku prijetnju po diverzitet.

Od gmizavaca na ovom području mogu se naći: evropska kornjača (*Emys orbicularis*), kraška gušterica (*Podarcis melisellenis*), oštroglava gušterica (*Lacerta oxycephala*), veliki zelembać (*Lacerta trilineata*) dug oko tridesetak centimetara, glavor (*Ophisaurus apodus*) i poskok (*Vipera ammodytes*) dugi do metar, te najveći gmizavac na ovom području- smuk (*Elaphe quatuorlineata*), zmija koja može narasti preko dva metra dužine, a koja prema vjerovanju pije mlijeko kravama. Česta je bjelouška (*Natrix natrix*), a u ljudskoj blizini redovno je prisutan kućni macaklin-tarantela (*Hemidactylus turcicus*) za koga se često misli da je otrovan.

Ptice

Cilj zaštite diverziteta ptica je održavanje brojnosti i rasprostranjenosti vrsta, što se postiže u prvom redu očuvanjem njihovih staništa. Zbog blage klime na hercegnovskom području se nalazi veliki broj stanarica i gnjezdarica. Zahvaljujući svom geografskom položaju i povoljnim ekološkim uslovima, naš kraj predstavlja značajan koridor pticama selicama koje putuju iz srednje i sjeveroistočne Evrope prema Africi. Pored gubitka staništa, lovni pritisak i proganjanje je najnegativniji uticaj na diverzitet ptica.

Najintezivniji diverzitet ptica u ovom kraju je za vrijeme seobe. Naravno, na obali imamo nekoliko vrsta galebova (*Larus cachinans*-srebrnasti galeb, ima „živu“ koloniju na ostrvu Mamula), a morski vranci (*Phalacrocorax aristotelis* i *Phalacrocorax carbo*) su dosta rijedi. U šumarcima i makiji su česti: drozdovi (*Turdidae*), sjenice (*Paridae*), kraljići (*Regulidae*), grmuše (*Sylvidae*) i veoma ukrasni pupavac (*Upupa epops*) i gardelin (*Carudelis carudelis*) koji obitava po poljima.

U nepristupačnim djelovima Orjenskog masiva gnijezdi se suri orao (*Aquila chrysetos*), vrsta izuzetno prorijeđena usljed nedostatka hrane i trovanja. Od porodice jastrebova prisutni su kratkorepi kobac (*Accipiter brevis*), jastreb kokošar (*Accipiter gentilis*) i kobac (*Accipiter nisus*) a porodica sokolova je na ivici opstanka. Od interesantnih vrsta, u četinarskim šumama Orjena, obitava crni djetlić (*Dryocopus martius*), golub grivaš (*Columba palumbus*) i zeba (*Fringilla coelebs*). U listopadnim šumama prisutni su: grlica (*Streptopelia turtur*) i golub dupljaš (*Columba oenas*), kao i mnoge druge vrste iz porodica koka, kukavica, sova, legnjeva, svračaka i drugih.

Sisari

Klasa sisara predstavlja najsavršeniju grupu kičmenjaka. Na teritoriji Crne Gore registrovano je oko 65 vrsta sisara. Zvijeri su srazmjerno bogato zastupljene: čagalj (*Canis aureus*) je u posljednje vrijeme proširio mjesta obitavanja, najkarakterističnija vrsta za poluostrvo Luštica. Vuk (*Canis lupus*) i lisica (*Vulpes vulpes*) nijesu rijetkost u našem kraju, lisica je prisutna vrlo blizu naselja a vuk još uvijek čini znatne štete stočarima u selima ispod Orjena. Takođe, zapaža se i prisustvo divlje mačke (*Felis sylvestris*), a medvjed (*Ursus arctos*) nije odavno primijećen u Orjenskom masivu.

Divlja svinja (*Sus scrofa*) je česta lovina na području lovnog gazdinstva. Srna (*Capreolus capreolus*) se još može primjetiti u području Orjenskog masiva, a divokoza (*Rupicapra rupicapra*) je izgleda, sasvim iščezla. Od bubojeda, bjelogrudi jež (*Erinaceus concolor*) je najčešća vrsta. Karakteristična za mediteransko područje je patuljasta ročica (*Suncus etruscus*).

Glodari su zastupljeni sa 3 familije u ovom kraju: vjeverice (*Sciurus vulgaris* – vjeverica se dosta često sreće u posljednjim godinama), mišoliki glodari sa većim brojem vrsta miševa i voluharica i familija puhova sa jednom vrstom (*Glis glis*- obični puh). Brojnost zečeva (*Lepus capensis*) je u stalnom opadanju. Od porodice kuna karakteristični su kuna bjelica (*Martes foina*) i jazavac (*Meles meles*). Vidra (*Lutra lutra*) se još od pedesetih godina prošlog vijeka jako rijetko zapaža pored obale.

2.11.2 Diverzitet morskih vrsta

Plankton i eutrofikacija

Eutrofikacija je proces obogaćivanja vode nutrijentima, prije svega azotom i fosforom koji stimuliraju primarnu produkciju. U hercegnovskom dijelu zaliva pojave karakteristične za eutrofikaciju su mnogo rjeđe nego u drugom dijelu basena. Providnost mora ide i do 16.5 m, a promjene u biomasi fito i zoo-planktona su manje izražene. Ovaj dio zaliva se može svrstati na granicu mezo i eutrofnih područja.

Najznačajniji primarni producent morskih sistema je fitoplankton. U radu objavljenom 1991. (Vuksanović et al.) ukazuje se na visoku vrijednost gustoće fitoplanktona i ukupno 91 determinisanu vrstu. Maksimalna biomasa čine vrste roda *Nitzschia* i *Dinoflagelata*.

Prema kategorizaciji produktivnosti svjetskih mora, Jadran spada u srednje produktivna mora sa produkcijom od 150- 250 mg ugljenika /m² / dan. Međutim, usljed velikog dotoka organskih materija (čak 76 kanalizaciona ispusta u zalivu) često je cvjetanje mora, pogotovo u ljetnjim mjesecima u Kotorskom zalivu. Rješavanje ovog problema je od prvorazrednog značaja za čitavu Boku. Od biomase fitoplanktona zavisi i kvantitet zooplanktonskih grupa. Račići iz grupe *Copepoda* predstavljaju dominantnu grupu, čine čak 80% ukupne mase zooplanktona. U istraživanjima je konstatovano 70 vrsta, u novskom zalivu 59.

Na postaji kod Herceg Novog izražen je porast kvantiteta u januaru, a zatim opada do aprila. U zimskom maksimumu javljaju se: *Paracalanus parvus*, *Calanocaulus arcuicornis*, *Ctenocalanus vanus*, *Centropages kroyeri*, *Labidocera wollastoni* i *Oithona plumifera*. U aprilu kvantitet počinje opet rasti, a godišnji maksimum doživljava u maju sa dominantnim vrstama: *Paracalanus parvus*, *Clausocalanus arcuicornis*, *Centropages typicus*, *Acartia clausi*. U junu se javlja godišnji minimum.

Bentoski organizmi

Bentoske zajednice, tj. zajednice morskog dna su veoma dobar pokazatelj stanja akvatorije tokom dužeg niza godina. Najbogatije i najosjetljivije biocenoze su na malim dubinama i uz samu obalu, gdje je i ljudski uticaj najizraženiji. Bentoske biocenoze sačinjava veliki broj višegodišnjih organizama (makro alge, morske trave, mekušci, bodljokošci itd.). S obzirom da se radi o sesilnim i slabo pokretnim organizmima, jasno je da oni ne mogu opstati uz drastične promjene stanja životne sredine. Svakako i kod bentoskih organizama, kao i kod drugih dolazi do prirodnih- sukcesivnih promjena u sastavu biocenoza. Postoje zajednice koje su nastale tokom dugog niza godina, i čije povlačenje je neminovno uslovljeno pogoršanjem uslova životne sredine. Ovakva zajednica je naselje morske trave- *Posidonia oceanica* L., čije prisustvo je stanište neophodno za ishranu, rast i razmnožavanje velikog broja marinskih organizama. U Boki je prisutna i druga morska cvjetnica - *Cymodocea nodosa*, a *Zostera noltii* je novi floristički podatak u zalivu (Mačić, Pal, 2001). Naselja morskih cvjetnica su u povlačenju u cijeloj Boki, jedino na lokalitetu Mamula- gdje je uticaj čovjeka najmanji, imamo dobro formiranu zajednicu. Igaljski dio zaliva je u velikoj opasnosti usljed velike količine materijala koji je deponovan uz rijeku Sutorinu. Prilikom obilnih kiša nanosi se otpad na morsko dno i uništava život u podmorju, kao i ljevakovito blato. Klizište u selu Mojdež, takođe stvara štetni nanos koji se taloži na morskom dnu.

Ribe i jestivi avertebrati

Cijelo područje Boke Kotorske predstavlja prirodno mrijestilište i hranilište riblje mlađi. Obalni terigeni muljevi zauzimaju najveći, centralni dio zaliva. Ova biocenoza je značajna sa ekonomskog stanovišta kao područje pridonog obalnog ribolova. Ovdje se javljaju ribe od privrednog značaja kao: *Maena*- gira, *Mullus barbatus*- barbun, *Merluccius*- oslić, važne vrste glavonožaca (*Sepia*, *Loligo*, *Elodone*). Prema podacima (Studia marina), analizom kočarske lovine u povlačnim mrežama u cijelom zalivu ulovljeno je 61 vrsta ribe i jestivih glavonožaca. Za novski basen su karakteristične vrste (po relativnoj gustini):

- *Smaris vulgaris* C.V, gira
- *Eucitharus lingulata* Gill., plosnašica
- *Mullus barbatus* L., barbun
- *Loligo* sp., lignja
- *Pagellus erythrinus* L., arbun
- *Lepidotrigla aspera* C. Val, kokotić
- *Paracentropistis hepatus* Klunz, vučić
- *Gobius jozo* L., glavoč
- *Sargus annularis* Geofr., sarag
- *Merluccius vulgaris* Flem., luc
- *Trachurus mediterraneus* Ltkn., šnjur
- *Scorpaena ustulata* Lowe, škrp
- *Gobius quadrimaculatus* C.V, glavočić plosnac
- *Pagrus echrenbergi* C.V, pagar
- *Pagellus centrodonatus* C.V., rombun
- *Solea monochir* BP, list
- *Sepia officinalis*, sipa
- *Serranus cabrilla* Cuv, kanjac
- *Scorpaena scrofa* L., škrpina
- *Trygon pastinaca* Cuv., šiba žitulja
- *Sargus vulgaris* Geo., fratar
- *Uranoscopus scaber* L., pecač
- *Raja miraletus* L., ražica
- *Raja clavata* L., raža
- *Octopus vulgaris* Lam., hobotnica
- *Clupea pilchardus* Walb., sardela.

Ušće rijeke Sutorine predstavlja prirodno mrijestilište za riblju mlađ. Najnovija istraživanja Instituta za biologiju mora na toj poziciji pokazuju manji broj prisutnih vrsta riba od očekivanog. Brojno je dominantan barbun, prisutne su i vrste iz familija *Sparidae*: fratar, pic i salpa, tri vrste glavoča i dvije vrste igle. Indikativno je bilo odsustvo jegulje i cipola iako su im ušća prirodno stanište.

Istraživanje mekušaca je trajalo od maja 1961. do maja 1965. Metodom ronjenja i korišćenjem Petersonovog bagera. U tom periodu je pronađeno 138 vrsta Mollusca. Osjetno preovlađuju Gastropoda (62 vrste) i Bivalvia (64 vrste) i jedna jedina vrsta klase Amphineura, *Chiton olivaceus* Speng. Od ukupno 62 vrste

Gastropoda 30 je rasprostranjeno u čitavom zalivu, a 24 su nađene samo u novskom. Od ukupno 64 vrste Bivalvia 34 su rasprostranjene u čitavom, a 15 samo u novskom. Od ukupno 9 vrsta Cephalopoda 6 je rasprostranjeno u čitavom: sipe (*Sepia elegans*, *Sepia officinalis*), sipica (*Sepioloa rondeletii*), ulignja (*Loligo vulgaris*), hobotnica (*Octopus vulgaris*) i muzgavac (*Eledone moschata*) a 3 samo u spolnjem- novskom dijelu zaliva: sipice (*Sepioloa oweniana*, *Sepioloa petersii*) i jedna vrsta ulignja (*Ommatostrephes* sp.), gdje je ispoljena i najveća brojnost, 26.7% ulova jedinki Cephalopoda (Stjepčević,1970).

Za razvoj marikulture, naročito dagnje (*Mytilus galloprovincialis* LAMK.) i kamenice (*Ostrea edulis* L.), smatra se da su povoljniji uslovi u unutrašnjem dijelu zaliva (Kotor, Risan), tako da u našem dijelu zaliva ne nalazimo uzgajališta, izuzev na rtu Sv. Neđelja i u Njivicama.

2.12 Zaštićena područja

Na teritoriji opštine Herceg novi postoji nekoliko nacionalno zaštićenih područja koja spadaju u kategorije regionalnih parkova/parkova prirode (1), prirodne spomenike (5) i područja izuzetnog kvaliteta (1). Tabela u nastavku daje pregled zaštićenih područja relevantnih sa aspekta očuvanja staništa i vrsta u hercegnovskoj opštini.

Tabela 5. Pregled zaštićenih područja relevantnih sa aspekta očuvanja staništa i vrsta u opštini Herceg Novi

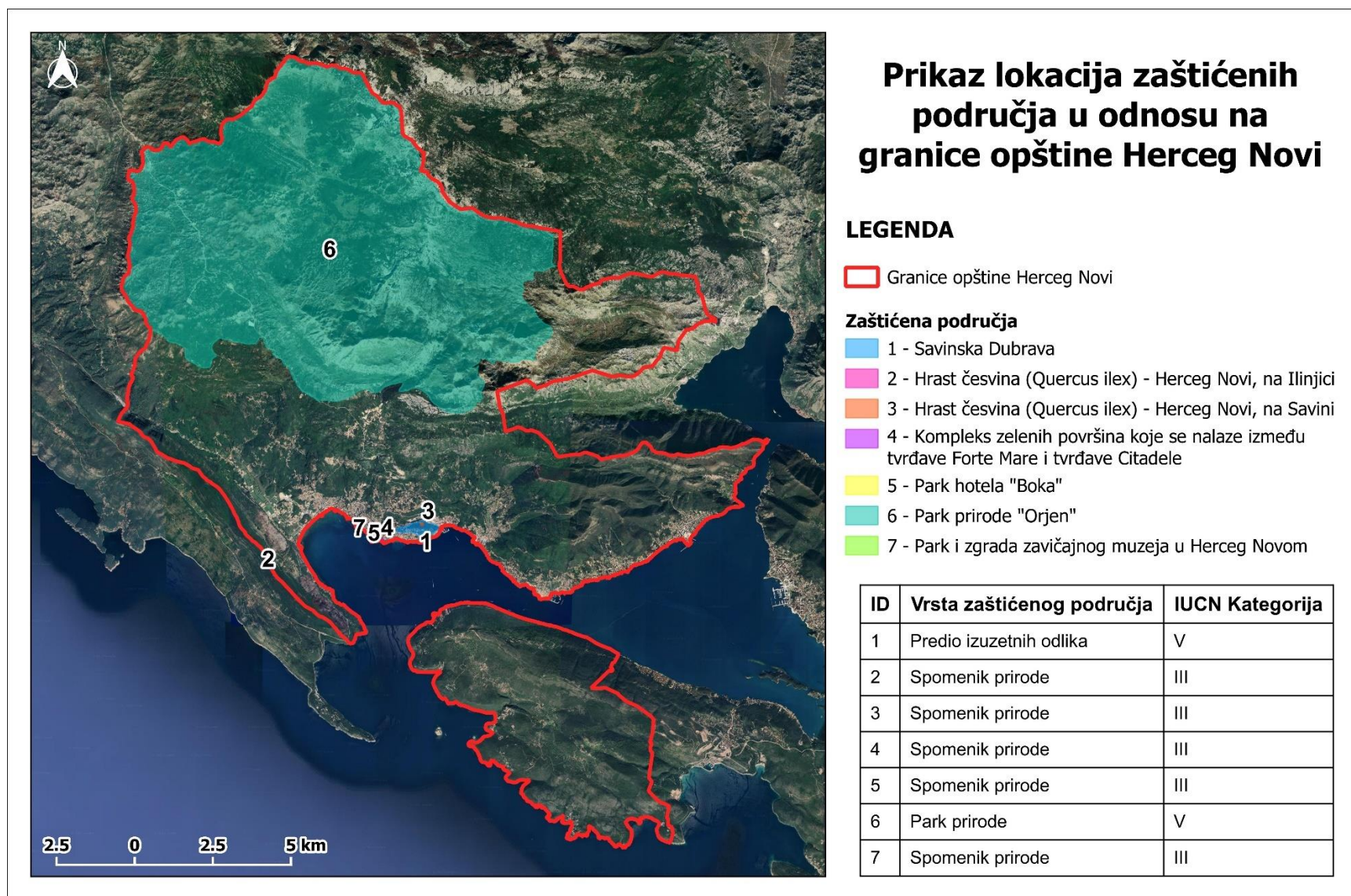
R.b.	Kat.	Ime	Nacionalni kod	Akt o proglašenju	Datum odobravanja	Region	Površina (ha)	Centralna koord. X	Centralna koord. Y	Visina m
Park prirode										
1		Orjen				Opština Herceg Novi				
Prirodni spomenici										
2	III	Zelene površine	MNE052 8081965 106	Odluka 01500/ 1	28/08/ 1965	Opština Herceg Novi	0.32			
3	III	Park i zgrada muzeja	MNE052 8041965 9	Odluka 01-301	28/4/19 65	Opština Herceg Novi	1.00	42.453 568	18.527 438	
4	III	Park hotel "Boka"	MNE052 8041965 5	Odluka 01-299	28/04/ 1965	Opština Herceg Novi	1.20	42.452 13	18.533 021	
5	III	<i>Quercus ilex</i>		Odluka 01-959 Sl. list SRCG 30/68	28/12/ 1968	Opština Herceg Novi- Ilinjica	0			

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

R.b.	Kat.	Ime	Nacionalni kod	Akt o proglašenju	Datum odobravanja	Region	Površina (ha)	Centralna koord. X	Centralna koord. Y	Visina m
6	III	<i>Quercus ilex</i>		Odluka 01-959 Sl. list SRCG 30/68	28/12/ 1968	Opština Herceg Novi Savina	0			
Područja izuzetnog kvaliteta										
7	V	Savinska Dubrava	MNE062 2051968 214	Odluka 01-307	22/05/ 1968	Opština Herceg Novi	37.0 5	654563 1.44	470119 8.44	107.8 0 (max)

(Izvor: <http://www.prirodainfo.me>)

U nastavku je data mapa koja prikazuje lokacije zaštićenih područja u odnosu na granice opštine Herceg Novi.



Slika 12. Prikaz lokacija zaštićenih područja u opštini Herceg Novi

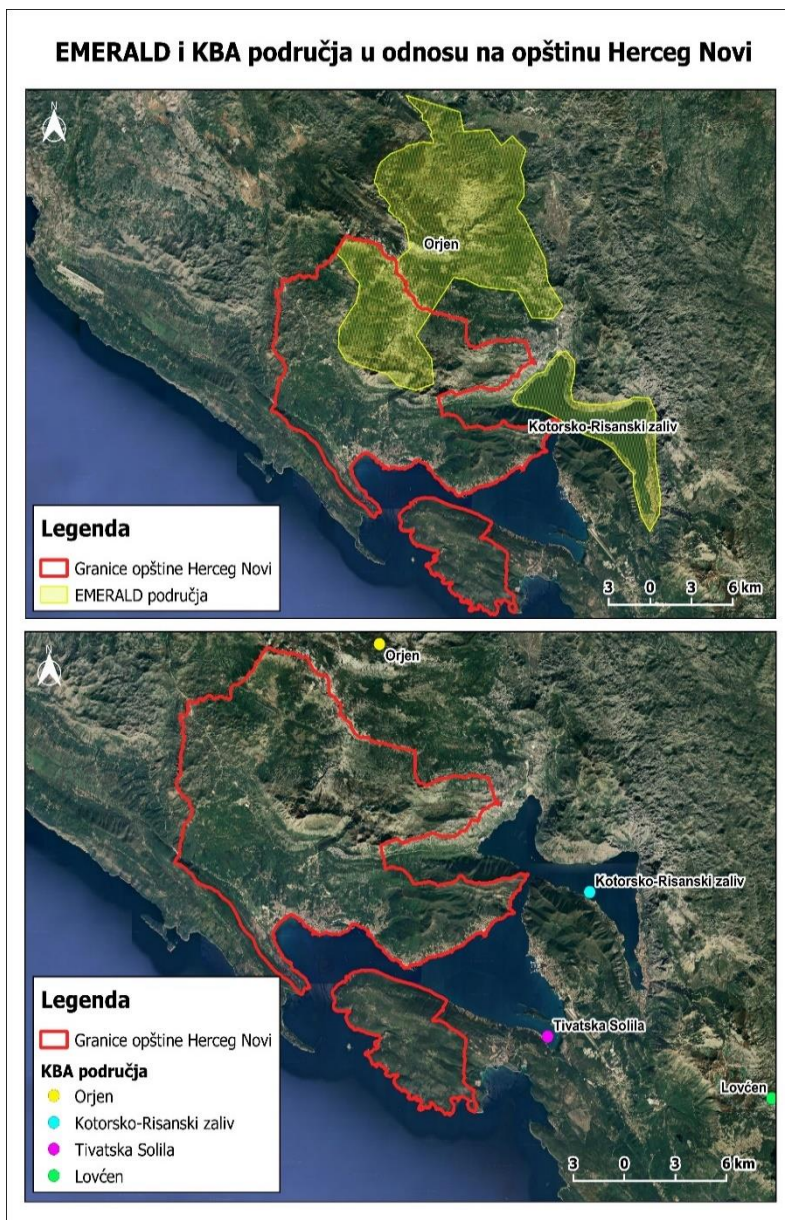
2.13 Staništa od međunarodnog značaja

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 pokrivao 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 sa 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 Herceg Novi. Prema stepenu usklađenosti, EMERALD mreža se sastoji od sljedećih područja na samoj teritoriji hercegnovske opštine ali i na granici iste:

- Usklađena i prihvaćena područja od interesa za zaštitu - Kotorsko-Risanski zaliv (na granici sa opštinom Herceg Novi),
- Područja od značaja za zaštitu koja su u velikoj mjeri usklađena, ali sa potrebom za daljom harmonizacijom -Orjen.



Slika 13. Emerald i KBA područja u odnosu na opštinu Herceg Novi

Takođe, ključna oblast biodiverziteta (KBA) na teritoriji opštine Herceg Novi je planinski predio Orijen, dok je drugo najbliže KBA područje Kotorsko – Risanski zaliv.

2.14 Pejzaž

Prostor opštine Herceg Novi se nalazi u zahvatu dva regiona: primorskog i kraškog. Ovi regioni se dalje dijele na regionalnom i lokalnom nivou.

Cjelokupan prostor opštine Herceg Novi sa pristupnim akvatorijem, priobaljem i visoko uzdignutim frontalnim zaleđem Orjenskog masiva posjeduje karakter neponovljive ambijentalne cjeline. Na prostoru zaleđa dominantnim se izdvajaju Park prirode Orijen i brojne živopisne ruralne cjeline u jasno definisanom kulturnom pejzažu. Na prostoru poluostrva Luštica brojne su ruralne cjeline, koje karakteriše tradicionalan način gradnje u kamenu, uklopljene u agrikulturnom pejzažu maslinjaka. Brojnost i stepen očuvanosti ambijentalnih cjelina sa vrlo izrazitim prirodnim i kulturnim nasljeđem predstavljaju respektivan razvojni faktor i resurs područja Herceg Novog.

Dominantna ambijentalna istorijsko-graditeljska cjelina, lako uočljiva i prepoznatljiva, je srednjevjekovna tvrđava sa gradskim jezgrom Herceg Novog koju karakteriše ansambl kula povezanih zidinama i razučena urbana matrica sa reprezentativnim sakralnim i brojnim profanim građevinama. Dijelovi fortifikacije predstavljaju prepoznatljive simbole grada kao što je Kanli kula, Forte mare Sahat kula i Španjola. Značajnu ulogu u doživljaju jedinstva ambijenta grada ima zona neposrednog spomeničkog okruženja tj. zapadno i istočno "podgrađe" u kojoj su locirani ansambl ambijentalno-arhitektonskih cjelina i vitalni sadržaji gradskog života. Kao nezaobilazan prostor nameće se područje Savinske dubrave sa manastirskim kompleksom u čijem podnožju tj. prostoru priobalja je smješten Lazaret Meljine. Kao posebnu ambijentalnu cjelinu, rijetko navedenu i istaknutu kao organsko jedinstvo prirodnog i graditeljskog nasljeđa treba pomenuti fortifikacijsku utvrđenost morskog ulaza u Bokokotorski zaliv, koju čine monumentalne tvrđave: Arza na kopnu, Mamula na istoimenom ostrvu i Oštra na Prevlaci u narodu poznate kao "tri brave jednih vrata". U nastavku slijedi prikaz područja karaktera predjela na teritoriji opštine Herceg Novi.

Tabela 6. Područja karaktera predjela

Područje	Predjeli
Košare – Žvinje i Špulje	Njivice
Sutorinsko polje	Ščepoševići-Lučići
Prijevor-Malta- Mojdež- Ratiševina- Sušćepan	Trebesin- Podi – Sasovići- Lastva-Repaji
Mokrine-Kameno	Žlijebi
Ubli	Kruševica
Vrbanj- Sitnica	Planinski masiv Orjena
Igalo-Herceg Novi (Topla, Stari grad, Savina, Meljine)	Zelenika- Kutsko polje
Hercegovačka rivijera (Kumbor-Đenovići-Baošići – Bijela)	Rt Sveta Nedelja-Kamenari- Verige
Brdovito zaleđe Rivijere	Stojkovići-Trojanovići
Prirodni i poluprirodni predio Luštica	Bratevina-Klinci- Mrkovi
Uvala Rose	Ostrvo Mamula
Uvala Žanjice-Mirište	Rt Arza
Ostrvo Gospa	Begovići-Brguli- Merdari
Marovići-Radovanići- Babunci	

(Izvor: PUP opštine Herceg Novi do 2030, knjiga 1)

2.15 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; Levening - 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 7. Granične vrijednosti buke u akustičkim zonama

Akustička zona		Nivo buke u dB (A)		
		L _{day}	Levening	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		

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

Odlukom o utvrđivanju akustičkih zona na teritoriji Opštine Herceg Novi ("Službeni list Crne Gore - opštinski propisi", br. 006/20 od 13.02.2020) utvrđene se akustičke zone i lokacije koje su namijenjene za održavanje javnih skupova, zabavnih i sportskih priredbi i drugih aktivnosti na otvorenom prostoru, koji mogu dovesti do prekoračenja graničnih vrijednosti buke, u skladu sa postojećom i planiranom namjenom područja (Tabela 8).

Tabela 8. Akustičke zone u Opštini Herceg Novi

Akustička zona		Opis područja/lokacije u opštini HN
1	Tiha zona u prirodi	<ul style="list-style-type: none"> - Park prirode Orijen; - Područje Svjetske baštine - Ubli kao dio "Prirodno i kulturno-istorijsko područje Kotora"; - Kulturno-istorijska područja: Klanac Tajni vrh / Tajno brdo Kotobilj i Ubaljske planine;
2	Tiha zona u aglomeraciji	<ul style="list-style-type: none"> - Park "Igalu" (ispod Titove Vile) i Đurđevo brdo kao planirana Botanička bašta, - Park bivšeg Hotela "Boka", - Park Sv. Leopolda, - Park- šuma Savinska Dubrava - Arheološke lokalitete, - Kulturno-istorijske cjeline (izuzev Bedema Starog grada, urbane cjeline Stari grad, urbane cjeline - Zapadno podgrađe i urbane cjeline Istočno podgrađe), - Kulturno-istorijske objekte (izuzev sakralnih objekata, infrastrukturnih objekata, spomen bista, - monumentalnih spomen obilježja, zaštićenih kulturnih dobara koja nisu identifikovana u prostoru, - srušenih kulturnih dobara, česmi i pojedinačnih grobova), kao i zaštićena kulturna dobra koja nisu - obrađena tokom revalorizacije 2004. i 2013. god. a postoje na terenu.
3	Zona povišenog režima zaštite od buke	<p>Za socijalnu zaštitu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dječji Dom "Mladost" u Bijeloj, - Vrtići u Igalu, na Toploj, Savini, Zelenici i Bijeloj u sklopu JPU "Naša Radost", - Prostor planiran za izgradnju Dnevnog Centra za djecu ometenu u razvoju u Sutorini, - Ostale površine planirane za socijalnu zaštitu kroz PUP Opštine Herceg Novi ("Sl. list CG-opštinski propisi", br. 52/18). <p>Za školstvo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - OŠ "Dašo Pavičić" na Toploj sa područnim jedinicama u Sutorini i Igalu, - OŠ "Milan Vuković" na Savini sa područnom jedinicom na Podima, - OŠ "Ilija Kišić" u Zelenici, - OŠ "Orjenski Bataljon" u Bijeloj sa područnim jedinicama na Kamenarima i u Baošićima, - Školski centar "Ivan Goran Kovačić" na Savini, - Ostale površine za školstvo planirane kroz PUP Opštine Herceg Novi ("Sl. list CG-opštinski propisi".br. 52/18). <p>Za zdravstvenu zaštitu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Institut "Dr.Simo Milošević" za fizikalnu medicinu, rehabilitaciju i reumatologiju I i II faza u Igalu (u sklopu kojeg se odvija i nastava Fakulteta za fizioterapiju) i objekat Dječjeg odjeljenja Banje, - Dom zdravlja Herceg Novi sa ambulantama u Igalu, Bijeloj i na Toploj,

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

Akustička zona		Opis područja/lokacije u opštini HN
		<ul style="list-style-type: none"> - Kompleks "Bolnice Meljine". - Objekti i kompleksi u kojima se održavaju vjerski obredi i groblja: - Sakralni objekti u sklopu kulturno-istorijskih objekata iz grafičkog priloga br. 08c PUP-a opštine - Herceg Novi ("Sl. list CG- opštinski propisi", br. 52/18), - Gradsko groblje na Savini, groblje u Ratiševini i novo groblje u Igalu planirano kroz PUP Opštine Herceg Novi ("Sl. list CG-opštinski propisi", br. 52/18).
4	Stambena zona	Ova zona obuhvata "površine naselja" prema PUP-u Opštine Herceg Nov
5	Zona mješovite namjene	<ul style="list-style-type: none"> - Pojas između mora i zone pod jakim uticajem buke koja potiče od saobraćaja Jadranske magistrale od kraja Igalu (skretanja za Njivički put) do granice sa opštinom Kotor, izuzev prostora koji su izdvojeni u okviru zone 2 (tiha zona u aglomeraciji), zone 3 (Zona povišenog režima zaštite od buke) i zone 7 (industrijska zona); - Područja u zahvatu GUR-ova Igalu, Herceg Novi i Zelenika (PUP Opštine Herceg Novi "Sl. List CG "- opštinski propisi br. 52/18) iznad zone pod jakim uticajem buke koja potiče od saobraćaja Jadranske magistrale, izuzev prostora koji su izdvojeni u okviru zone 2 (tiha zona u aglomeraciji), zone 3 (zona povišenog režima zaštite od buke) i zone 7 (industrijska zona); - Na potezu od Meljina do granice sa opštinom Kotor, parcele koje u cijelosti ili svojim većim dijelom ulaze u pojas širine 80m iznad zone pod jakim uticajem buke koja potiče od saobraćaja Jadranske magistrale (zona 6), izuzev zone 3 (zona povišenog režima zaštite od buke) i zone 7 (industrijska zona); - Prostor u okviru DSL sektor 1, naselje Rose, kao i sve zone planirane za turizam, sport i rekreaciju PUP- om Opštine Herceg Novi ("Sl. list CG"-opštinski propisi br. 52/18) izuzev prostora koji su izdvojeni u okviru zone 2 (tiha zona u aglomeraciji) i zone 3 (Zona povišenog režima zaštite od buke);
6	Zone pod jakim uticajem buke od saobraćaja	Ova zona obuhvata pojas ukupne širine 80 m duž Jadranske magistrale i pojas ukupne širine 60 m duž puta od kružnog toka u Meljinama do graničnog prelaza "Sitnica", izuzev prostora koji su izdvojeni u okviru zone 7 (industrijska zona).
7	Industrijska zona	Ova zona obuhvata područja koja su PUP-om Opštine Herceg Novi ("Sl. list CG-opštinski propisi", br. 52/18) planirana za namjene "industrija i proizvodnja" i "površine za obradu, sanaciju i skladištenje otpada"
8	Zona eksploatacije mineralnih sirovina	Ova zona obuhvata područja koja su PUP-om Opštine Herceg Novi ("Sl. list CG-opštinski propisi", br. 52/18) planirana za namjene "koncesiona područja" i "ležišta mineralnih sirovina i površine eksploatacionih polja".

Za svaku od navedenih zona/lokacija procijenjene su granične vrijednosti nivoa buke i definisane mjere zaštite i primjene graničnih vrijednosti buke.

Takođe, navedenom odlukom je definisana upotreba elektroakustičkih i akustičkih uređaja na otvorenom prostoru ugostiteljskih objekata kao i lokacije za održavanje javnih skupova.

Upotreba navedenih uređaja dozvoljena je u periodu od 9:00 do 01:00h, pod uslovom da ne prelazi propisane granične vrijednosti nivoa buke. Granična vrijednost nivoa buke elektroakustičkih i akustičkih uređaja na otvorenom prostoru ugostiteljskih objekata bez obzira na akustičku zonu ne smije da prelazi 65dB.

Održavanje javnih skupova, zabavnih i sportskih priredbi i drugih aktivnosti na otvorenom prostoru, koji mogu dovesti do prekoračenja graničnih vrijednosti buke, dozvoljeno je na lokacijama: Trg Nikole Đurkovića, Trg Herceg Stjepana, Trg Maršala Tita, plato na Škveru, park "Boka", prostor parkinga ispred hotela "Igallo", tvrđave Kanli kula, Forte Mare, Španjola, lokacija kod ušća rijeke Sutorine, plato na obali iza stare željezničke zgrade u Zelenici ka tunelu, prostori u mjesnim zajednicama duž Rivijere na kojima se organizuju "Praznik mimoze", "Dani ribe i vina" i ostale manifestacije za koje se pokaže svrsishodna potreba da se organizuju na javnim mjestima, koje se održavaju uz saglasnost nadležnog organa. Vrijeme održavanja navedenih aktivnosti može biti između 9:00 i 01:00 čas u ljetnjem periodu, odnosno od 9.00-24.00 h u zimskom periodu.

Kada je u pitanju intenzitet buke na teritoriji hercegnovske opštine, posljednja mjerenja su rađena 2012. godine³. Mjerenje nivoa buke, vršeno u centru grada, u intervalu dnevnog 7-19h, večernjeg 19-23h i noćnog perioda 23-7h, ukazuju da su odstupanja od propisanih graničnih vrijednosti najveća tokom noćnog perioda. Mjerenje buke na plažama crnogorskog primorja se sprovodi periodično od 2009 godine. Mjerenje vrši JU Institut za razvoj i istraživanja u oblasti zaštite na radu za potrebe Agencije za zaštitu životne sredine. Rezultati mjerenja buke na plažama i u 2011. godini od Ulcinja do Herceg Novog u svom slučajevima značajno prelaze propisane nivoe, posebno kao maksimalne izmjerene vrijednosti.

Iz navedenog se može zaključiti da pojava buke na prostoru opštine i neposrednog zaleđa nema većih specifičnosti u odnosu na druga područja kao i da je pojačana buka prisutna naročito u naseljima i turističkim kompleksima duž Jadranske magistrale.

2.16 Otpad

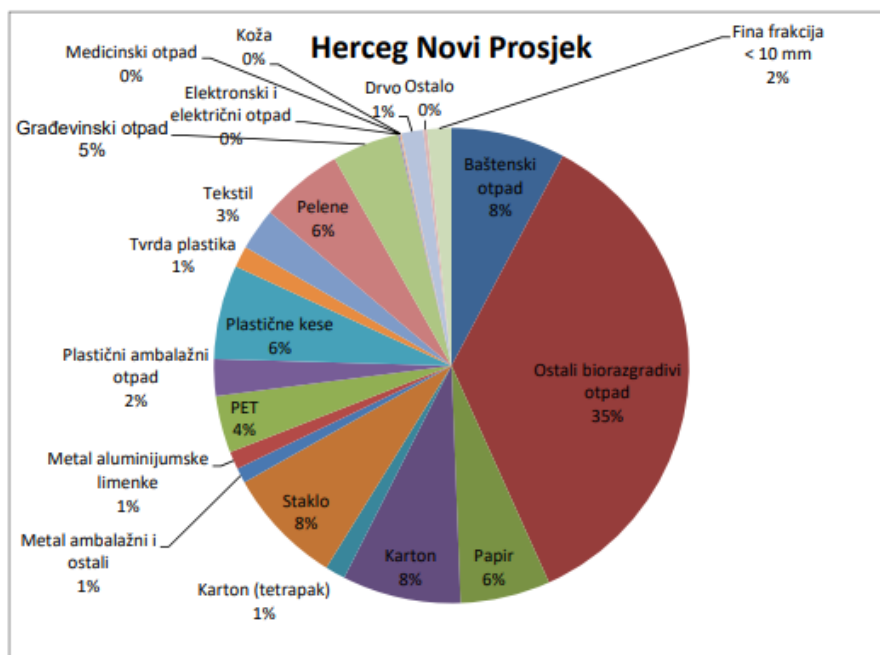
Poslovi održavanja čistoće na javnim površinama koje pripadaju opštini povjereni su DOO „Čistoća“ Herceg Novi. Shodno Planu upravljanja komunalnim i neopasnim građevinskim otpadom 2016-2020 za opštinu Herceg Novi je u 2015. godini procenat pokrivenosti uslugom sakupljanja komunalnog otpada bio 86,34% (100% u urbanom dijelu opštine i 34,30% u ruralnom dijelu opštine). Podaci pokazuju da je u toj godini ukupno sakupljeno 18.238,20t otpada, od čega miješanog komunalnog otpada 15.841,40t. Podatak je dobijen na osnovu redovnog mjerenja, jer se svaki kamion vaga na kolskoj vagi u Reciklažnom centru u Meljinama.

Sa druge strane, sakupljanje zelenog i građevinskog otpada je u nadležnosti Komunalno – stambeno D.O.O., a sakupljene količine zelenog i građevinskog otpada se ne vagaju, te nema preciznih podataka o količini. Na osnovu prakse i dnevnog broja tura sakupljenog otpada, te prosječne zapremine prikazan je podatak za količine zelenog otpada u 2015. godini i iznosi 4.897m³, što uz faktor konverzije 4 od 0,35, iznosi 1.714Mg.

Sastav komunalnog otpada nije u potpunosti definisan u opštini Herceg Novi, ali su aktivnosti na određivanju morfološkog sastava komunalnog otpada na bazi metodologije razvijene kroz projekat sproveden pod NALAS-om (Mreža asocijacija lokalnih samouprava jugoistočne Evrope) u saradnji sa Zajednicom opština Crne Gore u toku.

³ Informacija o stanju životne sredine za 2012. godinu, Agencija za zaštitu životne sredine, 2013

Mjerenja količine sakupljenog otpada se vrše svakodnevno, a analiza uzoraka se vrši 4 puta godišnje. Uzorci se određuju na bazi metodologije u veličini od oko 300kg iz tri oblasti: urbano – kolektivno stanovanje, urbano – individualno stanovanje i ruralno. Za potrebe izrade ovog plana korišteni su podaci opštine Kotor koja je kao jedna od pilot opština iz Crne Gore učestvovala u projektu NALAS-a, a zbog geografskog, ekonomskog i sociološkog aspekta najbliža je opštini Herceg Novi. Naredni grafikon pokazuje sastav komunalnog otpada opštine Herceg Novi, količinski i procentualno.⁴



Slika 14. Sastav komunalnog otpada za Herceg Novi

Izgradnjom i stavljanjem u funkciju Pogona za reciklažu čvrstog komunalnog otpada u junu 2012. godine nastavlja se projekat koji se realizuje na nivou opštine Herceg Novi od 2006. godine, a koji je definisan kroz projekat smanjenja otpada na izvoru, odnosno projekat separatnog odlaganja otpada.

Opština Herceg Novi je u 2015. godini ostvarila stepen reciklaže od 9,43% od ukupno potencijalnih reciklabila, te spada u jednu od vodećih opština po tom pitanju u Crnoj Gori, iako je stepen reciklaže znatno ispod ciljnih vrijednosti definisanih ranijim državnim Planom upravljanja otpadom za 2012. godinu (22% metal, 22,5% plastična ambalaža, 50% staklo, 52% papir i karton).

Trenutno se sav ostali komunalni otpad, nakon selekcije, odvozi i odlaže na Privremeno skladište komunalnog otpada „Tisove grede“. Održavanje privremenog skladišta „Tisove grede“ odvijaće se do realizacije projekta izgradnje sanitarne deponije „Duboki Do“. Izgradnja sanitarne deponije „Duboki Do“ je, za opštinu Herceg Novi, najznačajniji projekat iz oblasti upravljanja otpadom. Do sada se nisu stekli uslovi za početak izgradnje navedene sanitarne deponije „Duboki Do“⁵.

Postojeće stanje upravljanja otpadom u Herceg Novom je u odnosu na neposredno okruženje relativno zadovoljavajuće, ali sa aspekta životne sredine neodrživo. Neophodnost definisanja krajnjeg zbrinjavanja komunalnog otpada je od primarnog značaja.

⁴ Plan upravljanja komunalnim i neopasnim građevinskim otpadom 2016-2020 za opštinu Herceg Novi

⁵ Program rada za 2023. godinu, DOO „ČISTOĆA“ HERCEG NOVI, decembar 2022.

2.17 Stanovništvo

Područje opštine Herceg Novi obuhvata 38 naselja u kojima je prema popisu stanovništva iz 2011. godine živjelo 30.864 stanovnika, i to 51,43% osoba ženskog i 48,57% muškog pola. Analiza starosne strukture pokazuje da je prosječna starost stanovništva u Herceg Novom iznosila 40 godina, dok je na nivou Crne Gore iznosila 37,2 godine u 2011. godini. Većina stanovništva je skoncentrisana u gradskim opštinskim centrima i priobalju, pa je u gradskim naseljima gravitiralo 63,3%, u selima na obali 34,2%, a u zaleđu 2,5% stanovništva. Na osnovu godišnjih procjena broja stanovnika, na osnovu prirodnog priraštaja i migracija stanovništva, u opštini Herceg Novi u 2021. godini je gravitiralo 30.356 stanovnika što je za 1,68% manje nego 2011. godine. Procjene stanovništva pokazuju trend smanjenja broja stanovnika u opštini Herceg Novi.

Tabela 9. Procjena broja stanovnika po opštinama 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	30.864	100,00	100,00
2012	30.861	-0,01	-0,02
2013	30.824	-0,12	-0,14
2014	30.763	-0,20	-0,33
2015	30.755	-0,03	-0,36
2016	30.690	-0,21	-0,57
2017	30.690	0,00	-0,57
2018	30.647	-0,14	-0,71
2019	30.597	-0,16	-0,88
2020	30.480	-0,38	-1,27
2021	30.356	-0,41	-1,68

(Izvor: Monstat, Procjena stanovništva)

S druge strane projekcije broja stanovnika do 2060. godine pokazuju povećanje broja stanovnika na račun pozitivnog migracionog salda u primorskom regionu, iako je prirodni priraštaj negativan. Za projekciju broja stanovnika u opštini Herceg Novi do 2060. godine korišćeni su podaci Monstata o procjeni porasta broja stanovništva za primorski region.

Tabela 10. Projekcije stanovništva do 2060. godine u opštini Herceg Novi

Period	Primorski region					Projekcija broja stanovnika u Herceg Novom
	Porast stanovništva	Migracioni saldo	Prirodni priraštaj	Živorodeni	Umrli	
2021-2025	2,7	2,4	0,4	10,7	10,3	33.954
2026-2030	2,9	3,0	-0,1	10,6	10,7	34.939
2031-2035	2,7	3,4	-0,7	10,6	11,3	35.882
2036-2040	2,8	3,9	-1,1	10,7	11,7	36.887
2041-2045	3,5	4,4	-1,0	10,7	11,7	38.178
2046-2050	4,4	4,9	-0,5	10,7	11,3	39.858
2051-2055	5,4	5,4	0,0	10,8	10,8	42.010
2056-2060	6,2	5,7	0,5	10,7	10,3	44.615

(Izvor: Projekcije stanovništva Crne Gore do 2060. godine sa strukturnom analizom stanovništva Crne Gore)

2.17.1. Privreda i turizam

Dominantne privredne djelatnosti Opštine Herceg Nove pored turizma i ugostiteljstva čine, prerađivačka industrija, saobraćaj i skladištenje trgovina i mala privreda. S tim u vezi privredu Opštine Herceg Novi čini veliki broj malih i srednjih preduzeća koja su u funkciji lake industrije koja je kompatibilna sa turizmom i uslužnim sektorom. U opštini Herceg Novi je primjetan trend rasta broja privrednih subjekata pa je u 2021. godini bilo registrovano 2.974 privredna subjekta, što je za 6,5% više u odnosu na 2020. godinu.

Prema podacima Uprave prihoda i carina Crne Gore za privredne subjekte koji su predali finansijske iskaze za 2021. godinu, privredni subjekti u Opštini Herceg Novi su ostvarili prihod od 305.071.985 eura i dobit od 25.993.696 eura u 2021. godini. Nadalje, ukupan broj zaposlenih 2021. godini je iznosio 8.431, što je za 1,5 % više nego u 2020. godini i ostvarili su ukupne bruto zarade 51.509.635 eura u 2021. godini.

Tabela 11. Pregled ostvarenih prihoda po opštinama i veličini privrednih subjekata

Herceg Novi	Prihod (EUR)	0-1 zap.	2-5 zap.	6-10 zap.	11-50 zap.	51-250 zap.	preko 250 zap.
	305.071.985	23.497.420	43.486.195	43.235.408	77.298.093	92.660.526	24.894.343

(Izvor: Analiza poslovanja crnogorske privrede u 2022. godini, Privredna komora CG)

Strategijom razvoja je definisano da će do 2030. godine Herceg Novi biti prepoznat kao opština gdje će turizam biti potpuno integrisan u njenu ekonomiju, društvenu i kulturnu dinamiku. Odgovoran odnos će diferencirati opštinu i biće prepoznata po održivosti životne sredine, njenim servisima, kontinuiranim aktivnostima na razvoju servisa i inovativnim inicijativama. Kultura, kreativnost i znanje su mašina napretka grada i čitave teritorije. Turistički sektor se jasno pozicionira kao odredište kvalitetnog turizma sa naglaskom na ekološki i održiv pristup. Strategija brendiranja, kao i strategije investiranja i turističkog marketinga su neophodne aktivnosti za uspješnu valorizaciju turističkih projekata. Turizam se razvija diversifikovano, uz istovremeno i paralelno razvijanje i drugih grana. Ulaganja u infrastrukturu, opštu i turističku, znatno poboljšava izgled opštine kao odredišta investicija i turista. Prema podacima MONSTAT, tokom 2022. godine opštinu Herceg Novi je posjetilo 350.847 turista, tj. 19.387 domaćih turista i 331.460 stranih turista koji su ukupno ostvarili 2,773,057 noćenja. u Posmatrajući u odnosu na 2019. godinu koja se smatra relevantnom, imajući u vidu uticaj pandemije Covida 19 koja je imala značajne efekte na turizam tokom 2020 i 2021 godine, u 2022. godini je opštinu Herceg Novi je posjetilo 8,4% manje turista koji su ostvarili su 12% manje noćenja.

Tabela 12. Dolasci noćenja turista u Opštini Herceg Novi 2019-2022

Godina	Dolasci turista			Noćenja turista		
	Strani	Domaći	Ukupno	Strani	Domaći	Ukupno
2022	331,460	19,387	350,847	2,591,362	181,695	2,773,057
2021	238,544	15,130	253,674	2,062,831	131,733	2,194,564
2020	47821	11268	59089	457214	106769	563983
2019	366,995	16,053	383,048	2,942,305	164,686	3,106,991

(Izvor: Monstat, Dolasci i noćenja turista)

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

Herceg Novi u cilju razvoja turističke ponude treba da radi na podizanju nivoa kvaliteta i diverzifikaciji turističke ponude. Planira se rekonstrukcija i unaprjeđenje postojećih turističkih kapaciteta podizanjem kategorizacije, kao i aktiviranjem slobodnih lokacija za nove turističke kapacitete.

U narednoj tabeli je dat prikaz postojećih kapaciteta u opštini Herceg Novi.

Tabela 13. Turistički kapaciteti u kolektivnom smještaju

Kategorije smještaja	Broj objekata	Broj smještajnih jedinica	Sobe	Apartmani	Kamp mjesto	Broj kreveta	Stalni	Pomoćni
Apart hotel	1	57	57			205	137	68
Četiri zvjezdice ****	1	57	57			205	137	68
Boutique hotel	2	28	24	4		68	48	20
Četiri zvjezdice ****	2	28	24	4		68	48	20
Garni hotel	3	44	23	21		107	93	14
Četiri zvjezdice ****	1	14		14		42	28	14
Tri zvjezdice ***	2	30	23	7		65	65	
Hotel	14	1767	1550	217		3813	3332	481
Četiri zvjezdice ****	9	1419	1222	197		2983	2563	420
Tri zvjezdice ***	2	65	63	2		136	125	11
Dvije zvjezdice **	3	283	265	18		694	644	50
Kamp	1	60			60	240	240	
Četiri zvjezdice ****	1	60			60	240	240	
Mali hotel	16	271	217	54		651	561	90
Pet zvjezdica *****	1	24	6	18		58	54	4
Četiri zvjezdice ****	4	60	57	3		119	100	19
Tri zvjezdice ***	7	125	92	33		323	266	57
Dvije zvjezdice **	4	62	62			151	141	10
Motel	1	19	3	16		42	42	
Dvije zvjezdice **	1	19	3	16		42	42	
Ostalo	6	917	862	55		1996	1974	22
Ukupno	44	3163	2736	367	60	7122	6427	695

(Izvor: Mostat, 2019.)

2.18 Kulturna dobra

Herceg Novi se u skladu sa strategijom razvoja i ciljevima opštine definiše kao “Herceg Novi-grad turizma i kulture”, te je kultura zajedno sa turizmom jedan od najznačajnijih pokretača razvoja opštine Herceg Novi. U skladu sa postavljenim ciljevima razvoja u ovoj oblasti planirane su sljedeće aktivnosti na polju razvoja i unaprjeđenja kulture:

- ✓ Obnavljanje Doma kulture u Bijeloj i njegovo ponovno stavljanje u funkciju kao Multifunkcionalni kulturni centar „Bijela“;
- ✓ Revitalizacija kulturne baštine i javnih prostora njihovim uključivanjem u kulturne aktivnosti;
- ✓ Obezbjedjivanje adekvatnog prostora za djelatnost Gradske biblioteke u zoni Starog grada sa podružnicama u Bijeloj, Kruševicama i na Luštici;
- ✓ Osnivanje inkubatora za razvoj kreativnih industrija;
- ✓ Unaprjeđivanje kulturne ponude grada organizovanjem kulturno-umjetničkih manifestacija tokom čitave godine;
- ✓ Pružanje podrške alternativnoj kulturnoj sceni;
- ✓ Pridavanje većeg značaja kulturnim atrakcijama i sadržajima u turističkoj ponudi;
- ✓ Davanje podrške radu NVO iz oblasti kulture i očuvanja naslijeđa;
- ✓ Brendiranje Herceg Novog kao mjesta kulture.

Teritorija Opštine Herceg Novi jednim dijelom nalazi unutar kulturnog dobra, a to je prostor Ubalske kotline i sela Ubli koje je na Listi svjetske baštine, a svojim najvećim djelom je unutar zaštićene okoline kulturnog dobra na Listi svjetske baštine. Sticanje međunarodnog statusa dalo je presudan doprinos da se vrijednosti, integritet i autentičnost kulturnih dobara sačuvaju do današnjih dana, uprkos devastacijama koje je izvršio čovjek i prirodnim katastrofama koje su pogodile područje.

Područje opštine Herceg Novi bogato je očuvanom istorijskom infrastrukturom. U ovu grupu kulturnoistorijskih objekata i cjelina spadaju: tvrđave, kasarne, potkopi, ostaci utvrđenih stambenih objekata, istorijski putevi, istorijski kameni mostovi, arhitektonski obrađena izvorišta pijaće vode, istorijska željeznička infrastruktura sa pripadajućim staničnim objektima, željeznički vijadukti i mostovi, Fortifikaciona arhitektura zauzima značajno mjesto u kulturnom pejzažu opštine Herceg Novi. Pored dobro poznatih istorijskih tvrđava Kanli Kule, Forte Mare, ruševina Mezalune, Španjole, Rosa, Mamule, Arze, tu su i kompleksi austrougarskih utvrđenja sa kraja XIX i početka XX vijeka kao što su kompleks utvrđenja Košare-Kobila (Dvije tvrđave, stražarska utvrđenja, kasarne, torpedne i flankirne baterije), zatim tvrđave Kabala, Oskoruša i Klinci na Luštici sa pratećim objektima, kao i potkopi nastali u periodu nakon Drugog svjetskog rata u blizini Rosa. Dio infrastrukturnih objekata čine i napuštene kasarne (npr. Zmijice, Vrbanj, Orijska lokva) i drugo. U neposrednom okruženju istorijskog Herceg Novog, na području Tople, Igala, Trebesina, Poda i Kuta nalaze se ostaci turskih kuća-kula koji su kao tip objekta razvijeni tokom osmanske uprave. Najčešće su locirani duž važnijih lokalnih saobraćajnih trasa ili na topografski istaknutim lokacijama.

Studija zaštite kulturnih dobara opštine Herceg Novi u zahvatu PUP OHN, 2018. godine je na teritoriji opštine Herceg Novi evidentirala i utvrdila postojanje 129 zakonom zaštićenih kulturnih dobara od kojih:

- 116 (+3) Kulturnih dobara koja postoje na teritoriji opštine Herceg Novi;
- 6 kulturnih dobara koja do danas nisu uspješno rekognoscirana na terenu ;
- 4 kulturna dobara koja su srušena;
- 1 kulturno dobro zaštićeno od strane nadležnih organa Crne Gore koje se danas nalazi na području Republike Hrvatske.

Spisak evidentiranih i mapiranih kulturnih dobara Studije zaštite kulturnih dobara opštine Herceg Novi u zahvatu PUP OHN, 2018. godine:

Kulturni pejzaž	01. Područje Svjetske baštine- Ubli kao dio "Prirodno i kulturno-istorijsko područje Kotora"
Kulturno-istorijsko područje	02. Klanac Tajni vrh /Tajno brdo-Kotobilj/, Kameno-Podi 02a Ubaljske planine (područje poznato iz NOB-a), Ubli-Žlijebi
Arheološki lokaliteti	03. Tumul/mogile Brežine, Mojdež 04. Tumul Krstac, Podi 05. Tumuli/mogile Žlijebi, Žlijebi 06. Mogile Klin, Bijela 07. Tumul kod Sv. Tekle, Bijelske Kruševice 08. Tumul Klinci, Klinci 09. Tumuli Velika i Mala gomila, Mrkovi 10. Tumuli Mrkovi, Mrkovi 11. Tumul Žanjice /Gradina Straište/, Žanjice 12. Tumul Babunci, Babunci
Kulturno-istorijske cjeline	13a. Bedemi Starog grada u Herceg Novom 13b. Urbana cjelina Stari Grad u Herceg Novom 14. Urbana cjelina Zapadno podgrađe u Herceg Novom 15. Urbana cjelina Istočno podgrađe u Herceg Novom 16. Graditeljska cjelina /kompleks/ Samostan Sv. Antuna sa grobljem i ostacima Burovine 17. Graditeljska cjelina /kompleks/ Upravno-sakralni kompleks Topaljske komunitadi sa crkvama Sv. Vaznenja Hristovog, Sv. Đorđa, portom, istorijskim grobljem, upravnim objektima i školom 18. Graditeljska cjelina /kompleks/ Manastir Savina (sa velikom i malom crkvom Sv. Uspenja Bogorodice, crkvom Sv. Save, Gornjom I Donjom portom, istorijskim grobljem, konacima i zemljišnim posjedom) 19. Graditeljska cjelina Lazaret u Herceg Novom, Meljine
Kulturno-istorijski objekti	✓ Profani objekti 20. Kuća i park Olge Komnenović, Topla 21. Episkopska (Mitropolitska) rezidencija Ljubibratića, Topla 22. Zadužbina „Aleksandar Duković“, Topla 23. Kuća i atelje Voja Stanića, Marina-Škver 24. Turski čardaci, Podi 25. Kuća Miroslava Štumbergera, Baošići 26. Razvaline dvora Osman Kapetana, Bijela ✓ Sakralni objekti 27. Crkva Svetog Ilije, Žvinje 28. Crkva Sv. Jovana, Rajevići (Lučići) 29. Crkva Sv. Nedjelje, Mojdež 30. Ruševine manastira Potplanine, Ratiševina 31. Crkva Sv. Stefana, Sušćepan 32. Kompleks crkve Sv. Tome, Trebesin 33. Crkva Svete Ane, Savina

-
- 34. Crkva Sv. Srđa i Vakha, Podi
 - 35. Crkva Sv. Nikole, Kameno
 - 36. Crkva Sv. Krsta, Mokrine
 - 37. Crkva Sv. Ilije, Mokrine
 - 38. Crkva Sv. Trojice, Kuti
 - 39. Crkva Sv. Gospođe, Kuti
 - 40. Crkva Sv. Đorđa, staro groblje i gomila kraj nje, Kuti
 - 41. Crkva Sv. Andrije, Kuti
 - 42. Crkva Sv. Jovana, Kuti
 - 43. Crkva Sv. Tome, Kuti
 - 44. Crkva Sv. Ilije, Presjeka (Lastva), Kuti
 - 45. Crkva Sv. Neđelje, Kumbor
 - 46. Crkva Sv. Stefana, Đenovići
 - 47. Crkva Svetog Nikole sa starom Časnom trpezom, Baošići
 - 48. Ostaci manastira Svetog Petra, Bijela
 - 49. Crkva Svete Gospođe i staro groblje, Bijela
 - 50. Crkva Riza Bogorodice, Bijela
 - 51. Crkva Svete Neđelje, Jošica
 - 52. Crkva Svetog Nikole, Đurići
 - 53. Crkva Svetog Jovana, Kalimoži
 - 54. Crkva Svete Gospođe, Ubli
 - 55. Crkva Sv. Andrije, Zabrdje
 - 56. Crkva Sv. Trifuna, Klinci
 - 57. Crkva Sv. Arhandela Mihaila, Klinci
 - 58. Crkva Sv. Petke, Mrkovi
 - 59. Crkva Sv. Đorđa, Radovanići
 - 60. Crkva Sv. Vavedenja, Žanjice
 - 61. Crkva Sv. Petra sa gomilama, Brguli
 - ✓ Fortifikacioni objekti
 - 62. Tvrdava "Kanli kula", Stari grad Herceg Novi
 - 63. Tvrdava „Forte Mare“, Stari grad Herceg Novi
 - 64. Tvrdava „Španjola“ /tvrdava "Gornji grad", tvrdava "Karlo V"/, Srbina-Bajer
 - 65. Tvrdava „Mamula“, Luštica
 - ✓ Infrastrukturni objekti
 - 66. Izvor vode "Karača", Stari grad Herceg Novi
 - ✓ Memorijalni objekti
 - 67. Spomen-bista Nikoli Đurkoviću, Vratnice
 - 68. Spomen-bista Dašu Pavičiću, Topla
 - 69. Spomen-bista Milanu Vukoviću, Savina
 - 70. Spomen-bista Iliji Kišiću, Zelenika
 - 71. Spomen-bista Miću Vaviću, Kruševica
 - ✓ Monumentalna spomen-obilježja
 - 72. Spomenik strijeljanim Bokeljima iz I svjetskog rata, Savina
 - 73. Spomenik sa kosturnicom posvećen palim borcima i žrtvama fašizma 1941-45, Dubrava
 - 74. Spomenik borcima palim u NOR-u i žrtvama fašističkog terora, Igalo
 - 75. Spomen-česma u Đenovićima posvećena palim borcima iz toga kraja, Đenovići
 - 76. Spomen-česma posvećena palim borcima i žrtvama fašističkog terora, Baošići
 - 77. Spomen-grobnica posvećena strijeljanim rodoljubima, Kameno
 - 78. Spomenik sa spomen-pločom, Ratiševina
 - 79. Spomenik sa spomen-pločom, Kameno
 - 80. Spomenik sa spomen-grobnicom posvećen palim borcima, Baošići
 - 81. Spomen-ploča palim borcima, Kruševica
 - 82. Spomenik sa kosturnicom posvećen žrtvama fašističkog terora od 1942-43, Prevlaka
- Spomen-ploče u prirodnom ambijentu i na objektima:
-

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

	<p>83. Spomen-ploča na zgradi u kojoj je Njegoš pohađao osnovnu školu, Topla</p> <p>84. Spomen-ploča u znak sjećanja na oslobođenje grada, Stari grad</p> <p>85. Spomen-ploča u znak sjećanja na uništenje italijanskog reflektora od strane pripadnika Orjenskog bataljona, Bajer</p> <p>86. Spomen-ploča strijeljanim pomorskim oficirima od strane Austrije, Bajer</p> <p>87. Spomen-ploča na mjestu pogibije nar. her. Nikole Đurkovića, Podi</p> <p>88. Spomen-ploča na kući J.Grbića, u znak sjećanja na održavanje ilegalnih sastanaka, Sušćepan</p> <p>89. Spomen-ploča trojici strijeljanih rodoljuba, Sutorina</p> <p>90. Spomen-ploča na mjestu strijeljanja rodoljuba, Kamenno</p> <p>91. Spomen-ploča u Mokrinama posvećena palim borcima, Mokrine</p> <p>92. Spomen-ploča na mjestu pobjede iz 1942. godine, Kulina, Mokrine</p> <p>93. Spomen-ploča na kući u kojoj se nalazila bolnica Orjenskog bataljona 1941-1942, Vrbanj</p> <p>94. Spomen-ploča u mjestu formiranja Orjenskog odreda 1941.godine, Vrbanj</p> <p>95a. Pećina, Sušćepan (ispod crkve Sv. Stefana)</p> <p>95b. Podzemna građevina sa svodovima, Sušćepan-Mojdež (lokacija nejasna, istorijski izvor: Sušćepan, revalorizacijski izvor: Mojdež)</p> <p>96. Spomen-ploča posvećena palim borcima na Domu kulture u Đenovićima, Đenovići</p> <p>97. Spomen-ploča u znak sjećanja na boravak francuskog pisca Pjera Lotija, Baošići</p> <p>98. Spomen-ploča u znak sjećanja na sjedište komiteta, Baošići</p> <p>99. Spomen-ploča na Radničkom domu u Bijeloj posvećena palim borcima iz tog kraja, Bijela</p> <p>100. Spomen-ploča na mjestu pobjede u 1942. godini, Bjelske Kruševice</p> <p>101. Spomen-ploča na rodnoj kući člana AVNOJ-a dr Sima Miloševića, Kamenari</p> <p>102. Spomen-ploča, Rose</p> <p>103. Spomen-ploča, Donji Klinci</p> <p>104. Spomen-ploča, Mamula</p> <p>105. Ploča sa natpisom na crkvi Sv. Spasa, Mojdež</p> <p>106. Spomen-ploča na kući u ulici Marka Vojnovića 32 (danas u galeriji JBB), Stari grad</p>
Zaštićena kulturna dobra koja nisu obrađena tokom revalorizacije 2004. i 2013. godine a de facto postoje na terenu	<p>107. Manastirska česma, Savina</p> <p>108. Turska kula /kuća/, Igalo (ruševine a sada arheološki lokalitet)</p> <p>109. Turski čardaci /kula/, Srbina (identifikovane 2 kule, ostale izmjene, sačuvana istorijska materija)</p> <p>110. Nekropola kod Sv. Tekle, Bjelske Kruševice (greškom upisano Kalimoži)</p> <p>111. Mogile- staro groblje, Mojdež-Šabovići</p> <p>112. Tvrđava Vrbanj, Kumbor (promjena svojstva u kulturno-istorijsko područje)</p> <p>113. Crkva /crkvište/ Sv. Ilije, Đenovići (greškom upisana kao crkva Sv. Ivana)</p>
Zaštićena kulturna dobra koja nisu identifikovana u prostoru	<p>114. Turska stražarnica Lučići, Sutorina (neidentifikovano, Iznad Sv. Gospođe u Prijevoru)</p> <p>115. Manastir Lučići - Sv. Srđa, Lučići (neidentifikovano, arheološki lokalitet, greškom upisano Sušćepan, u ist. izvorima pominje se manastir Sv. Srđa u blizini Lučića)</p> <p>116. Hasanov grob, Mokrine (neidentifikovano)</p> <p>117. Spomen ploča Branku Orlandiću, Podi</p> <p>118. Zidovi Balšinog dvora i bunar, Baošići (neidentifikovano)</p> <p>119. Zgrada sa spomen pločom, (bez lokacije, neidentifikovano)</p>
Kulturna dobra srušena u period 1980-1990:	<p>120. Hotel Boka, Vratnice (srušeno, KD na prostoru parka Boke)</p> <p>121. Dio Burovine, Vratnice (srušeno, u sklopu KD Samostana Sv. Antuna sa grobljem i ostacima Burovine)</p> <p>122. Turska kula, razvalina, Savina (Manastirska do nacionalizacije, srušena 90ih, KP2465/4 KO Topla)</p> <p>123. Mogile Igalo, Igalo (srušeno, na području naselja Gomila)</p>

2.19 Opis postojećeg stanja životne sredine i njenog mogućeg razvoja ukoliko se Plan ne realizuje

PUP je razvojni dokument koji na konzistentan i cjelovit način definiše osnovne razvojne prioritete razvoja opštine Herceg Novog i načine njihovog ostvarivanja za planski horizont do 2030. godine. Prema odabranom scenariju razvoja, opština Herceg Novi će se razvijati kao opština turizma i kulture, i kao mjesto podsticanja razvoja „zelene” ekonomije, ravnomjernog teritorijalnog razvoja, racionalnog korišćenja neobnovljivih resursa i optimalnog korišćenja obnovljivih resursa. Herceg Novi će podsticati i nastojati da u svim razvojnim pitanjima uključi energetska efikasnost pri čemu će težiti razvoju u korak sa tehnološkim progresom, naročito u oblasti ICT sektora. U opštini će se podržavati zaštita i održivo korišćenje prirodnih i nepokretnih kulturnih dobara, prostornog potencijala i zemljišta.

Imajući u vidu postojeće stanje segmenata životne sredine na teritoriji opštine, kao i opšte stanje u prostoru, potrebno je ukazati na nedostatak razvijene komunalne infrastrukture koji posljedično utiče na kvalitet segmenata životne sredine. Imajući u vidu predložena planska rješenja koja predviđaju poboljšanja vezana za saobraćajnu infrastrukturu, prikupljanje, tretman i odvođenje otpadnih voda, upravljanje otpadom, zatvaranje i konzerviranje groblja u Solilima čija lokacija je nepodobna usljed neadekvatnih prirodnih uslova, Plan će načelno imati pozitivan uticaj na poboljšanje stanja životne sredine, odnosno smanjenja pritiska. Sa druge strane, dalja urbanizacija i zauzimanje zemljišta i obalnog prostora za potrebe razvoja turizma donijeće nove pritiske koji djelimično mogu biti umanjeni poboljšanjem opštih komunalnih uslova na teritoriji opštine.

Dalji nastavak trenda haotičnog prostornog razvoja koji je obilježen intenzivnom urbanizacijom i nedovoljnom zaštitom prirodnih i prostornih resursa ne može se smatrati opravdanim. Daljim brižljivim planiranjem razvoja opštine, pri čemu se prednost daje rješavanju suštinskih problema infrastrukturne opremljenosti i saobraćajne povezanosti, povećava se kvalitet segmenata životne sredine, uključujući i zdravlje ljudi i kvalitet života na teritoriji opštine Herceg Novi.

Shodno navedenom, u nastavku je dat opis mogućeg razvoja stanja pojedinačnog segmenta životne sredine ukoliko se Plan ne realizuje.

Segment životne sredine	Stanje segmenta životne sredine ukoliko se Plan ne realizuje
Vode	<p>Dalja urbanizacija koja nije praćena odgovarajućom komunalnom opremljenošću, prije svega sakupljanjem, odvođenjem i tretmanom otpadnih voda, dovešće do daljeg opadanja kvaliteta voda, posebno obalnog mora. Bokokotorski zaliv je prepoznat kao posebno ranjiv na dalju urbanizaciju, a kvalitet obalnog mora u djelu Topljanoskog zaliva je već narušen. Intenziviranje pomorskog saobraćaja, razvoj nautičkog turizma i luka stvaraju dodatne pritiske na kvalitet vode za kupanje u priobalnom pojasu.</p>
Zdravlje ljudi i kvalitet života	<p>Postojeća lokacija groblja u Solilima koje nije adekvatna bi ostala aktivna.</p> <p>Došlo bi do daljeg pogoršanja kvaliteta vode obalnog mora usljed neadekvatne komunalne opremljenosti.</p> <p>Saobraćajne gužve bi nastavile da umanjuju kvalitet života ljudi.</p> <p>Planirani školski i predškolski kapaciteti ne bi bili izgrađeni, što bi uticalo na kvalitet života mladih.</p> <p>Nastavio bi se trend nekontrolisane urbanizacije koja za posljedicu ima smanjen kvalitet života i devastaciju prostora.</p>
Biodiverzitet	<p>Ukoliko se Plan ne realizuje sa jedne strane će doći do očuvanja zelenih površina i manje zauzetosti zemljišta što povoljno utiče opstanak biodiverziteta. Međutim, sa druge strane, upitno je na koji način bi se onda odvijala dalja urbanizacija i povećanje turističkih kapaciteta na teritoriji opštine.</p> <p>U slučaju da ne dođe do daljeg razvoja putne i saobraćajne infrastrukture može se očekivati pozitivan uticaj na biodiverzitet usljed očuvanja prostora koji su predviđeni za saobraćajne koridore.</p> <p>Pogoršanje kvaliteta morske vode usljed nedostatka adekvatnog sistema za prikupljanje, kanalisanje i tretman otpadnih voda, kao i upravljanje otpadom, negativno bi uticalo na živi svijet podmorja.</p> <p>Ukoliko se ne realizuju aktivnosti vezane za povećanje kupališnog prostora, došlo bi do očuvanja prirodne obale i pripadajućeg biodiverziteta u tom djelu.</p>
Zemljište	<p>Dalja nekontrolisana urbanizacija dovodi do gubitka i trajne zauzetosti zemljišta. Ukoliko ne dođe do realizacije planiranih aktivnosti vezanih za poboljšanje komunalne opremljenosti i upravljanje otpadom doći će do pogoršanja kvaliteta zemljišta. Sa druge strane, ukoliko se Planom predviđene aktivnosti na povećanju kupališnog prostora ne realizuju, doprinijelo bi se očuvanju obale.</p>

3 IDENTIFIKACIJA PODRUČJA ZA KOJA POSTOJI MOGUĆNOST DA BUDU IZLOŽENA ZNAČAJNOM RIZIKU I KARAKTERISTIKE ŽIVOTNE SREDINE U TIM PODRUČJIMA

Sa stanovišta zaštite životne sredine, sljedeće kategorije uticaja su relevantne za identifikaciju zona – područja u zahvatu izmjena i dopuna PUP-a opštine Herceg Novi za koja postoji mogućnost da budu izložena značajnom riziku:

- a) ključni prirodni resursi (morska obala i potencijali vezani za more, kao i poljoprivredno zemljište u zaleđu),
- b) ambijentalne i kulturne vrijednosti prostora,
- c) socijalni i ekonomski činioci razvoja koji su značajni za obradu uticaja Plana na životnu sredinu.

Implementacijom definisanih planskih rješenja Izmjena i dopuna Prostorno-urbanističkog plana opštine Herceg Novi obezbijediće se uslovi za ravnomjeran socio-ekonomski razvoj opštine uz poštovanje principa i odrednica održivog razvoja u cilju aktiviranja prepoznatih razvojnih potencijala bez narušavanja prirodno-ambijentalnih i stvorenih vrijednosti područja. Istovremeno, njihovom realizacijom očekuje se da određena područja budu izložena određenom stepenu rizika po kvalitet životne sredine, pri čemu se naglašava da će stepen rizika u velikoj mjeri zavisiti od daljeg odnosa prema ovoj problematici, odnosno poštovanju propisanih mjera i uslova zaštite životne sredine, prirodnih i kulturnih dobara definisanih ovim Planom, kao i uređenju prostora u skladu sa normama koje su zakonske definisane u vidu zakonskih i podzakonskih akata u Crnoj Gori i Opštini Herceg Novi.

Izuzetno je važno navesti da je kroz projekat CAMP CG sprovedena analiza opšte ranjivosti na osnovu ranjivosti pojedinačnih segmenta životne sredine, pri čemu stepen ranjivosti prostora izveden iz analize opšte ranjivosti ne zavisi od potencijalnih uticaja pojedinačnih djelatnosti ili zahvata, već od (pojedinačnih) karakteristika, odnosno same vrijednosti prostora. Vrijednost prostora predstavlja specifične karakteristike za analiziranje i postojeće stanje ugroženosti pojedinačnih segmenata životne sredine, gdje rezultati analize služe kao jedan od osnova za definisanje ranjivosti prostora, osnov su za definisanje mjera sanacije, dalje intervencije u prostoru i planiranje.

Postojeći rezultati analize ranjivosti jasno ukazuju na izuzetnu ranjivost životne sredine Obalnog područja Crne Gore gdje je 2/3 obalnog područja veoma ranjivo, što se u značajnoj mjeri odnosi na prostor opštine Herceg Novi.

Na osnovu navedenih analiza i planiranih razvojnih namjena izmjena i dopuna PUP-a opštine Herceg Novi uticaji **planiranog razvoja, primarno turizma** (direktni i indirektni) prepoznati su kao ključni za identifikaciju područja koja mogu da budu izložena značajnom riziku.

Kako prostor Bokokotorskog zaliva sa jedne strane predstavlja izuzetno vrijedan resurs za razvoj turizma, sa druge strane, prirodne karakteristike i vrijednosti tog prostora sada već trpe značajne pritiske u svrhu razvoja turizma. Uzrok tome je prvenstveno preizgrađenost prostora (za građevinska područja / turističke zone i zone tehničke infrastrukture), što je u velikoj mjeri dovelo do promjene u stanju svih segmenata životne sredine, a najviše se odnosi na gubitak biodiverziteta i zagađenje.

Mogući negativni uticaji na životnoj sredini u zahvatu Plana, direktno su vezani sa budućim lokacijama na kojima će se izvoditi građevinski radovi na novim objektima, lokacijama na kojima će izvoditi komunalna, saobraćajna i elektroenergetska infrastruktura, dalje, sanitarna deponija za odlaganje komunalnog otpada, i sl. Ovi mogući uticaji se odražavaju na:

- Biljni i životinjski svijet, staništa i biodiverzitet (sječa vegetacije, buka, ugrožavanje i fragmentacija staništa, kao i ugrožavanje morskog biodiverziteta usljed pogoršanja kvaliteta morske vode i narušavanja staništa u priobalnom moru),
- Kvalitet života lokalnog stanovništva,
- Zemljište (rizik od erozije i zagađenja 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).

U skladu sa karakterom Plana i glavnim pokretačkim snagama u njegovom zahvatu, uticaji od daljeg razvoja, gledano po segmentima životne sredine, uticaji obuhvataju:

1. *Uticaje na zemljište* od izgradnje novih građevinskih objekata, uključujući:

- trajno zauzimanje zemljišta i krčenje zaštitnih šuma
- zauzimanje plodnog poljoprivrednog zemljišta
- uklanjanje i gubitak površinskog sloja zemljišta na lokacijama predviđenim za građenje i trajna zauzetost zemljišta
- zagađivanje zemljišta raznim vrstama otpada u toku izgradnje i korišćenja (obavljanje djelatnosti) novih (i postojećih) građevinskih objekata
- promjena strukture i oblika (modifikovanje) terena

2. *Uticaje na vode* (more i kopneni slatkovodni vodeni resursi) od izgradnje novih građevinskih objekata, razvoja prateće transportne, energetske i hidrotehničke infrastrukture, uključujući:

- zagađivanje mora i slatkovodnih površinskih i podzemnih tokova štetnim i opasnim materijama iz otpadnih voda, otpada i drugih izvora zagađenja iz slivnog područja
- povećanje potrošnje vode i, generalno, siromašenje vodenih resursa
- promjene u funkcionisanju vodenih tokova, uključujući strujanje mora

3. *Uticaje na vazduh* od transporta / saobraćaja, ali i od izgradnje novih građevinskih objekata, od kojih je najznačajniji uticaj:

- povećanje emisija zagađujućih materija iz motornih vozila, ali i ostalih transportnih sredstava (brodovi i druga plovila i dr.) i građevinskih mašina angažovanih na izgradnji građevinskih objekata, saobraćajne i druge infrastrukture

4. *Uticaje od buke i vibracija* od transporta/saobraćaja, ali i od izgradnje novih građevinskih objekata, od kojih je najznačajniji uticaj:

- povećanje nivoa saobraćajne buke od motornih vozila i ostalih transportnih sredstava (brodovi i druga plovila i dr.), kao i od rada građevinskih mašina angažovanih na izgradnji građevinskih objekata i infrastrukturnih sistema

5. *Uticaji na predjele/pejzaž* od izgradnje novih građevinskih objekata, uključujući:

- vizuelnu promjenu pejzažnih obilježja područja zahvata Plana,
- promjenu oblika - modifikovanje prirodnih i kulturnih vrijednosti obale (izgradnja „na pjenu od mora“) i drugih prirodnih resursa u zoni Obalnog odmaka,
- gubljenje atraktivnih panorama i vizura.

6. *Uticaji na biodiverzitet i posebne prirodne vrijednosti* od izgradnje i korišćenja novih građevinskih objekata i infrastrukture, ali i zbog obavljanja turizma i drugih povezanih privrednih djelatnosti, uključujući:

- gubitak i slabljenje ekosistema zbog gubitka (uništavanja, destrukcije) ili strukturne promjene većih prirodnih cjelina,
- direktno uništavanje prirodnih i poluprirodnih habitata na kopnu (zone koje su planirane za građevinska područja van postojećih naselja) i moru (marine, kanalizacioni ispusti), nasipanje plaža,
- prekid ili izmiještanje postojećih migratornih puteva, biokoridora i ustaljenih funkcionalno ekoloških veza,
- povećano uznemiravanje živog svijeta zbog širenja turizma i drugih povezanih aktivnosti,
- zagađenje (uključujući uginuće) živih organizama (kopnenih i vodenih) koji su izloženi uticaju štetnih i opasnih materija (od otpada, otpadnih voda i dr),
- posledično širenje invazivnih i gubitak autohtonih vrsta,
- degradiranje priobalnih ekosistema usljed narušavanja staništa izgradnjom marina i luka, kao povećanjem kupališnog prostora,
- ugrožavanje morskog biodiverziteta usljed pogoršanja kvaliteta morske vode prouzrokovanih aktivnostima na kopnu i u moru.

7. *Socio – ekonomski uticaji* od razvoja turizma i sa njim povezanim privrednim aktivnostima, uključujući:

- povećano direktno zapošljavanje lokalnog stanovništva,
- razvoj lokalnog biznisa,
- povećanje (ili smanjenje) prihoda,
- slabljenje kvaliteta života rezidentnog stanovništva (zbog gužve, buke, uticaja na predjele, funkcionisanje infrastrukture i dr.),
- povećanje brojnosti i promjena strukture stanovništva,
- rast cijena roba i usluga.

8. *Uticaji na opterećenost i funkcionisanje infrastrukturnih sistema*, uključujući:

- povećan pritisak, slabljenje kapaciteta i funkcionisanje vodosnabdijevanja, sistema za sakupljanje i tretmana otpadnih voda i otpada („sve više smeća i otpada“), (elektro) energetske sistema, komunalne i saobraćajne infrastrukture (povećanje gužvi na cestama i ulicama, ugrožena bezbjednost).

U odnosu na postojeće uslove koji su vezani za zaštitu životne sredinu i elemente održivog razvoja (ciljevi SPU), procjena veličina navedenih uticaja biće data u poglavlju 6, koja se odnosi na evaluaciju mogućih negativnih uticaja. Rezultati te procjene su ukazali da se najznačajniji uticaji mogu očekivati na biodiverzitet morskog ekosistema, kao i na posebne prirodne i predione vrijednosti.

Prostor obuhvata PUP-a opštine Herceg Novi predstavlja ključni razvojni resurs za razvoj turizma. Sa druge strane, prirodni resursi tog prostora sada već trpe značajne pritiske od već postignutog nivoa razvoja turizma, prvenstveno zbog veličine do sada „potrošenog“ prostora (za građevinska područja/ turističke zone i zone tehničke infrastrukture), ali i zbog posljedica koje su se odrazile na stanje svih segmenata životne sredine (vidi poglavlje 2. 12. Stanje kvaliteta životne sredine), od kojih su najznačajnije gubitak biodiverziteta i zagađenje.

S tim u vezi, kao područja koja mogu da budu izložena značajnom riziku (u zahvatu Plana) identifikovana su upravo:

1. građevinska područja i turističke zone,
2. zone (trase/koridori) tehničke infrastrukture:
 - saobraćajne,
 - energetske,
 - hidrotehničke.

Rizici od postojeće i planirane tehničke infrastrukture

Postojeća i planirana tehnička infrastruktura u opštini Herceg Novi u značajnoj mjeri zauzima, odnosno „troši“ prostor, ali i ugrožava pojedine segmente životne sredine i to:

1. Drumski saobraćaj, odnosno planirana brza saobraćajnica od Debelog brijega do Sukobina, koja dijelom prolazi obilaznicom oko grada Herceg Novi, čija je širina koridora 500m;
2. Vodeni saobraćaj: izgrađena marina u Porto Novom, luka Zelenika, pristaništa, prihvatni kapaciteti za plovila (operativna obala, mandraći), sidrišta;
3. Hidrotehnička infrastruktura;
4. Postojeća i planirana elektroenergetska infrastruktura.

Značajnije zagađeno područje u pogledu buke, odnosno područje koje je izloženo riziku od povećanog nivoa buke, je područje namijenjeno zdravstvenom turizmu, kao što je Igalo. U pogledu aeroxagađenja, najugroženija su područja uz glavnu saobraćajnicu duž Jadranske magistrale. Djelovi morskog akvatorija na kojima je već došlo do promjene kvaliteta morske vode radi čega se Programom monitoringa prati stepen eutrofikacije. Postoji značajan uticaj glavnog ispusta Forte Mare i brojnih kratkih nelegalnih ispusta komunalnih otpadnih voda. Takođe, postoji izvjestan uticaj gradske turističke i ribarske luke i marine, kao i marine i luke u Zelenici. Povoljna okolnost su uslovi dobre izmjene vode sa otvorenim morem. Tokom godine vrijednost Trix indeks se kreće u opsegu od 5,7-6,13, što ukazuje na osrednji kvalitet voda mora.

Na lokaciji gdje funkcioniše trajektna linija Kamenari-Lepetane, koja se nalazi na ulazu u tjesnac Verige podrazumijevaju se dobri uslovi za cirkulaciju vode između dva dijela Zaliva. Najveći uticaj zagađenja može se očekivati od intenzivnog saobraćaja na trajektnom prelazu Kamenari-Lepetane, sa jedne strane, i od Brodogradilišta Bijela, sa druge. I ovdje se voda koristi za kupanje i uzgoj školjki istovremeno. Na osnovu opšte analize, ova vrsta zagađenja ne predstavlja problem od većeg značaja. Posebnu pažnju treba posvetiti daljem razvoju pomorskog saobraćaja i planiranoj trajektnoj liniji na relaciji prema Rosama.

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 procijenije 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 neophodnu dokumentaciju radi dobijanja građevinske dozvole za izgradnju objekta.

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) nedovoljno razvijenu komunalnu infrastrukturu;
- b) negativan uticaj na predjele i ambijent kao posljedica nekontrolisane gradnje i neadekvatnog razvoja naselja i infrastrukture,
- c) saobraćajne probleme;
- d) neadekvatno upravljanje otpadom;
- e) posebno ugrožena područja – „hot spot“ lokacije.

Većina navedenih uticaja je trajnog karaktera, ali ipak sa ograničenom prostornom disperzijom.

Nedovoljno razvijena komunalna infrastruktura

U opštini Herceg Novi, neprečišćene otpadne vode su se dugi niz godina ispuštale u more, što je utoliko značajnije jer se ispuštanje vršilo u zaliv koji ima smanjenu moć samoprečišćavanja u odnosu na otvoreno more. Naime, na teritoriji opštine Herceg Novi, do juna 2017. je funkcionisao sistem koji je zapadnim kolektorom dovodio otpadne vode od PS Ušće do PS Forte Mare, a istočnim od PS Meljine do PS Forte Mare.

Novi kanalizacioni sistem se takođe sastoji od zapadnog i istočnog kraka sa sistemom prepumpnih stanica koji odvođe otpadnu vodu na centralnu stanicu u Meljinama i odatle se voda pumpa na PPOV Meljine – Nemila. Nakon prečišćavanja, voda se ispušta u zaliv podmorskim ispustom. Zapadni krak kolektora prostire se od Igala do PS OV Forte Mare. Istočni krak kolektora odvodi upotrijebljene otpadne vode od Kamenara do Meljina, sa prepumpnim stanicama otpadne vode koje vode ka centralnoj crpnoj stanici Meljine. Izgradnjom ovog sistema se napuštaju stari podmorski ispusti, s tim što je po mogućnosti potrebno ostaviti pojedine podmorske ispuste kao havarijske uz pumpne stanice za otpadne vode.

Najveći procenat pokrivenosti kanalizacionim sistemom u opštini Herceg Novi se odnosi na gradsko područje. Zaleđe i rubni dijelovi opštine nijesu pokriveni kanalizacionim sistemom. Djelovi koji nijesu pokriveni kanalizacionim sistemom imaju nepropisne septičke jame koje su izvor zagađenja i često se prelivaju u vodotoke koji postaju prijemnici neprečišćene otpadne vode koju dalje odnose u more. Sve ovo umnogome doprinosi povećanju zagađenja zaliva.

U PUP-u se navodi da je samostalne objekte, koji nemaju mogućnost priključenja na kolektore fekalne kanalizacije, neophodno riješiti kroz primjenu nekog od savremenih rješenja - ugradnjom bioloških uređaja za prečišćavanje otpadnih voda bez primarnog taložnika i bez primarnog mulja.

Negativan uticaj na predjele i ambijent kao posljedica nekontrolisane gradnje i neadekvatnog razvoja naselja i infrastrukture

U primorskom regionu, kojem pripada i opština Herceg Novi, investicioni pritisak je visok što uzrokuje nekontrolisani razvoj naselja sa formom konurbacije koja ugrožava prirodne resurse. Kao glavni problemi ovog regiona, prepoznati su: velika sezonska antropopresija prostora na uskom primorskom pojasu, loša komunikacijska povezanost sa zaleđem, nelegalna izgradnja i „zaziđivanje“ obale. Prekomjerna i nelegalna gradnja smanjuje prirodne površine, ugrožava prirodni biodiverzitet, narušava prirodnu ravnotežu i mijenja vizuelne i ambijentalne karakteristike prostora. Kao dodatan problem, prepoznato je betoniranje plaža i gradnja vještačkih objekata u priobalnom moru.

U okviru opštine Herceg Novi, kao značajni lokalni centri prepoznati su Igalo i Bijela, a lokalni centri u kojima se održava tradicionalni sistem naseljenosti seoskih područja su Sutorina i Kruševica. Neformalna gradnja je na teritoriji opštine Herceg Novi bila izrazito aktuelna devedesetih godina, a taj trend je ostao prisutan do danas, mada u smanjenom obimu. Bespravno su građeni objekti u nehigijenskim naseljima i na urbanistički neregulisanim područjima, u centralnim gradskim zonama, na atraktivnim mjestima, zatim u perifernim gradskim zonama, u zonama zaštićenih prirodnih i kulturnih dobara, nacionalnim parkovima, planiranim koridorima infrastrukture. Osim gradnje bez građevinske dozvole, vrlo je raširena bila i gradnja suprotno građevinskoj dozvoli, u kojoj su investitori odstupali od građevinske dozvole, u smislu promjene gabarita ili namjene objekata.

Sa druge strane, brojni su mali investitori koji su pretežno orjentisani na izgradnju privatnih kuća, najčešće na zemljištu sopstvenih posjeda. To je izgradnja u okviru seoskih naselja i doprinosi revitalizaciji sela te predstavlja pozitivan trend, ali ono što zabrinjava jeste da je često u sukobu sa ambijentalnim vrijednostima sredine, ili je čak u pitanju i nelegalna gradnja, te se na taj način urušava kulturno nasljeđe i ugrožavaju vrijednosti kulturnog pejzaža.

Pored stambenih objekata, nekontrolisana gradnja i neadekvatni razvoj odrazio se i na ostalu infrastrukturu. Izgradnja saobraćajnica je najčešće podrazumijevala samo asfaltiranje tradicionalnih puteva, bez prethodne tehničke dokumentacije i bez riješenog odvodnjavanja atmosferskih voda. Asfaltiranje je najčešće obavljano na veoma lošim i nepripremljenim podlogama, na terenima koji se odlikuju veoma izraženim nepovoljnim hidrološkim uslovima, usljed čega se javljaju i brojna klizišta na lokalnim putevima. Još jedan problem u Herceg Novom predstavlja neuređeno pitanje parkinga, što izaziva brojne probleme u funkcionisanju raznih djelatnosti, pogotovo u ljetnjem periodu.

Sve navedeno predstavlja uticaje na predjele i ambijentalne karakteristike područja. Stoga se u PUP-u kao preduslov za razvoj navode brojni aspekti, kao što su:

- rješavanje pitanja privatizacija i drugih formalno-pravnih pitanja koja „opterećuju“ brojne lokacije od posebnog značaja za grad;
- zaštita poljoprivrednih površina;
- ograničena stambena izgradnja u širem gradskom području;
- izgradnja i strogo poštovanje ambijentalnih i lokalnih vrijednosti;
- kontrolisana eksploatacija kamena uz primjenu svih mjera zaštite i savremenih standarda;
- unaprjeđenje saobraćajne mreže i objekata i rješavanje svih infrastrukturnih problema a naročito onih koji se dovode u vezu sa zaštitom životne sredine.

Saobraćajni problemi

Saobraćajni problemi su primarni na ovom prostoru, jer su direktno ili indirektno prouzrokovali druge brojne probleme i konflikte u prostoru.

Naime, transport se u Herceg Novom u cjelokupnom obimu odvija druskim saobraćajem upotrebom prevoznih sredstava koja koriste naftne derivate. Ovakvo stanje je dovelo do niza ozbiljnih problema u gradu kao što su zagađenost životne sredine, niska energetska efikasnost i neuređeno pitanje parkinga. Saobraćaj je prepoznat kao najznačajniji izvor zagađenja vazduha u opštini Herceg Novi. On je najdinamičniji u drugom dijelu godine, tokom ljetnje sezone. Nepovoljni efekti mogu se osjetiti na malom prostoru, uz frekventne saobraćajnice, usljed smanjene brzine kretanja automobila, u relativno kratkim periodima i posebno tokom nepovoljnih meteoroloških uslovima.

Takođe, saobraćaj je bitan uzročnik povišenog nivoa buke. Prema izvještajima CETI u periodu od 2004. do 2009. godine maksimalni izmjereni nivoi buke se javljaju u saobraćajnim špicevima, u blizini gradskih raskrsnica u dnevnim i noćnim terminima i u blizini ugostiteljskih objekata u naseljima i na plažama, te višestruko prelaze dozvoljene nivoe. Takođe, u Informaciji o stanju životne sredine za 2012. godinu navodi se da je mjerenje nivoa buke vršeno u centru grada i to u intervalu dnevnog 7-19h, večernjeg 19-23h i noćnog perioda 23-7h. Rezultati ukazuju da su odstupanja od propisanih graničnih vrijednosti najveća tokom noćnog perioda.

U narednom periodu je apsolutno neophodno uvoditi energetske efikasnija i ekološki prihvatljivija prevozna sredstva kako što su električna vozila, električna bicikla itd. Do sada, u gradu nijesu rješavani problemi vertikalnog savladavanja prostora pomoću uspinjača, liftova i sl. koji bi potpomogli i podstakli pješački saobraćaj.

Neadekvatno upravljanje otpadom

Odlukom o održavanju čistoće („Sl. List RCG”, opštinski propisi, br. 18/06, 37/11, 17/15), poslovi održavanja čistoće na javnim površinama koje pripadaju opštini povjereni su „Čistoća” d.o.o. Herceg Novi. Procenat pokrivenosti uslugom sakupljanja komunalnog otpada u opštini Herceg Novi je u 2015. godini iznosio 86,34% (100% u urbanom dijelu opštine i 34,30% u ruralnom dijelu opštine). Sa druge strane, sakupljanje zelenog i građevinskog otpada je u nadležnosti “Komunalno – stambeno” d.o.o. Za razliku od svih drugih opština na Crnogorskom primorju koje otpad odlažu na sanitarnu deponiju „Možura” u Baru, opština Herceg Novi vrši odlaganje otpada na privremeno skladište komunalnog otpada „Tisove grede”.

Na teritoriji opštine Herceg Novi, osim kontejnera za sakupljanje otpada postoje još i postrojenje za obradu komunalnog otpada u okviru kojeg funkcioniše reciklažni centar, sortirnica otpada i transfer stanica. U postrojenju za obradu komunalnog otpada vrši se mehaničko razvrstavanje i sortiranje otpada na tešku i laku frakciju, kao i izdvajanje upotrebljivih frakcija (sekundarnih sirovina) iz mase miješanog materijala. U procesu sortiranja izdvajaju se pojedinačne frakcije, u zavisnosti od vrste materijala. Nakon tehnološkog postupka sortiranja i odvajanja korisnih materijala (sekundarnih sirovina), sakupljene neregistrabilne komponente se odvoze na privremeno skladište „Tisove grede”.

Reciklažno dvorište je posebno opremljen plato u okviru reciklažnog centra u Meljinama i sastoji se od dijela za sakupljanje različitih vrsta otpada iz posebnih tokova otpada: elektronski, električni, kabasti, PET, plastika tvrda, folije, auto gume, drveni otpad i drugo, kao i dijela – posebno natkrivenog prostora za sakupljanje otpadnih ulja, jestivog i motornog ulja. Nakon obrade otpada reciklabili se baliraju, pakuju i odlažu na rezervnom prostoru u okviru RCM do prodaje ovlaštenom otkuljivaču, a ostali otpad se transportuje do krajnjeg mjesta odlaganja.

Postojeće stanje upravljanja otpadom u Herceg Novom je u odnosu na neposredno okruženje relativno zadovoljavajuće, ali sa aspekta životne sredine neodrživo. Neophodnost definisanja krajnjeg zbrinjavanja komunalnog otpada je od primarnog značaja. S tim u vezi, Planom upravljanja otpadom, kao i Prostorno urbanističkim planom opštine planira se izgradnja sanitarne deponije na lokaciji “Duboki do”, dok se postojeća lokacija za odlaganje otpada „Tisove grede” mora sanirati, zatvoriti i rekultivisati u skladu sa projektnim rješenjima.

Sanirana deponija - lokacija “Duboki do” je odabrana prvenstveno zahvaljujući raspoloživom prostoru, povoljnom obliku prostora i velikim udaljenostima od naselja i svih ostalih objekata koji bi mogli doći u koliziju sa deponijom. Lokacija se nalazi van urbanog, poljoprivrednog, industrijskog i turističkog područja i van zaštićene zone za vodosnabdijevanje. Lokacija se nalazi oko 400m zapadno od regionalnog puta Herceg Novi – Ubli - Crkvice, na 18km udaljenosti od Meljina. Na tom mjestu se nalazi prirodno oformljena udolina (depresija) približno kružnog oblika, prečnika pri vrhu oko 300 do 350m, dubine oko 50m sa malim docem na zaravnjenom dnu. Sa istočne strane lokaliteta se sa magistralnog puta prilazi izgrađenim betoniranim putem.

Sama gradnja predviđena je u dvije faze. U I FAZI će se izgraditi kompleks sanitarne deponije, a u II FAZI će se završiti prekrivanje otpada, odnosno zatvaranje deponije i privođenje konačnoj namjeni prostora – šuma, dakle nakon zatvaranja deponija će postati uređen dio životne sredine.

„Hot spot“ lokacije

Održavanje višegodišnjeg nesklada između ekonomije i ekologije, odnosno izgradnje i zaštite/očuvanja životne sredine, rezultiralo je brojnim nedorečenostima u pogledu zaštite okruženja, narušavanjem kvaliteta sredine, kao i sve većem broju „hot spot“ lokacija na teritoriji opštine. Posebno ugrožena područja, sa aspekta zagađenja i/ili prekomjerne eksploatacije su: rijeka Sutorina, vodoizvorište Opačica, kompleks Jadranskog brodogradilišta Bijela, privremeno skladište komunalnog otpada Tisove grede, morska obala opštine Herceg Novi (usljed neadekvatog tretmana otpadnih voda).

Zagađenje rijeke Sutorine

Najznačajnije i najveće slivno područje u opštini jeste slivno područje rijeke Sutorine, a proteže se od Mokrinskog polja na sjeveru, preko Mojdeža i Sutorinskog polja do same rijeke Sutorine.

Uzvodno, ovaj vodotok je regulisan od mora do marketa “Voli” i to kao korito sa kamenim obalnim zidovima i betonskim dnom. Od “Voli” marketa do raskrsnice za osnovnu školu, vodotok je regulisan kao betonsko korito pravougaonog presjeka. Dalje uzvodno, vodotok nije regulisan, tako da se velika količina nanosa transportuje ovim tokom prilikom pojave maksimalnih protoka. Trenutno, ima dosta taloga u nizvodnim dijelovima rijeke Sutorine.

Takođe, imajući u vidu da na ovom području ne postoji gradska kanalizacija, vrlo je izvjesno da je veliki broj kanalizacionih kolektora i kućnih priključaka povezan na rijeku Sutorinu i njene pritoke. Svaki put kada se dogodi jači pljusak, ovaj vodotok nosi veliku količinu sedimenta (najčešće pomiješan sa fekalnim muljem) i odnosi ga u more. To potvrđuju i ispitivanja kvaliteta vodotoka Sutorine vršena tokom 2009. i 2010. godine u okviru Programa monitoringa životne sredine Crne Gore. U oba perioda mjerenja, vodotok Sutorine je bio veoma zagađen organskim zagađenjem i prelazio je izvan A3 klase kvaliteta što je od izuzetne opasnosti za kvalitet mulja u Igaljskom zalivu koji se koristi u balneološke svrhe. Takođe, podaci dobijeni u 2010. godini pokazuju dalji trend povećanja zagađenja, kako organskog, tako i teškim metalima. Posebno je zabrinjavajuće povećanje mikrobiološkog zagađenja rijeke Sutorine što je uticaj antropogenog faktora i odraz velikog broja upojnih septičkih jama na ovom potezu. Situacija će se promijeniti kada se izgradi planirana kanalizaciona mreža, a septičke jame stave van funkcije i zatrpaju. Ovo mora da se sprovede kao dio akcije razdvajanja kišne od fekalne vode.

Ugrožavanje vodoizvorišta Opačica

Područje GUR-a Zelenika, sa stanovišta vodosnabdijevanja je izuzetno važno imajući u vidu da je na ovom području prostor sanitarne zaštite izvorišta Opačica. U posljednjem periodu, stanje sistema za vodosnabdijevanje u Herceg Novom, kao i na cijelom području Crnogorskog primorja, ogledalo se u tome da sem nedovoljnog kapaciteta izvorišta, na izvorištima nijesu u potpunosti uspostavljene zone sanitarne zaštite na izvorištima. Ako su i uspostavljene, u praksi se ne štite i ne održavaju u skladu sa propisima.

U Opštini Herceg Novi uspostavljene su zone zaštite izvorišta Opačica opštinskom odlukom – Odluka o utvrđivanju zona sanitarne zaštite izvorišta Opačica u Zelenici („Sl. List CG“ opštinski propisi br 40/10), ali se vrše aktivnosti koje nijesu dozvoljene u II zoni sanitarne zaštite - odvođenje otpadnih voda bez izgrađene adekvatne kanalizacione mreže. Stoga, potrebno je izgraditi propisnu kanalizacionu mrežu na području Kutskog polja kako bi se stvorili adekvatni sanitarni uslovi za životu i razvoj turizma uopšte, a pogotovo u cilju zaštite vodoizvorišta Opačica, područja čije se zone sanitarne zaštite nalaze u okviru predmetnog planskog područja ili njegovoj neposrednoj blizini.

Takođe, potrebno je kontrolisati aktivnosti u zonama sanitarne zaštite Opačice, uspostaviti kontrolisano pumpanje na izvorištu Opačica (da ne bi došlo do njegovog zaslanjivanja), razdvojiti dovodne od distribucionih cjevovoda čime će se smanjiti potrebne količine pumpanja.

Brodogradilište Bijela

„Jadransko brodogradilište“ Bijela je u lokalnim i državnim planskim i strateškim dokumentima prepoznato kao crna ekološka tačka. S tim u vezi, Vlada Crne Gore je u saradnji sa Svjetskom bankom pokrenula projekat remedijacije tla kontaminirane deponije otpadnog grita u brodogradilištu „Bijela“ sa namjerom da se izvrši izvoz otpadnog grita sa obavezom tretmana određene količine grita na lokaciji brodogradilišta.

Predmet remedijacije odnosi se na sav stari otpadni grit koji se nalazi na depoima A, B i C, sav novi otpadni grit koji se nalazi na depoima D i E, sav pripovršinski materijal u prostoru neuređene deponije koji sadrži preko 50% otpadnog grita, sav otpadni grit i kontaminirani površinski sloj koji se javlja na depoima i u zoni remedijacije do maksimalne dubine od 0,10 m, svo zemljište u prostoru neuređenih deponija i njihovog okruženja kod kojeg koncentracija naftnih ugljovodonika prelazi 5.000 mg/kg suve mase.

Deponija kontaminiranog otpada grita u brodogradilištu Bijela ima nekoliko negativnih uticaja na životnu sredinu i društveno-ekonomsko okruženje. Cilj navedene remedijacije je ograničiti negativne uticaje koji su se javljali tokom dugogodišnjeg rada brodogradilišta Bijela.

Takođe, program ispitivanja kvaliteta vode i sedimenta HOT SPOT-ova redovno se prati unazad nekoliko godina, kao dio Izvještaja o stanju životne sredine. Program se zasniva na uzorkovanju sedimenata koji pripadaju takozvanim “hot spot” lokacijama, gdje se ubraja i brodogradilište Bijela, kao i lokacijama koje su u blizini lučkih akvatorijuma. Rezultati analize pokazuju da su sedimenti sa lokacije brodogradilište Bijela i bivši Remontni Zavod u Tivtu opterećeni otpadom koji je stvoren ili se još uvijek stvara prilikom pjeskarenja brodova. Otpad od pjeskarenja, odnosno sediment pomiješan sa gritom, opterećuje životnu sredinu mora sa visokim sadržajem kako metala tako i organskih komponenti sa dugotrajnim posljedicama po živi svijet u moru. Sve ovo ukazuje da se rješavanju problema grita u sedimentu mora što prije ozbiljno pristupiti sa konkretnim rješenjima o načinu uklanjanja istog.

Međutim, do konačne izrade Nacrta planskog dokumenta, buduća namjena na lokaciji bivšeg Brodogradilišta ostaje otvoreno pitanje koje će se rješavati kroz druge mehanizme i odgovarajuća planska dokumenta. Naime, PUP OHN ostavlja otvorena “vrata” da se na prostoru Bijele u skladu sa ovim planom naknadno izrađuju detaljnije razrade i da se primjenjuju važeća ranije usvojena rješenja koja se ne kose sa ovim dokumentom.

Zbog svega navedenog PUP se za ovaj prostor ograničava samo na odgovarajuće smjernice i upućuje na probleme koje treba riješiti kroz primjenu važećih i izradu novih planova u ovoj zoni.

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 koji oni diktiraju, 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 cijeli proces.

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.

Opšti ciljevi zaštite životne sredine na području PUP-a 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):

- 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.

Takođe, 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.

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.

Takođe, PUP je predvidio da su osnovni ciljevi:

- Povećanje konkurentnosti, efikasnosti i efektivnosti ekonomije ovog područja, kroz ravnotežu ekonomije i ekologije, to jest održivi razvoj. To uključuje: razvoj turizma i valorizaciju kulturnih vrijednosti, razvoj zelene ekonomije, inovacije u poljoprivredi i razvoj malih i srednjih biznisa, efikasno korišćenje energije, stvaranje efikasnog transporta i pokretljivosti, efikasno upravljanje vodnim sistemima i razvoj ljudskog kapitala.
- Održivi prostorni razvoj što uključuje: brigu o prostoru i racionalno korišćenje prostornog resursa, zaštitu životne sredine, energetske, ekološke i klimatske odgovornost u kreiranju prostornih rješenja, zaštitu i afirmaciju javnih, zaštićenih i otvorenih prostora, afirmaciju prirodnog i kulturnog nasljeđa kao resursa, ali i nacionalnog bogatstva, efikasnu komunikativnost i dostupnost u prostoru, podršku u infrastrukturnoj opremljenosti, uključujući ICT sektor.

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.

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	Emisije zagađujućih materija u vazduh u okviru dozvoljenih vrijednosti / Uspostavljanje sistema mjernih stanica za praćenje kvaliteta vazduha.	<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). - Uspostaviti bazu podataka o praćenju kvaliteta vazduha.
2	Smanjenje emisija gasova sa efektom staklene bašte, posebno za ključne sektore u opštini (kao što je saobraćaj).	<ul style="list-style-type: none"> - Emitovana količina gasova sa efektom staklene bašte, izražena ekvivalentom CO₂. - Korišćenje javnog prevoza i vozila koja koriste alternativna goriva. - Prosječna starost vozila u opštini. - Udio električne energije vlastite proizvodnje (obnovljivog izvora – sunce, vjetar, itd.) u cjelokupnoj potrošnji električne energije.
Zemljište		
1	Planiranje namjene zemljišta u skladu sa standardima i mjerama zaštite zemljišta.	<ul style="list-style-type: none"> - Praćenje korišćenja zemljišta u odnosu na njegovu namjenu u odnosu na plansku dokumentaciju.
2	Očuvanje prirodnog nasljeđa, zaštita i održivo korišćenje prirodnih resursa (poljoprivredno zemljište, mineralne sirovine, vodni i šumski resursi i dr.).	<ul style="list-style-type: none"> - Površina izgubljenih poljoprivrednih i šumskih zemljišta. - Broj erozionih žarišta. - Sprovođenje mjera za sprječavanje erozije (način odvodnje atmosferskih voda, sanacija i povrat biljnog pokrivača). - Površina zemljišta ugroženog dezertifikacijom.
3	Precizno definisanje poljoprivrednog zemljišta i njegova zaštita od neadekvatne prenamjene (uz stimulativnu poresku politiku).	<ul style="list-style-type: none"> - Površina obradivih i trajnih usjeva. - Površina izgubljenih zemljišta.

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

Ciljevi		Indikatori za praćenje ostvarivanja ciljeva
4	Ograničavanje unosa količine opasnih i štetnih materija u zemljište (posredno kroz ciljeve za vode i otpad).	- Prekoračenje dozvoljenih količina opasnih i štetnih materija u zemljištu obzirom na Pravilnik o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materijala u zemljištu i metodama za njihovo ispitivanje (Sl. List RCG, br. 18/97).
5	Smanjenje površine zemljišta koje se koristi za neodržive aktivnosti kao što su neuređene deponije.	- Smanjen broj ilegalnih odlagališta. - Izgradnja sanitarne deponije.
Vode		
1	Očuvanje prirodnog nasljeđa, zaštita i održivo korišćenje vodnih resursa.	- Kvalitet vode: koncentracije opasnih i štetnih materija u površinskim vodama. - Promjene morfologije površinskih voda (mostovi).
2	Modernizacija i razvoj kanalizacionog sistema.	- Koncentracija opasnih i štetnih materija u otpadnim vodama obzirom na Pravilnik o kvalitetu otpadnih voda i načinu njihovog ispuštanja u javnu kanalizaciju i prirodni recipijent (Sl. List RCG, br. 10/97, 21/97).
3	Zaštita vodoizvorišta, izvorišta mineralnih voda, vodotoka, geotermalnih izvora i smanjenje opasnosti od poplava.	- Količina potrošene vode i količina ponovno upotrijebljene pročišćene i atmosferske vode.
4	Zaštita sliva rijeke Sutorine, Zeleničkog i Repajskog potoka.	- Izrada studije stanja rijeke Sutorine i donošenje odluke o zaštićenom području. - Praćenje implementacije navedene studije.
5	Čisto more i zdrava životna sredina.	- Kvalitet vode na kupalištima u odnosu na Uredbu o klasifikaciji i kategorizaciji površinskih i podzemnih voda (Sl. List CG, br. 2/07). - Broj izgrađenih postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda sa udjelom broja priključenih domaćinstava i privredne djelatnosti.
Biodiverzitet		
1	Očuvanje i unaprjeđivanje biološke (genetičke, specijske, ekosistemske), geološke i predione raznovrsnosti.	- Površina uništenih/ugroženih staništa i habitata. - Broj uništenih/ugroženih biljnih i životinjskih vrsta. - Vegetacijski sastav upotrijebljen za sanaciju. - Stanje i rasprostranjenje odabranih vrsta i habitata, invazivne vrste, brojno stanje divljači. - Zahvaćenost površina šumskim požarima u hektarima. - Površina sječene šume, odnosno vegetacije.

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

Ciljevi		Indikatori za praćenje ostvarivanja ciljeva
		- Ulaganja u mjere zaštite biodiverziteta.
2	Minimalno svjetlosno zagađenje životne sredine / minimalan uticaj na živi svijet.	- Upotreba odgovarajućih vrsta svjetiljki.
3	Održiva eksploatacija i zaštita ljevakovitog blata-Igaljski peloid.	- Ulaganja u mjere zaštite biodiverziteta. - Širenje kanalizacione mreže i zaštita vodotoka koji se ulivaju u more, pogotovo rijeke Sutorine.
Buka		
1	Opterećenje životne sredine sa bukom u okviru dozvoljenih vrijednosti.	- Nivo buke obzirom na Pravilnik o graničnim vrijednostima nivoa buke u životnoj sredini (Sl. List RCG, br. 75/06).
Otpad		
1	Racionalno upravljanje komunalnim i drugim otpadom.	- Količina otpada i način sakupljanja frakcija (evidencija otpada). - Smanjen broj ilegalnih odlagališta. - Izgradnja sanitarne deponije.
Pejzaž		
1	Očuvanje autentičnog pejzaža.	- Područja i elementi prepoznatljivosti pejzažnih struktura.
2	Obezbjedjivanje najpovoljnijih vizura.	- Način gradnje i uređenje pejzaža u skladu sa tradicionalnim arhitektonskim i autohtonim pejzažnim karakteristikama.
Kulturno- istorijska baština		
1	Očuvanje cjelovitosti područja i objekata kulturne baštine.	- Prisutnost područja i objekata kulturne baštine sa obzirom na njihov status, vrstu, značenje, zaštitnu regulativu i ugrađenost u prostor.
2	Istraživanje i očuvanje potencijalnih arheoloških lokaliteta.	- Prisutnost nadzora stručnjaka (arheologa) kod zahvata na područja potencijalnih arheoloških lokaliteta.
Društveno okruženje		
1	Turizam kao motor razvoja Herceg Novog- reafirmacija Herceg Novog kao turističke destinacije, podizanje nivoa turističke ponude.	- Broj novih radnih mjesta - Broj noćenja i dolazaka turista - Broj turističkih kapaciteta (broj kreveta) - Ekonomska snaga opštine (oporezovani prihod iz oblasti turizma) - Sprovođenje mjera za osiguranje bezbjednosti gostiju i stanovništva (aseizmička gradnja, bezbjednost plivača, protivpožarna zaštita, itd.)
2	Postizanje uravnoteženog i ravnomjernog prostornog razvoja i racionalne organizacije, uređenja i zaštite prostora.	
3	Primjena principa jednakosti u primorskom regionu u skladu sa izabranim scenarijom razvoja "konkurencijom do kohezije".	

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

Ciljevi		Indikatori za praćenje ostvarivanja ciljeva
4	Urbani razvoj usaglašen sa prirodnim, kulturnim i tehničko-tehnološkim uslovima i kapacitetima sredine.	<ul style="list-style-type: none"> - Dužina izgrađenih i rekonstruisanih saobraćajnica i drugih infrastrukturnih objekata - Broj registrovanih privrednih subjekata, seoskih domaćinstava i poljoprivrednih gazdinstava
5	Definisanje mreže naselja u skladu sa stvarnim stanjem na terenu.	
6	Održiv ekonomski razvoj: polifunkcionalni model razvoja, sigurnost investicija i povećanje stope zaposlenosti.	
7	Podsticanje i promocija korišćenja novih tehnologija i inovacija.	
8	Proizvodnja hrane kao drugi razvojni cilj; aktivacija zapostavljenih resursa i prodor na lokalno tržište.	
9	Unaprjeđenje kvaliteta života kroz adekvatno razvijenu mrežu i ravnomjernu zastupljenost svih urbanih funkcija.	
10	Prostorna i funkcionalna integracija razvojnezone "Boka Kotorska".	
11	Unaprjeđenje dostupnosti svih građana javnim službama, uslugama i servisima.	
12	Korišćenje potencijala pograničnog grada.	
13	Izgradnja novih infrastrukturnih objekata (saobraćajna, komunalna, energetska) i održavanje i unaprjeđenje postojeće infrastrukture.	
14	Diverzifikacija ruralnog razvoja, održivi razvoj seoskih zajednica, ekonomsko jačanje seoskih zajednica.	
15	Očuvanje i unaprjeđenje plažnih kapaciteta	
16	Osiguranje bezbjednosti posjetilaca (aseizmička gradnja, bezbjednost plivača, protivpožarna zaštita, itd.).	
17	Određivanje minimalna međusobna udaljenost novih objekata uz poštovanje uslova očuvanja koridora svežeg vazduha provjetravanja, insolacije i ostalih zahtjeva za podizanje kvaliteta higijene planiranog kompleksa.	

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 imati više pozitivnih nego negativnih uticaja.

Navedene kategorije uticaja su u direktnoj vezi sa sljedećim ključnim pitanjima razvoja:

- izgradnja građevinskih objekata u funkciji razvoja turizma,
- izgradnja objekata tehničke, a naročito saobraćajne (transportne) infrastrukture,
- obavljanje privrednih aktivnosti: turizam, transport i dr.,
- iskorišćavanje prirodnih resursa, uključujući morske i predione (pejzažne) potencijale.

Karakteristike tih uticaja (opseg, intenzitet, značaj) u direktnoj su vezi sa planiranim turističkim i drugim razvojnim kapacitetima i sadržajima, njihovim prostornim položajem u odnosu na zaštićena i druga ekološki značajna područja, odnosno veličinom prostora koji Plan predlaže za građenje objekata (predložena veličina građevinskih područja).

6.1 Biodiverzitet

Uticaji na biodiverzitet i posebne prirodne vrijednosti od izgradnje i korišćenja novih građevinskih objekata i infrastrukture, ali i zbog obavljanja turizma i drugih povezanih privrednih djelatnosti može imati negativne efekte u smislu direktnog uništavanja prirodnih i poluprirodnih habitata na kopnu (zone koje su planirane za građevinska područja van postojećih naselja) i moru (marine, kanalizacioni ispusti), nasipanje plaža, prekid ili izmiještanje postojećih migratornih puteva, biokoridora i ustaljenih funkcionalno ekoloških veza, povećano uznemiravanje živog svijeta zbog širenja turizma i drugih povezanih aktivnosti, zagađenje (uključujući uginuće) živih organizama (kopnenih i vodenih) koji su izloženi uticaju štetnih i opasnih materija (od otpada, otpadnih voda i dr).

Negativni uticaji koji se mogu očekivati u dijelu izgradnje novih objekata, uglavnom podrazumijevaju uklanjanje zemljišnog pokrivača i eventualno biljnih vrsta koje se na njemu nalaze, što podrazumijeva trajan negativan uticaj na staništa.

Jedan od faktora koji može negativno uticati, prije svega na životinjski svijet, je buka. Drumski saobraćaj, odnosno planirana brza saobraćajnica od Debelog brijega do Sukobina, koja dijelom prolazi obilaznicom oko grada Herceg Novi, može imati negativne uticaje na biljni i životinjski svijet. Ovi negativni uticaji se prvenstveno ogledaju u gubitku i fragmentaciji staništa, prekid koridora za životinjski svijet kao i uticaji buke.

Svakako, za sve projekte koji mogu imati uticaja na životnu sredinu je potrebno pokrenuti postupak procjene uticaja na životnu sredinu shodno Zakonu o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG“, br. 75/18) gdje bi se detaljno sagledali svi mogući uticaji na biodiverzitet u zavisnosti od lokacije projekta i na taj način dale odgovarajuće mjere zaštite.

6.2 Stanovništvo

Uticaji aktivnosti predviđenih Planom na stanovništvo najviše se ogledaju u socio–ekonomskim uticajima od razvoja turizma i sa njim povezanim privrednim aktivnostima.

Ovim Planom se u okviru kompleksa bolničkog centra “Meljine” planira izgradnja kapaciteta koji treba da ima namjenu zdravstveni turizam (medicinski turizam) a sve u svrhu razvoja specijalizovane zdravstvene ponude. Kao podrška ovome neophodno je uraditi Strategiju razvoja zdravstvenog turizma i ustanoviti mehanizme za praćenje tih razvojnih ciljeva kako bi se omogućio održivi razvoj zdravstvenog turizma na predmetnom području.

Takođe, planirano je proširenje postojećih industrijskih kapaciteta u Sutorini- “Servisna zona”, Nemili i Kamenom. Novi kapaciteti su predviđeni u Sutorini-“Istok” i “Zapad”, i Poslovnoj zoni “Igalo1” i Poslovnoj zoni “Igalo2”. Planirane su dvije slobodne zone-“Sutorina” i “Sitnica”.

Stoga, povećanjem turističkih objekata i sadržaja može se očekivati dodatno slabljenje kvaliteta života rezidentnog stanovništva (zbog gužve, buke, uticaja na predjele, funkcionisanje infrastrukture i dr.).

Negativni uticaji na stanovništvo se mogu pojaviti i u dijelu izvođenja radova na izgradnji planiranih građevinskih i infrastrukturnih objekata. U toku izvođenja radova doći do pojave prašine, buke i vibracija koje nastaju prilikom radova na izvođenju ovih projekata. Uticaji su privremenog karaktera i traju dok traje izvođenje radova.

Neki od pozitivnih uticaja na lokalno stanovništvo se ogledaju u povećanju zapošljavanja lokalnog stanovništva, razvoj lokalnog biznisa i sl. Sve će to neminovno dovesti i do povećanja brojnosti i promjene strukture stanovništva.

6.3 Zemljište

Negativni uticaji predviđenih planskih aktivnosti na zemljište prvenstveno se odnose na zauzetost zemljišta i izmjenu morfologije terena usljed izgradnje objekata različite namjene.

Izmjenama i dopunama Planskog dokumenta povećava se površina naselja za 302ha tako da se površine naselja sa prethodnih 8,69% uvećavaju na 10,0% u odnosu na površinu opštine (bez morskog dobra), to jest povećanje iznosi svega 1,3%. U površine naselja spadaju i površine čija namjena je turizam. Na zauzetost zemljišta značajnije će uticati i povećanje površina za industriju, kao i površina za razvoj elektroenergetske i saobraćajne infrastrukture.

Takođe, pored 110,8km postojećih opštinskih puteva, predmetnim Planom se predviđa i izgradnja 58,1km opštinskih puteva, tako da je predloženim planskim rješenjem ostvareno ukupno oko 168,9km opštinskih puteva. Svi postojeći nekategorisani putevi u obuhvatu Plana se zadržavaju, a ovim Planom se planira izgradnja nekategorisanih puteva u ukupnoj dužini od 42,0km, tako da je predloženim planskim rješenjem ostvareno ukupno oko 133,9km nekategorisanih puteva.

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 Herceg Novi predviđa i razvoj poljoprivredne proizvodnje, odnosno zaštita postojećeg poljoprivrednog zemljišta, što je takođe ocijenjeno kao pozitivan uticaj.

Takođe, Planom predviđa konzerviranje groblja u Solilima, što će povoljno uticati na kvalitet zemljišta te lokacije. Naime, usljed ograničenog prostora, kao i nepovoljnih karakteristika tla i visokih podzemnih voda, ovo groblje je ocijenjeno kao neodgovarajuće za dalju upotrebu.

Opština Herceg Novi nije obuhvaćena redovnim monitoringom kvaliteta zemljišta koji se izvodi prema Programu monitoringa za koji je zadužena Agencija za zaštitu životne sredine. Obzirom na prethodno navedeno, detaljnije procjene na kvalitet zemljišta nije moguće izvršiti i pratiti tokom vremena.

6.4 Vode

U knjizi 2. Nacrt plana - Plansko rješenje, poglavlje 7.4.2.1. navedeno je sljedeće: *Procijenjeni vodni resursi, sa kojima raspolaže vodovodni sistem Herceg Novi, su 80 l/s iz Opačice, 350 l/s sa Mojdeža i 17 l/s sa izvorišta za snabdijevanje seoskih vodovoda, i 40 l/s iz regionalnog vodovodnog sistema, ukupno 470l/s za gradsko područje, odnosno 487l/s za teritoriju cijele opštine.*

Primarno vodosnabdijevanje Herceg Novog se najvećim dijelom obavlja iz izvorišta koja se nalaze na teritoriji Herceg Novi, a koja su uključena u hercegnovski vodovod. To su izvorišta: Mojdež i Opačica. Nedostajuće količine voda, neophodne za zadovoljenje ukupnih potreba grada, nadomještavaju se iz regionalnog vodovoda sa Plata (Dubrovnik), a završetkom Regionalnog vodovoda Crnogorsko primorje II faza, Herceg Novi će dobiti dodatne količine vode u iznosu od 200l/s, čime će trajno biti riješen problem vodosnabdijevanja Herceg Novog.

Izvorište Mojdež se nalazi sjeveroistočno od Igala, na donjim djelovima obronaka Devesilja, a u selu po čijem se imenu naziva i vodozahvat, Mojdež. Iako su veoma složeni geotektonska situacija i hidrogeološki uslovi ovog dijela terena, ipak su oni sa naučnog stanovišta u jednom svom dijelu veoma jasni. Naime, zaleđe Mojdeža, odnosno sedimenti Budva-Cukali zone se mogu u pogledu hidrogeoloških karakteristika posmatrati kao širi karbonatni pojas, koji ima sve elemente karstno – pukotinske izdani, a koji je ograničen sa sjeverne i sa južne strane bočnim barijerama u obliku nepropusnih flišnih sedimenata.

Južna vodonepropusna zona izgrađena je od paleogenog fliša u kome dominantu ulogu imaju eocenski laporci. Duž čitavog kontakta, koji se proteže od Mokrina do Morinjskog zaliva ova je zona barijera za sve vode kraškog akvifera koji se nalazi u reonu Mokrina. Na ovom potezu se nalazi i niz prelivnih izvora periodičnog karaktera, koji se nalaze na kontaktu između fliša i krečnjaka. To su izvori Presjeka i Trtor, čija je kota preлива +380 do +350m. Kako je kraški akvifer, koji je osjetljiv sa aspekta mogućeg zagađenja izvorske zone Mojdeža, smješten u Mokrinama, a to je područje koje je daleko od obuhvata izmjena koje su predviđene ovim Planom, stoga i predviđene aktivnosti ne mogu imati bilo kakav uticaj na izvorište za vodosnabdijevanje Mojdeža.

Izvorište Opačica nalazi se u prigradskoj zoni Herceg Novog, u zaleđu naselja Zelenika. Opačica pripada Kutskom polju, i polje je smješteno između brdsko – planinskog područja koje pripada geotektonskoj jedinici Budva – Cukali zoni, a izgrađuju je fliševi kredno – paleogene starosti i krečnjaci jursko - kredne starosti.

U geološkoj građi područja Kutskog polja učestvuju geološke strukture trijaske, jurske, kredne, kredno - paleogene i kvartarne starosti.

Hidrogeološke karakteristike ovog područja uslovljene su složenošću tektonskog sklopa, litološkim sastavom sedimenata koji diktiraju hidrogeološka svojstva i funkcije stijenskih masa.

Samo Kutsko polje zasuto je kvartarnim nanosom u vidu aluvijalnih sedimenata u okviru kojih preovlađuju gline i zaglinjeni pjeskovito-šljunkoviti sedimenti. U okviru kvartarnog nanosa formiran je zbijeni tip izdani koji je ograničenog rasprostranjenja i izdašnosti. Gornju granicu zbijene izdani predstavljaju deluvijalno proluvijalni sedimenti Ožegovića, koji se nalaze u samom sjevernom dijelu polja. Donju granicu čine nepropusni sedimenti fliša, eocenske starosti koji i predstavljaju kontaktnu zonu između Budva – Cukali zone i Paraautohtona.

Složenost geoloških uslova koji vladaju u zaleđu izvorišta Opačica uslovljava i osjetljivost ovog područja na moguća potencijalna zagađenja. Iako izmjene u planskim dokumentu ne obuhvataju i Kutsko polje, ipak treba naglasiti senzitivnost ovog izvorišta na moguća zagađenja od naselja koja se nalaze u samom Kutskom polju.

Zone sanitarne zaštite su izdvojene na izvorištu Opačica i njih je u budućnosti potrebno strogo kontrolisati odnosno kontrolisati aktivnosti u njima. Na ostalim izvorištima, gdje to do sada nije realizovano, neophodno je uspostaviti:

- I - zonu neposredne zaštite izvorišta i ostalih objekata sistema,
- II – užu zonu sanitarne zaštite i
- III – širu zonu sanitarne zaštite.

U knjizi 2. Nacrt plana Plansko rješenje, u poglavlju *Geotermalne vode*, navedeno je da su, na području Njivica i u Sutorinskom polju, evidentirana izvorišta geotermalnih voda koja predstavljaju značajni resurs koji trenutno nije prepoznat i iskorišćen u adekvatnoj mjeri. Međutim, u krugovima stručne javnosti, nije poznato postojanje geotermalnih izvorišta a samim tim ni njihova lokacija. Imajući navedeno u vidu nije moguće procijeniti da li aktivnosti predviđene ovim planskim dokumentom mogu imati uticaj na iste.

Što se tiče izgradnje novih građevinskih objekata, razvoja prateće transportne, energetske i hidrotehničke infrastrukture koji su predviđeni Planom, mogu se očekivati određeni negativni uticaji na vode i to u vidu zagađivanja mora i slatkovodnih površinskih i podzemnih tokova štetnim i opasnim materijama iz otpadnih voda, otpada i drugih izvora zagađenja iz slivnog područja.

Takođe, u Planu je navedeno da je jedna od ključnih lokacija najvažnijih investicija, ocijenjenih sa nivoa opštine, i PPOV Nemila tako da bi sa strane tretmana sanitarnih i fekalnih otpadnih voda trebalo očekivati poboljšanje.

Negativni uticaj na kvalitet morske vode se može očekivati ako otpadne vode sa saobraćajnica koje se atmosferskom kanalizacijom ispuštaju direktno u more ne budu prečišćene prije njihovog ispuštanja. Pored navedenog, razvoj nautičkog turizma kao i pomorski saobraćaj mogu dovesti do povećanih pritisaka na već ugrožen kvalitet morske vode, posebno imajući u vidu ograničenu vodoizmjenу Bokokotorskog zaliva.

6.5 Vazduh

Na području Herceg Novog nema većih zagađivača vazduha. Lokalno zagađenje potiče u najvećoj mjeri od grijanja bilo privrednih i zdravstvenih objekata, bilo domaćinstava, dok su hotelski kapaciteti zagađivači samo u koliko rade u sezoni grijanja. Povoljna je okolnost što je broj korisnika grijanja u grejnoj sezoni najmanji, u odnosu na ukupne receptivne kapacitete područja, obuhvatajući stalno stanovništvo i turiste.

Drugi izvor zagađenja vazduha je saobraćaj. On je najdinamičniji u drugom dijelu godine, u ljetnjoj sezoni. Nepovoljni efekti mogu se osjetiti na malom prostoru, uz frekventne saobraćajnice, usljed smanjene brzine kretanja automobila, u relativno kratkim periodima i nepovoljnim meteo uslovima.

Takođe, uticaji na vazduh se mogu ostvariti usljed izgradnje novih građevinskih objekata, od kojih je najznačajniji uticaj povećanje emisija zagađujućih materija iz motornih vozila, ali i ostalih transportnih sredstava (brodovi i druga plovila i dr.) i građevinskih mašina angažovanih na izgradnji građevinskih objekata, saobraćajne i druge infrastrukture

Obzirom da je Planom predviđeno povećanje turističkih i privrednih djelatnosti tako se i u ovom dijelu mogu očekivati povećani uticaji na kvalitet vazduha a koji su vezani za emisiju zagađujućih materija iz motornih vozila.

Uticaji na vazduh u toku izgradnje objekata su svakako privremeni i ne mogu proizvesti značajne uticaje na životnu sredinu.

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 oslikavaju 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. Obzirom da Planom nisu predviđene aktivnosti koje u značajnoj mjeri proizvode ove gasove (teška industrija i sl.) to je i njihov uticaj na klimatske promjene zanemarljiv.

Sa druge strane, uticaj klimatskih promjena na razvoj opštine bi mogao da bude značajan. U cilju odbrane od poplava i predviđanja adekvatnih mjera zaštite, uključujući i definisanje plavnih zona i uvođenje sistema ranog obavješćavanja, neophodno je uspostaviti redovni hidrološki monitoring rijeke Sutorine.

6.7 Kulturno nasljeđe

Za kulturna dobra primjenjuju se sve konzervatorske smjernice i preporuke. One su bazirane na upravljanjima rizicima kojima je izložen potencijal graditeljske baštine u obuhvatu plana i sprječavanja svih radnji i aktivnosti kojima se može promijeniti njihovo svojstvo, osobenost i značaj, poštujući nacionalno zakonodavstvo, konzervatorske principe i savremene međunarodne standarde. Studija zaštite kulturnih dobara Opštine Herceg Novi je izrađena 2018. godine. Studijom je potvrđeno strateško opredjeljene ka integralnoj zaštiti kulturnih dobara koja se posmatra kao jedna od komponenti održivog planiranja i održivog razvoja. Ovom studijom su utvrđene smjernice koje se odnose na režim i mjere zaštite koje, kako se navodi, treba da omoguće skladan život kulturne baštine i spriječe promjene koje su za nju štetne, posebno one koje mogu promijeniti njen specifičan karakter, suštinu i svojstvo kulturnog identiteta.

Planom su predviđene aktivnosti za revitalizaciju kulturne baštine tako da se ne očekuju negativni uticaji na iste.

6.8 Pejzaž

Planom planirane aktivnosti koje podrazumijevaju izgradnju infrastrukturnih i građevinskih objekata uglavnom podrazumijevaju izgradnju u već naseljenim područjima gdje imamo dominantno antropogeni pejzaž. Ostale aktivnosti ne podrazumijevaju izgradnju koja bi rezultirala gubitkom pejzažnih vrijednosti i cjelina koje su prisutne na teritoriji opštine.

Svakako, u toku izvođenja građevinskih radova, postoji lokalni značajan uticaj u zoni izvođenja radova na otvorenom prostoru. Činjenično stanje je da će građevinski radovi donijeti sa sobom nepovoljne uticaje na pejzaž, tj. izvođenje radova na otvorenom prostoru će štetiti postojećim pejzažima okolnih lokacija, utičući na njihovu harmonizaciju i proizvodeći njihovu vizuelnu disfiguraciju. Nakon završetka radova očekuju se pozitivni uticaji jer novoizgrađeni objekat će se uklopiti u pejzažnu cjelinu predmetnog područja.

Planom je predviđeno pejzažno uređenje više lokacija na teritoriji opštine, kako u gradskom dijelu tako i u ruralnim područjima. Predviđene su i mjere zaštite kulturnog pejzaža koje se odnose u prvom redu na rekognosciranje, evidenciju i analizu zatečenog stanja. Zadržavanje tradicionalnih arhitektonskih rješenja kao djelova autohtonog kulturnog predjela je veoma važno.

Iz svega navedenoga može se 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

Cilj utvrđivanja mjera zaštite životne sredine u okviru PUP-a Opštine Herceg Novi, jeste da se definišu konkretne mogućnosti eliminacije ili redukcije uticaja potencijalnih zagađivanja na životnu sredinu.

Na operativnom planu, stalnim poređenjem analiza i projektovanja, definišu se termini za provjeru koji omogućavaju 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 važećih zakonskih propisa i normativa, koji obuhvataju sljedeća područja: zaštita od zagađenja zemljišta, vazduha i voda, zaštita od buke, zaštita prirodnih i ambijentalnih vrijednosti, upravljanje vodama i otpadom.

Pored procjene uticaja planskih rješenja na životnu sredinu i sagledavanja mogućih značajnih negativnih uticaja, cilj izrade Strateške procjene uticaja predmetnog Prijedloga Plana je i propisivanje odgovarajućih mjera za smanjenje negativnih uticaja, odnosno dovođenje u prihvatljive okvire (granice) definisane zakonskom regulativom, vodeći računa o kapacitetu životne sredine na posmatranom prostoru.

Koncepcija zaštite životne sredine u obuhvatu predmetnog PUP-a Herceg Novi 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. 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.

Prilikom dalje razrade Plana kroz prostorno-plansku dokumentaciju koja se donosi u skladu sa njim, potrebno je sprovoditi sljedeće smjernice i planske mjere zaštite:

Prostorno-planske mjere za otklanjanje konflikata

Veličina, prostorni raspored i izbor lokacija za građevinske objekte

U cilju otklanjanja konflikata identifikovanih u ovoj SPU, u postupku izrade (i) finalne verzije Predloga PUP-a Herceg novi, (ii) budućeg Plana generalne regulacije i (iii) detaljnim planskim razradama koji će se donositi na osnovu PUP-a Herceg Novi, potrebno je obezbijediti:

- eliminisanje ili izbjegavanje ranije navedenih konflikata planskih rješenja PUP-a i planova koji će se donositi na osnovu njega sa zaštićenim i ekološki značajnim područjima koji su u ovoj SPU navedeni (konflikti sa zaštićenim područjima), uključujući konflikte sa ekološki značajnim područjima (zelena karta CAMP-a).

Zbog obaveza koje proističu iz Protokola o integralnom upravljanju priobalnim područjem Sredozemlja konflikti se u potpunosti moraju eliminisati u zoni Obalnog Odmaka (do 1000 m od obalne linije), kako je to definisano u PPPN OP Crne Gore.

Eliminisanje ili izbjegavanje konflikata treba obezbijediti kroz adekvatan izbor lokacija pogodnih za građenje bez ugrožavanja zaštićenih prirodnih dobara i ekološki vrijednih lokaliteta (uključujući staništa zakonom zaštićenih vrsta i staništa Natura 2000 u okviru buduće Ekološke mreže), uz uvažavanje mikrolokacijskih karakteristika svake pojedinačne nove lokacije građevinskih područja.

Definisanje trasa za predložene saobraćajnice i veće infrasturkturke objekte

U postupku izrade Predloga Plana, potrebno je definisati trase i koridore saobraćajne i druge infrastrukture van zone uticaja na zaštićena prirodna dobra i ekološki vrijedne lokalitete/Ekološke mreže na kopnu i na moru.

Mjere za zaštitu mora

Tretman otpadnih voda

Kao prioritetnu obavezu, Planom predvidjeti izgradnju kanalizacionih sistema i priključenje planiranih turističkih objekata na postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda (PPOV). Za lokacije na kojima nije moguće priključenje na kanalizacionu mrežu predvidjeti obavezno korišćenje uređaja za bioprečišćavanje otpadnih voda.

Otpadne vode ne mogu se ispuštati u more i prirodne vodotoke bez prethodnog prečišćavanja.

Tretman atmosferskih voda

Atmosferske otpadne vode sa saobraćajnica, parking prostora i ostalih površina zaprljane su različitim kontaminantima. Obzirom da je planom predviđeno da se ove vode odvede direktno u more, to se prije njihovog ispuštanja u more mora izvršiti njihovo prečišćavanje u separatorima odgovarajućeg kapaciteta. Svakako da je na osnovu proračuna količine ovih voda, potrebno proračunati i broj separatora koji bi bili postavljeni da bi mogli izvršiti prečišćavanje svih atmosferskih voda koje će se stvoriti.

Mjere za zaštitu voda

Zaštita vodoizvorišta

Neophodno je da na izvorištima, gdje god to nije do sad realizovano, uspostavi I - neposredna zona zaštite izvorišta i ostalih objekata sistema (rezervoara i prekidnih komora) i da se uspostave kontrole aktivnosti u II - užoj i III - široj zaštitnoj zoni izvorišta. Potrebno je i uspostaviti zaštitni pojas oko cjevovoda u širini od 1,5 m od osovine cjevovoda na nivou planskih dokumenata. Takođe, na mjestima gdje nije moguće obezbijediti dovoljnu širinu zaštitne zone, neophodno je definisati kroz uslove nadležnog vodovodnog preduzeća, način ukrštanja sa drugim vidom instalacija, bezbjedonosne razmake

u horizontalnom i visinskom smislu, zaštitu cijevi na mjestima ukrštanja, dužine zaštita cijevi na takvim pozicijama, minimalne dubine ukopavanja, minimalne debljine nadsloja i slično).

U opštini Herceg Novi uspostavljene su zone zaštite Izvorišta Opačica opštinskom odlukom – Odluka o utvrđivanju zona sanitarne zaštite za izvorišta Opačica u Zelenici („Sl. List CG“ – opštinski propisi br 17/99), pošto je odluka iz 2010. poništena. U skladu sa zakonskom regulativom ovim Planom je predložena revizija te Odluke.

Osim navedenog potrebno je:

- Prilikom izrade planskih dokumenata uvažavati osjetljivost zona sanitarne zaštite izvora i striktno primijeniti regulative koja ovu materiju reguliše.
- Zemljište i vodene površine u području zaštite izvorišta vodosnabdijevanja moraju biti zaštićeni od namjernog ili slučajnog zagađivanja i drugih uticaja koji mogu nepovoljno djelovati na izdašnost izvorišta i zdravstvenu ispravnost vode.
- Isto primijeniti u zoni oko izvora mineralnih voda (Igalo).
- Izraditi studiju kvaliteta ljeovitog blata i redovno vršiti njegov monitoring.
- Po pitanju vodosnabdijevanja grada neophodno je izvršiti detaljna hidrotehnička istraživanja podzemnih voda na području Sasovića. Ova istraživanja treba da daju odgovor na sledeća pitanja: da li se radi o vodi koja gravitira ka Opačici ili morinjskim vrelima, koliko ima raspoložive vode i na koji način se može zahvatiti. Mogućnost da se na koti od oko 300 m nadmorske visine pronađe voda daje ogromni potencijal za dalje snabdijevanje područja opštine.
- Sprovesti istraživanja i identifikovati područja obale koja su posebno izložena zagađenju.
- Opštinskim planovima planirati regulisanje svih otpadnih voda, povezivanje sa glavnim kolektorima i uređajima za prečišćavanje otpadnih voda. U skladu sa tim planirati infrastrukturu u planovima nižeg reda.
- U blizini lokacija koje su predviđene za uzgoj marikulture ne planirati namjene i objekte koji mogu ugroziti neophodan kvalitet vode.

Mjere zaštite od bujica i poplava

- Uspostaviti redovni hidrološki monitoring rijeke Sutorine.
- Kod većih bujičnih tokova primjenjivati mjere uređenja vodotoka i odbrane od poplava.
- Kod manjih bujičnih tokova primjenjivati mjere antierozionog uređenja sliva.
- Primijeniti zaštitne radove: pregrade, ustave, pošumljavanje, zatravljivanje, terasiranje, čišćenje korita i sl.
- Protiverozione radove planirati i izvoditi istovremeno sa izgradnjom saobraćajnica i većih objekata (industrijskih, skladišta i sl.).
- Na erozivnom tlu zabranjeno je krčenje šuma, ogoljavanje površina, zatrpavanje izvora i sl., odnosno, sve ono što može da podstakne jačanje procesa erozije i pustošenje tla.

Mjere za zaštitu zemljišta i poljoprivrednih površina

Radi zaštite i sprječavanja nepovoljnog uticaja na raspoloživost i kvalitet poljoprivrednog zemljišta kroz prostorno-plansku dokumentaciju koja će se donijeti na osnovu, i u skladu sa predmetnim Planom treba preduzeti sljedeće mjere zaštite poljoprivrednog zemljišta:

- Smanjiti korišćenje kvalitetnog zemljišta za nepoljoprivredne svrhe.
- Podsticati organsko-biološku poljoprivredu.

- Prednost dati tradicionalnim poljoprivrednim granama koje imaju povoljne uslove za proizvodnju,
- Utvrditi mehanizme i odgovornost za praćenje i kontrolu korišćenja pesticida u poljoprivredi u cilju kontinuirane zaštite životne sredine.
- Preduzeti mjere i planirati rekultivaciju koncesionih područja i područja eksploatacije mineralnih sirovina nakon isteka perioda eksploatacije, prvenstveno ozelenjavanjem ovih prostora. Na ovim lokacijama moguće je planirati gradnju objekata turističkih i rekreativnih sadržaja, uz prethodno preduzeta istraživanja kojima će se utvrditi pogodnost za takve namjene, kao i uspostavljanje tehničko-tehnoloških mjera koje će omogućiti izgradnju.
- Izgradnju novih puteva potrebno je raditi na koridorima postojećih puteva, uz poboljšanje geometrijskih i eksploatacionih karakteristika, čime se podiže nivo usluge puteva, a pri tom se štiti prostor od trasiranja novih koridora.
- Kritične prostorne cjeline sa ekološkog aspekta-privremeno odlagalište otpada Tisove grede je obuhvaćeno posebnim smjernicama.
- Spriječiti zagađivanje poljoprivrednog ili rekreativnog zemljišta mineralnim i trafo uljima oko puteva, kao i oko transformatorskih stanica i distributivnih sistema, skladišta naftnih derivata.
- Posebnu pažnju usmjeriti na Sutorinsko polje i Igalo sa ciljem zaštite peloida i mineralnih voda. Zabranjuje se izgradnja objekata i industrijskih postrojenja koja ih mogu ugroziti.
- Planirati namjene u skladu sa standardima i mjerama zaštite vazduha, podzemnih voda, vodotoka i mora.

Takođe, u cilju zaštite i sprječavanja nepovoljnog uticaja na raspoloživost zemljišta potrebno je, prije početka izvođenja radova, definisan zahvat svakog gradilišta i uspostavljena organizacija. Lokalna uprava treba da odredi lokalnu deponiju za zemlju iz iskopa, zeleni otpad i o tome donese rješenje za svakog korisnika. Takođe, lokalna uprava preko svojih izvršnih organa (komunalne policije) treba da kontroliše da je sve iz Rješenja/Odluke ispoštovano u smislu: mjesta i načina deponovanja, vremena deponovanja, kao i korišćenja mehanizacije i tretiranja na lokaciji deponije.

U fazi izgradnje objekata, neophodno je izabrati mehanizaciju i transportna sredstva koja će minimalno uticati na degradaciju zemljišta. Dalje, nastali otpad, bez rasipanja, treba da bude odložen na predviđeno mjesto, uz adekvatno zbrinjavanje. Građevinsku mehanizaciju neophodno je redovno održavati, izvršiti odmah sanaciju eventualnih mjesta curenja, a u slučaju akcidenta hitno intervenisati u skladu sa planom mjera i aktivnosti u ovakvim slučajevima. Obzirom na adekvatna planska rješenja pitanja sakupljanja, odlaganja svih vrsta otpada spriječiće se, odnosno, ublažiti zagađivanje zemljišta. Neophodno je dati smjernice i preporuke za:

- dimenzionisanje i broj kontejnera, uz poštovanje ostalih, sanitarno-tehničkih kriterijuma datih propisima i standardima,
- za recikliranje otpada ili njegove pripreme za reciklažu,
- za evakuaciju otpada i način transporta,
- čvrsti otpad sakupljati samo na vodonepropusnim površinama.

Planirano je zatvaranje i konzervacija postojećeg groblja u Solilima, stoga je uz zatvaranje neophodno uraditi i odgovarajuće mjere konzervacije i zaštite okolnog tla. Planirano je novo groblje na lokaciji “Bajkovina” površine od cca 18ha.

Mjere za zaštitu pejzaža/predjela

Potrebno je obezbijediti sprovođenje neophodnih prostorno-planskih mjera za pravilnu primjenu koncepta za zaštitu predjela kroz prostorno-plansku dokumentaciju koja će se donijeti na osnovu, i u skladu sa predmetnim Planom uključujući:

- Izradu detaljnih studija predjela i Pejzažne taksacije za područja sa odgovarajućim pejzažnim - ekološkim vrijednostima.
- U prostorno-planskoj dokumentaciji koja se bude donosila na osnovu ovog Plana treba predvidjeti izbor biljnih vrsta za ozelenjavanje slobodnih površina koji treba da bude zasnovan na ekološkim karakteristikama područja i kategoriji budućih zelenih površina.
- Građevinski i infrastrukturni objekti se pri planiranju i projektovanju moraju uklapati u pejzaž, u zavisnosti od njegovog tipa. U prirodnim područjima, svi planirani objekti moraju da prate konfiguraciju terena, na takav način da ni jednim svojim dijelom ne prelaze visinu postojeće šumske vegetacije ili vrhova – uzvišenja okolnog terena, tako da izgledaju kao prirodna silueta, kako prirodne vrijednosti tih područja ne bi bile ugrožene. U oblikovnom smislu novi objekti treba da budu savremenog arhitektonskog rješenja, reprezentativni, od kvalitetnih materijala i uklopljeni u ambijent.

Mjere za zaštitu prirode

U planiranju i projektovanju objekata na lokalitetima koja imaju status zaštićenih prirodnih dobara - zaštićenih područja ili su predložena za zaštitu, obavezno je primjenjivati odredbe Zakona o zaštiti prirode („Sl. list CG“, br 51/08 i 62/13, 54/16) koje se odnose na:

1. Obezbjeđivanje smjernica i uslova zaštite prirode za planiranje i projektovanje koje izdaje Agencija za zaštitu životne sredine (član 18 Zakona o zaštiti prirode).
2. Obezbjeđivanje odobrenja - Dozvole za obavljanje radnji, aktivnosti i djelatnosti u zaštićenom prirodnom dobru (član 40 Zakona o zaštiti prirode).
3. Sprovođenje postupka Ocjene prihvatljivosti kada ta područja postanu dio nacionalne Ekološke mreže (Natura 2000) (članovi 46-53 Zakona o zaštiti prirode).

U slučaju novih turističkih kapaciteta nije dozvoljeno da isti naruše granice postojećih i planiranih zaštićenih prirodnih dobara.

Prilikom izrade planske i projektne dokumentacije za objekte koji se planiraju u neposrednoj blizini ili na području zaštićenog prirodnog dobra, obaveza investitora je da pribavi uslove Agencije za zaštitu životne sredine, da iste ugradi u plansku ili projektnu dokumentaciju i od Agencije za zaštitu životne sredine dobije akt o usklađenosti te planske i projektne dokumentacije sa izdatim smjernicama i uslovima zaštite prirode.

Za objekte koji se planiraju u neposrednoj blizini ili na području zaštićenog prirodnog dobra, obaveza investitora je da izradi Elaborat procjene uticaja na životnu sredinu i u okviru nje ili posebno sprovede

postupak izdavanja odobrenja (Saglasnosti) za obavljanje radnji, aktivnosti i djelatnosti u zaštićenom prirodnom dobru, odnosno Ocjene prihvatljivosti projekta kada ta područja postanu dio nacionalne Ekološke mreže (Natura 2000). Za sve projekte i objekte čija je realizacija prihvatljiva na području zaštićenog prirodnog dobra, preporučuje se raspisivanje urbanističko-arhitektonskog konkursa, primjena prirodnih materijala za izgradnju i boja koje će se uklopiti u ambijent.

Mjere za zaštitu vazduha

Kvalitet vazduha na području Plana neophodno je štititi primjenjujući pravila i mjere zaštite vazduha koje se odnose na Zonu održavanja kvaliteta vazduha. Zaštitu vazduha od zagađivanja potrebno je sprovesti nizom koordiniranih aktivnosti – regulacijom saobraćaja, premještanjem zagađivača van naseljenih zona, te ugradnjom potrebnih uređaja u proizvodnji. Za preciznije mjere zaštite nužno je izraditi katastar zagađivača.

Za saobraćajna rješenja predvidjeti ograničenja u vremenskim intervalima i vrstama vozila u gradskom jezgri, kao i uvođenje javnog saobraćaja - kombi prevoza na električni pogon, promovisanje korišćenja električnog bicikla i slično. Do sada, u gradu nijesu rješavani problemi vertikalnog savladavanja prostora pomoću uspinjača, liftova i sl. koji bi potpomogli i podstakli pješački saobraćaj.

Takođe, gdje god je moguće, planirati i uređivati zelene zone oko stambenih zona i duž saobraćajnica kako bi se smanjio efekat zagađenja.

Mjere zaštite od buke

- Planirati električni prevoz turista kroz grad u cilju smanjenja emisije buke, posebno u blizini lječilišta Instituta Igalo i bolnice Meljine koji zahtijevaju mir, posebno u ljetnjoj sezoni.
- Pri planiranju i projektovanju novih objekata obavezno planirati zelene koridore za prigušenje emitovane buke kod postojećih hotelskih kapaciteta i objekata, tako i kod novo planiranih.
- Posebna pažnja se mora obratiti na visoko osjetljiva područja – gnjezdišta galebova i drugih morskih ptica na ostrvu Lastavica- Mamula.
- U planiranju i projektovanju primijeniti standarde o bezbjednom zaštitnom rastojanju od izvora buke: 800 m od područja za odmor i rekreaciju, i lječilišta, 350 m za manja turistička naselja, kampove i školske zone, 250 m za čisto stambena naselja bez saobraćaja (stara gradska jezgra) i 100 m od gradskog trgovačkog centra i od magistralnih saobraćajnica.
- Pri planiranju i projektovanju i industrijskih zona, pretovarnih terminala, i drugih pogona, obavezno primijeniti standard o bezbjednom rastojanju od 350 m uz obavezu podizanja zvučne barijere.
- Pri planiranju, projektovanju, uređenju i izgradnji magistralnog puta u dijelu prolaska kroz gradsko naselje predvidjeti izgradnju zvučnih barijera (prirodnih ili vještačkih). Pristupiti pitanju na integralan način s obzirom na potencijalni negativan uticaj na socijalnu bezbjednost.
- Do sada, u gradu nijesu rješavani problemi vertikalnog savladavanja prostora pomoću uspinjača, liftova i sl. koji bi potpomogli i podstakli pješački saobraćaj, pa ih treba razmotriti.
- U cilju pravilnog planiranja razvoja gradskih područja, neophodno je uraditi katastar buke i izraditi kartu buke za cjelokupnu teritoriju opštine, što je preduslov za buduće novo planirane hotelske komplekse ili turistička naselja.

Mjere zaštite posebno osjetljivih i ugroženih područja

Sutorinsko polje – Igalo

Zemljište u Sutorinskom polju je izuzetno ranjivo na zagađivanje s obzirom na to da je ovo polje izgrađeno od aluvijalnog nanosa (glinovita komponenta vodopropusnosti terena je mala), pa se podzemna voda formirana u ovim naslagama procjeđuje prema nižim dijelovima gdje drenira Sutorinskom rijekom. Iz tih razloga dalju urbanizaciju poteza Sutorinsko polje-Igalo neophodno je usloviti očuvanjem kvaliteta voda i blata u Igalu kroz obaveznu primjenu svih mjera zaštite, odnosno kriterijuma za izgradnju u takvim područjima.

Rijeka Sutorina

Mjere:

- Planirati uređenje i regulaciju sliva Rijeke Sutorine, posebno donjeg toka do ušća u Topljanski zaliv uz uspostavljanje redovnog hidrološkog monitoringa.
- Zabraniti gradnju, odnosno, obezbijediti zaštitnu zonu u pojasu udaljenosti od 25 m od ivice riječnog korita obostrano.
- Izgraditi kanalizacioni kolektor za područje Sutorine sa obavezom priključka na isti svih objekata.
- Planirati i sprovoditi ukidanje svih septičkih jama u slivnom području rijeke Sutorine.

Babin potok – Tatar bašta, potok Zirine i Ljuti potok

Mjere:

- U slivovima ovih potoka zabraniti svaku gradnju u pojasu od minimum 10 m od korita potoka.
- Izvršiti povezivanje svih stambenih i poslovnih objekata u slivovima ovih potoka na kanalizacionu mrežu i sprovoditi ukidanje septičkih jama.
- Uraditi identifikaciju svih priključaka atmosferske kanalizacije u korita navedenih potoka i uspostaviti kontrolu razdvajanja atmosferske od kanalizacione infrastrukture.
- Planirati i sprovoditi uređenje ušća potoka Zirine sa regulacijom u širini od 5m, te jasnom diferencijacijom u odnosu na plažu.

Potok Nemila

Mjere:

- U donjem dijelu sliva potoka Nemila, od Kružnog toka u Meljinama do ušća u more kod „Plavog mosta“, izvršiti regulaciju, adekvatnu nivelaciju i omogućavanje nesmetanog toka sa nagibom koji omogućava brzu razmjenu vode i brzinu protoka.
- Planirati i sprovoditi uređenje korita potoka.
- Utvrditi jasnu diferencijaciju ušća u odnosu na postojeću plažu sa posebnim akcentom na postavljenu kanalizacionu infrastrukturu–poprečni profil kanalizacionog kolektora.

PS Meljine i PS Meljine – Kružni tok

Mjere:

- Uspostaviti strogu kontrolu svih identifikovanih priključaka atmosferske kanalizacije.
- Predvidjeti spajanje objekata u donjem dijelu sliva Nemile na kanalizacionu mrežu posebno objekata reciklažnog centra u Meljinama, Hladnjača Meljine i Auto perionice Meljine koji imaju obavezu korišćenja i servisiranja prečištača ulja i masti, kao i vođenje evidencije o istom.
- Zabranjuje se gradnja objekata u širini od minimalno 10 m od bočnih strana korita rijeke Nemile.
- Projektno-tehničkom dokumentacijom izvršiti uređenje rječnih obala (donji dio sliva rijeke) sa šetnicom i drvoredom u skladu sa smjernicama iz dijela Uređenje zelenila parkovskih površina.

Potok Zelenika (Sopot i Repajksi)

Slivno područje ovih bujičnih tokova je veoma veliko, jer obuhvata ogromni prostor centralnog dijela urbanog područja opštine Herceg Novi. Oblik sliva je lepezast. Ovo slivno područje zahvata čitavo Kutsko polje u kojem se nalazi podzemna akumulacija pitke vode Opačica. Smjernice su definisane kroz dio vezan za vodoizvorište Opačica.

Potok Baošić

Mjere:

- U donjem toku koji je izgrađen izvršiti regulaciju korita od ušća do postojećeg kamenoloma.
- Uspostaviti kontrolu pražnjenja septičkih jama u gornjem dijelu sliva – iznad magistrale i više kote, uz dugoročno povezivanje na kanalizacionu mrežu svih objekata.
- Obezbijediti razdvajanje površinskih voda atmosferske kanalizacije od preliva septičkih jama.

Potok Pijavica- Bijela

Mjere:

- Urbanističkim parametrima i namjenom prostora zabraniti svaku dalju gradnju na rječnom koritu i u neposrednoj blizini riječnog korita širine minimalno 10 m.
- Izvršiti povezivanje svih objekata od Bjelske vale do ušća na kanalizacioni kolektor.

Vodoizvorište Opačica

Smjernice i mjere:

- Izraditi Studiju zona sanitarne zaštite vodoizvorišta Opačica u skladu sa predlogom zona zaštite iz dijela PUP-a.
- Zone zaštite moraju definisati prvu zonu – neposrednog vodocrpilišta sa najvećim stepenom zaštite i restriktivnim pristupom navedenoj zoni.
- U drugoj zoni sanitarne zaštite za sve postojeće objekte naložiti hitno priključivanje na javnu vodovodnu i kanalizacionu infrastrukturu.
- U drugoj zoni sanitarne zaštite se zabranjuje izgradnja novih objekata svih namjena osim za objekte komunalne infrastrukture.
- Zabranjuje se bavljenje intezivnom poljoprivredom u svim zonama sanitarne zaštite.
- Ograničiti dalje širenje groblja kod crkve Sv. Gospođe.

Kompleks bivšeg Jadranskog brodogradilišta Bijela

„Jadransko brodogradilište“ Bijela je prepoznato u lokalnim i državnim planskim i strateškim dokumentima kao crna ekološka tačka, tako da je Vlada Crne Gore u saradnji sa Svjetskom bankom pokrenula projekat remedijacije tla kontaminirane deponije otpadnog grita u brodogradilištu „Bijela“ sa namjerom da se izvrši „izvoz otpadnog grita sa obavezom tretmana određene količine grita na lokaciji Brodogradilišta“.

Smjernice i mjere:

- Sve mjere koje će proizaći kao obaveza iz dokumenta remedijacije.
- Smjernice i mjere definisane kroz Sistem zaštite životne sredine u lukama u PPPNOPCG, i to kroz direktive Evropske unije: Direktiva EU 2008/56/EC (EU Marine Strategy Framework Directive); Direktiva EU o lučkim uređajima za prihvatanje otpada koji stvaraju brodovi i ostataka tereta (2000/59/EC); Direktiva EU o otpadu 2008/98/EC; itd.
- Planirati ozelenjavanje i zasađivanje sadnim materijalom posebno u granicama zahvata prema ostalim objektima u cilju zaštite od buke i zaštite kvaliteta vazduha – visoke i kvalitetne drvenaste vrste, a sve u skladu sa smjernicama Smjernice za uređenje zelenih površina oko objekata industrije i proizvodnje, skladišta, stovarišta i servisa.

Privremeno skladište komunalnog otpada Tisove grede

Smjernice i mjere:

- Izraditi projekat sanacije, zatvaranja i rekultivacije privremenog odlagališta otpada Tisove grede uz poštovanje svih zakonskih ograničenja po pitanju kvaliteta segmenata životne sredine.
- Kako se u dugogodišnjem periodu ova lokacija koristila za odlaganje svih vrsta otpada, neophodno je prije odluke o načinu njene sanacije i rekultivacije izvršiti detaljno uzorkovanje i ispitivanje sadržaja svih polutanata, kao i uticaje na životnu sredinu.
- U cilju zaštite voda na predmetnoj lokaciji potrebno je projektno—tehničkom dokumentacijom predvidjeti izgradnju obodnih kanala za sakupljanje i odvođenje površinskih voda i sprječavanje njihovog infiltriranja u i preko nanosa otpada lagerovanog na lokaciji.
- U cilju zaštite podzemnih voda od procjednog filtrata sa tijela deponije/odlagališta potrebno je projektno-tehničkom dokumentacijom predvidjeti rješenje za sakupljanje procjednog filtrata sa predlogom izrade vodoizolacione podloge po dnu prostora predviđenog za odlaganje otpada, a koja sprječava kontakt procjednog filtrata sa podzemnim vodama i tlom i omogućava kontrolisano prikupljanje i odvođenje istog.
- Preko vodoizolacione podloge, treba predvidjeti postavljanje drenažne kanalizacije kojom se prikuplja procjedni filtrat i kontrolisano odvodi do postrojenja za prečišćavanje, gdje se procesom aeracije vrši prečišćavanje do projektovanog stepena.

Nova sanitarna deponija Duboki do

Smjernice i mjere:

- Prije pristupanja izradi tehničke dokumentacije potrebno je pribaviti sve potrebne uslove nadležnih institucija i da postavljene uslove i zahtjeve u potpunosti ispoštuje.

- Prije pristupanja izradi tehničke dokumentacije sprovesti detaljna geomehanička, geotehnička, pedološka i hidrološka istraživanja na konkretnoj lokaciji.
- Za kaptiranje izvora i upotrebu vode iz podzemnog zahvata za potrebe deponije, ukoliko se dođe do takvih podataka i saznanja naknadno, potrebno je prije izrade projektne dokumentacije pribaviti vodoprivredne uslove, a planirane kaptaže izvesti strogo u skladu sa izdatim uslovima.
- Predvidjeti tretman ocjernih voda.
- Tehnička dokumentacija mora da sadrži i projekat hortikulturnog uređenja cijelog kompleksa deponije. Po obodu kompleksa, cijelom dužinom, formirati visoko zelenilo dugog vegetacionog perioda. Zbog statusa kontaktnog prostora (Regionalni park prirode) predvidjeti zaštitni zeleni pojas širine 10 m.
- U fazi izrade projekata, potrebno je izraditi i projekat rekultivacije sa ozelenjavanjem nakon zatvaranja deponije i to odvojeno po fazama. Rekultivaciji I. faze se mora pristupiti odmah po zatvaranju jedne sekcije, a nikako čekati da se zatvori cijela deponija.
- Opšte zaštitne mjere podrazumijevaju preventivnu i organizacionu proceduru čiji je cilj ublažavanje uticaja na biodiverzitet i zaštićeno područje.
- Za sva pozajmišta i odlagališta materijala moraju se uraditi posebne analize rekultivacije kako bi se spriječilo degradiranje većih površina tla i staništa.
- Promjenu pejzažnih karakteristika prostora, koja će usloviti promjenu vizuelne slike, treba svesti na minimum.

Morska obala opštine Herceg Novi i Topljanski zaliv

Smjernice i mjere:

- Sanirati i priključiti na centralnu kanalizaciju brojne male individualne kanalizacije ispuste u more.
- Propisati obavezu priključenja starih individualnih objekata sa septičkim jamama na novi kanalizacioni sistem.
- Vršiti strogu kontrolu i sprječavati ispuštanje otpadnih voda u potoke.
- Svi novoplanirani objekti moraju biti priključeni na kanalizacioni sistem, a u slučaju nemogućnosti do izgradnje novog javnog kanalizacionog sistema, mora se predvidjeti izgradnja individualnih sistema za prečišćavanje otpadnih voda. Isto definisati vodnim uslovima pri izradi projektno-tehničke dokumentacije i definisati elemente kontrole.
- Vršiti strogu kontrolu ispuštanja balastnih, kaljužnih i fekalnih voda sa brodova i jahti u vode Bokotorskog zaliva.
- Obezbeđivanje uslova za uzgoj marikulture koji se postiže u skladu sa posebnim zahtjevima, obzirom da su dominantne druge djelatnosti ili se uzgajanje marikulture može odvijati u ovim oblastima nakon što se realizuju aktivnosti predviđene u planovima uređenja. Te lokacije su: dio morskog dobra od rta Sv. Neđelje do početka donjeg puta do Bijeje.
- Za potrebe očuvanja prirodnog ambijenta plaža neophodno je uraditi Studiju zaštite plaža od erozije i definisati načine prihranjivanja plaža od kojih je prioritet prihranjivanje prirodnim materijalima sa morskog dna, pri čemu studija treba da predloži najpovoljnije lokacije za eksploataciju pješčanih i šljunkovitih nanosa sa morskog dna, te uvođenje istih u sistem koncesione eksploatacije.
- U zoni Igaljskog poteza odrediti granice nalazišta ljevitog blata i dati njihov opis, a zatim primijeniti stroge propise, kako bi nalazište sačuvali od negativnih uticaja koji bi mogli uticati na ljevitost peloida. Time bi ujedno zaštitili i livade *Posedonie* koje još uvijek opstaju na tom lokalitetu.

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

- Radi očuvanja obalne linije, kao i zaštite prirodnog strujanja morske vode, zabranjuje se izgradnja mula i lukobrana, privezišta i sličnih intervencija u moru, osim za one lokacije koje su preispitane i planirane Prostorno-urbanističkim planom opštine Herceg Novi i imaju neophodno ekonomsko i strateško opravdanje.
- Do realizacije planskih rješenja koja su predviđena ovim planom, preduzimati sve mjere zaštite životne sredine u skladu sa postojećom regulativom.

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)

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.

Uzimajući u obzir i interne i eksterne faktore uticaja na budućnost Opštine, ispituju se varijantni modeli razvoja koji omogućavaju izbor koji u najvećoj mjeri omogućava optimalan razvoj opštine u svim sferama života, put održivosti i stabilnosti, kako u pogledu eksploatacije resursa, korišćenja prostora i aktiviranja humanog potencijala, tako i u pogledu materijalizacije i ostvarenja razvojnih ciljeva najvišeg ranga koji teže harmonizaciji, podizanju kvaliteta života i uravnoteženom razvoju i blagostanju za sve građane.

PUP Opštine Herceg Novi je ispitao varijantne modele razvoja kao metod razmatranja budućnosti u jednoj zajednici kao jedan od najznačajnijih instrumenata u strateškom planiranju. Korišćen je pristup hijerarhije vrednovanja upotrebe prostora i pozicioniranja istog u okviru obalnog područja i šire. Razmotrena su tri scenarija i to:

1. Haotičan razvoj;
2. Ultra dinamičnost;
3. Evolucijom do harmonične opštine.

1. Haotičan razvoj

Tokom planskog perioda je napravljeno nekoliko velikih poduhvata u razvoju primarno turističkih djelatnosti, no zahtjevi za novom infrastrukturom kao i visoki troškovi održavanja postojeće su prešli ukupne kapacitete opštine. Mnogi veći projekti se prolongiraju i/ili ne daju očekivane rezultate, iako ih lokalna uprava podržava, kao i država, sa garancijama za kredite, u namjeri da se preokrenu negativni trendovi.

Neki investicioni projekti ne zadovoljavaju realne potrebe odnosno neuspješni su jer se ne održavaju zbog manjka resursa i kapaciteta. Trgovina nastavlja svoj, većinski uvozni, trend rasta i gradi nekoliko većih centara. Saobraćaj u turističkoj sezoni predstavlja ogroman problem. Velika je neusklađenost dinamike ulaganja u saobraćajnu infrastrukturu i investicionih projekata u turizmu, pri čemu kasni izgradnja zaobilaznice i saobraćajnica koji otvaraju ruralni dio opštine.

2. Ultra dinamičnost

Ističu se mega projekti, koji obećavaju visoka ulaganja i brzu realizaciju. Više novih rizorta je pokrenuto, ali nezavršeno. Takođe se kasni s revitalizacijom hotela u urbanom dijelu. Lokalno stanovništvo je zbunjeno velikim projektima, a malim rezultatima. Povećava se broj stanovnika, uglavnom dolaskom sa stane. Infrastruktura se znatno bolje održava, ambiciozno se prišlo izgradnji novih saobraćajnica. Razvija se nekoliko pilot projekata koji su usredsređeni na zaštitu životne sredine i turizma, a koji privlače novi talas turista i volontera u radu sa društvenom zajednicom tokom turističke sezone.

Modeli se preuzimaju iz prakse drugih sredina, ali se previđa viši stepen razvoja tih sredina, njihove tehničke i tehnološke razvijenosti, kao i razvojni faktori kao što su stepen razvijenosti usluga i servisa, i sl.

Takvi uzori ukazuju i na paralelnu brigu za okruženje, kulturu i socijalne kvalitete, što se smješta u kategoriju sekundarnog ili se potpuno zanemaruje.

3. Evolucijom do harmonične opštine

Ulaganja u infrastrukturu, opštu i turističku, znatno poboljšava izgled Opštine kao odredišta investicija i turista. Tokom planskog perioda, privredni sektor je svoju strategiju počeo ostvarivati i ubirati plodove strategije usmjerenih ulaganja u infrastrukturu. Turistički sektor se pozicionira kao odredište kvalitetnog turizma sa naglaskom na ekološki i održiv pristup. Nadovezano na inicijalnu strategiju započela je strategija brendiranja kao i strategije investiranja i turističkog marketinga.

Velik broj subjekata srednjeg i malog preduzetništva se otvorio, neki u vlasništvu lokalnih ljudi. Nekoliko velikih preduzeća su usmjerena na potporu većeg broja mikro preduzeća iz regije, a koji su dobili podršku i edukaciju iz inkubatora znanja u regionalnim centrima.

Donosioci odluka su uspjeli balansirati kratkoročne želje zajednice za brzim rješenjima sa realnim troškovima i uštedama koje pružaju održivi način razvoja. Osim toga uspjelo je ujediniti niz lokalnih poslovnih grupacija sa dugoročnom vizijom i dalo im samopouzdanje u viziji prostora koja je izrečena. Dugoročna strateška ulaganja i stabilne finansije su efekt novih poslovnih ulaganja, koje su inspirisane okruženjem koje podupire uspostavu realne „win-win“ osnove i iskrenih partnerstva na lokalnom nivou. Evolucijom do ravnoteže sa postepenim promjenama u privrednoj strukturi sagledava turizam kao najznačajniju razvojnu mogućnost u Herceg Novom, ali uz istovremeno i paralelno razvijanje i drugih grana, i naglašava težnju ka diverzifikovanoj privrednoj strukturi. Ova opcija je podržana stavom i razumijevanjem da bi se na taj način Herceg Novom omogućio dugoročan stabilan razvoj.

U opisu PUP-a OHN, kao što je uobičajena praksa, razmotren je jedan pesimistički, jedan optimistički i jedan „realistički“ scenario. U skladu sa elaboracijom u kojoj su prikazani ključni parametri svakog od scenarija zaključuje se da je preporučeni scenario razvoja: EVOLUCIJOM DO HARMONIJE.

Eventualne poteškoće

Pri izradi Strateške procjene uticaja na životnu sredinu PUP-a opštine Herceg Novi, 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, CETI i ostalih relevantnih institucija.

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 Prostorno-urbanističkog plana opštine Herceg Novi, su koncipirani na taj način da nijesu značajni emiteri zagađujućih materija uglavnom ni na lokalnom nivou, pa samim tim ni van granica Crne Gore. Svi planirani sadržaji, kao i planirana rješenja koja se odnose na očuvanje kvaliteta životne sredine obezbjeđuju njenu adekvatnu zaštitu.

Jednostavno rečeno, ne postoji mogućnost većih zagađenja ni 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 (MONITORING)

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 Herceg Novi 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 / opštinski organ ili ciljano uspostavljen.

U skladu sa Zakonom o životnoj sredini („Sl. list CG, br. 48/08, 40/10 i 40/11), 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.

U okviru Strateške procjene uticaja za Izmjene i dopune PUP-a Opštine Herceg Novi, definisane su sljedeće smjernice za sprovođenje programa praćenja stanja životne sredine:

- Praćenje kvaliteta otpadnih voda prije i poslije prečišćavanja, a prije ispuštanja u recipijent u skladu sa „Pravilnikom 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).
- Praćenje kvaliteta površinskih voda u skladu sa 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), Uredbom o klasifikaciji i kategorizaciji voda (Sl. list C.G. br. 2/07), kao i Programom praćenja vodotoka sa pritokama koji se realizuje u okviru Programa monitoring morskog ekosistema Crne Gore Agencije za zaštitu životne sredine, radi utvrđivanja indikatora zagađenja u određenoj zoni i preduzimanja mjera.
- Praćenje kvaliteta zemljišta na potencijalno ugroženim mjestima u skladu sa Pravilnikom o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i metodama za njihovo ispitivanje („Sl. list RCG“, br. 18/97).

- Periodično ispitivanje emisija u vazduh iz industrijskih i drugih emitera u skladu sa Uredbom o maksimalnim nacionalnim emisijama određenih zagađujućih materija („Sl. List CG“, br. 3/12).
- Monitoring kvaliteta vazduha u obalnom području vrši se u skladu sa Zakonom o zaštiti vazduha.
- Predloženi monitoring treba da bude sastavni dio Državne mreže stanica i uključen u Program monitoringa vazduha u Crnoj Gori koji realizuje Agencija za zaštitu životne sredine. Alternativa je da lokalne uprave organizuju monitorske stanice i uključe ih u Državnu mrežu stanica u skladu sa Zakonom o zaštiti vazduha („Sl. list CG“, br. 25/10, 40/11, 43/15).
- Program mjerenja buke u životnoj sredini neophodno je vršiti u skladu sa Zakonom o zaštiti od buke u životnoj sredini („Sl. list CG“, br. 28/11, 28/12 i 1/14) i programom mjerenja buke u životnoj sredini Agencije za zaštitu životne sredine. Monitoring buke mora obuhvatiti i buku iz plovila, kao i podvodnu buku (nakon donošenja adekvatnih propisa) koja je uvrštena kao EcAp indikator za utvrđivanje dobrog ekološkog stanja morskog ekosistema (GES).
- Program Monitoringa morskog ekosistema Crne Gore, koji se realizuje od strane Agencije za zaštitu životne sredine u skladu sa zahtjevima MEDPOL-a proširiti i na prioritetne indikatore EcAp pristupa za utvrđivanje dobrog ekološkog statusa morskog ekosistema (GES).
- Program praćenja biodiverziteta morskog i kopnenog u skladu sa EcAp pristupom za utvrđivanje dobrog ekološkog statusa morskog ekosistema (GES).

Imajući u vidu prirodu planiranih sadržaja i aktivnosti na prostoru koji je u obuhvatu PUP-a opštine Herceg Novi, nacionalni Program monitoringa treba definisati u skladu sa gore navedenim smjernicama, uključujući praćenje parametara/indikatora stanja za elemente životne sredine na planiranom području:

Monitoring kvaliteta 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. Po toj podjeli gradovi u Obalnom području, osim Bara su razvrstani u Zonu održavanja, dok je Bar razvrstan u Južnu zonu poboljšanja kvaliteta vazduha. Podjela nije najkorektnija jer su je radili strani izvođači u okviru projekta na bazi jednokratnih mjerenja i bez poznavanja stvarnog stanja zagađenosti. Državnom mrežom opština Herceg Novi nije obuhvaćena monitoringom, zbog čega je potrebno proširiti mrežu stanica i na Herceg Novi.

Pored ovih mjerenja emisije neophodno je sprovoditi i sistematsko mjerenje emisija iz industrijskih i drugih emitera zagađujućih materija u vazduh.

Monitoring mora i vodotokova

Neophodno je nastaviti sa realizacijom Programa monitoringa stanja morskog ekosistema priobalnog mora Crne Gore u koji je uključen i monitoring rijeke Sutorine.

Program treba da obuhvata:

- Program opšteg kvaliteta priobalne vode mora, na udaljenosti od 1nautičke milje od obale, na tri dubine;
- Program praćenja eutrofikacije;
- Program praćenja bioloških indikatora;
- Program praćenja kvaliteta voda za marikulturu i ekotoksikologija riba;;
- Program ispitivanja kvaliteta voda lučkih akvatorijuma;
- Program praćenja unosa pritokama i efluentima;
- Monitoring trenda zagađenja.

Pored navedenih monitoring programa neophodno je vršiti i monitoring izvorišta za vodosnabdijevanje pitkom vodom iz lokalnih izvorišta. Monitoring mora u narednom periodu treba prilagoditi IMAP programu monitoringa koji je usvojen od strane UN Environment/MAP Programme.

Monitoring kvaliteta zemljišta

Radi utvrđivanja sadržaja opasnih i štetnih materija u zemljištu, neophodno je u Programu monitoringa štetnih i opasnih materija u zemljištu na lokacijama koje obuhvataju obradivo i neobradivo zemljište proširiti mrežu lokacija na opštinu Herceg Novi. Monitoring zemljišta na području opštine Herceg Novi 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 velikom području koje zahvata opština Herceg Novi, a shodno prisustvu različitih biljnih i životinjskih vrsta, kako na kopnenom, tako i na vodenom području, 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 sprovoditi u području zahvata Plana. Posebno je važno sprovoditi 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 sprovoditi u svima fazama realizacije projekata.

Monitoring izvora zagađenja

U cilju zaštite površinskih i podzemnih voda u zoni zahvata Plana, potrebno je nastaviti praćenje kvaliteta otpadne vode poslije prečišćavanja u PPOV-ima i separatorima za prečišćavanje atmosferskih otpadnih voda sa kolovoznih, parking i drugih površina. Na mjestima izlivanja otpadnih voda u morski akvatorijum 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 glavnih kanalizacionih ispusta po opštinama prati se u okviru Programa monitoringa stanja morskog ekosistema priobalnog mora Crne Gore, ali bi ga trebalo proširiti i na veće kanalizacione ispuste, posebno u Boki Kotorskoj, zbog ekspanzije gradnje velikih turističko-poslovnih i stambenih kompleksa. Pored toga monitoringom moraju biti obuhvaćeni i svi „tačkasti” izvori, odnosno pojedinačni zagađivači. Nakon izgradnje uređaja za prečišćavanje voda, monitoring otpadnih voda mora obuhvatiti mjerena kvaliteta otpadnih voda prije i posle uređaja radi utvrđivanja efikasnosti prečišćavanja, kao i proračuna ukupnog opterećenja morskog ekosistema.

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 Herceg Novi, 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. Takođe, u skladu sa ECAP pristupom za postizanje dobrog stanja životne sredine - GES (Good environmental status) potrebno je razviti i metode mjerenja podvodne buke u cilju zaštite morskog ekosistema.

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 obavješćavanje javnosti na transparentan način.

11 ZAKLJUČCI

U zaključcima o izrađenoj Strateškoj procjeni uticaja Izmjena i dopuna PUP-a OHN na životnu sredinu, prije konačnog sumarnog zaključka potrebno je predstaviti prvo kratak sažetak informacija datih u svim prethodnim poglavljima. Strateška procjena uticaja na životnu sredinu je proces koji integriše ciljeve i principe održivog razvoja, u planovima, uvažavajući pri tome potrebu da se izbjegnu ili ograniče negativni uticaje na životnu sredinu na zdravlje i dobrobit stanovništva.

Značaj strateške procjene uticaja 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 zaslužu detaljnije istraživanje.

Predmetni PUP OHN – izmjene i dopune obezbjeđuje poboljšanje uslova turističke ponude, pri čemu se vodilo računa da se u ruralnim područjima poboljšaju uslovi za razvoj seoskog turizma, kao i razvoja poljoprivrede. Na ovaj način se postiže uravnoteženost razvoja opštine Herceg Novi.

Ukoliko se prilikom realizacije izmjena i dopuna PUP-a OHN, budu poštovale 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.

Da bi se postigli Planom predviđeni ciljevi, neophodno je pridržavati se rješenja u projektnoj dokumentaciji prilikom realizacije pojedinačnih projekata u zahvatu PUP-a, jer samo na taj način planirane aktivnosti na realizaciji izmjena i dopuna PUP-a OHN, neće uticati na pogoršanje kvaliteta životne sredine u samoj zoni zahvata Plana, pa ni šire.

Negativni uticaji, ograničenog trajanja, mogu se očekivati u toku izvođenja radova u zoni zahvata Plana. Ti negativni uticaji su: prašina, izduvni gasovi i buka od rada građevinskih mašina pri izvođenju zemljanih i drugih građevinskih radova. Procjenu količina i koncentracija zagađujućih materija, nivo buke moguće je, sa značajnom vjerovatnoćom tačnosti dati u Elaboratima o procjeni uticaja koji će pratiti sljedeći nivo projektovanja.

Cilj utvrđivanja mjera zaštite životne sredine jeste da se definiše konkretne mogućnosti eliminacije ili redukcije uticaja potencijalnih zagađivača na životnu sredinu, što je dato u poglavlju mjera zaštite.

Stalnim upoređenjem 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 skladu sa Zakonom o životnoj sredini („Sl. list CG, br. 52/16), 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. U okviru Strateške procjene uticaja izmjena i dopuna PUP-a OHN, program praćenja stanja životne sredine je usmjeren na: monitoring kvaliteta vazduha, monitoring mora i vodotokova, monitoring kvaliteta zemljišta, monitoring izvora zagađenja, monitoring biodiverziteta i monitoring buke u zahvatu Plana.

12 REZIME

Pravni i planski osnov

Izmjene i dopune Prostorno-urbanističkog plana Opštine Herceg Novi se vrše u skladu sa članom 218 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG“, br. 64/17, 44/18, 63/18 i 82/20) u kom se navodi da se državni i lokalni planski dokumenti predviđeni Zakonom o uređenju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG“, br. 51/08, 34/11, 35/13 i 33/14) mogu, do donošenja Plana generalne regulacije Crne Gore, izrađivati odnosno mijenjati po postupku propisanom ovim Zakonom.

Programski zadatak za izradu Izmjena i dopuna Prostorno-urbanističkog plana opštine Herceg Novi izrađuje se u skladu sa članom 25 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata, budući da je isti sastavni dio Odluke o izradi planskog dokumenta. Dok je planski osnov za izmjene i dopune PUP-a: (1) Prostorni plan Crne Gore do 2020. godine (2008), (2) Programski zadatak za izradu Izmjena i dopuna PUP-a OHN i (3) Odluka o izradi Strateške procjene uticaja izmjena i dopuna PUP-a OHN na životnu sredinu.

Koncept planskog rješenja

Od tri postavljena, analizirana i obrazložena modela razvoja osnovnim PUP-om odabran je **„Evolucijom do harmonične opštine“**, jer na najbolji način odgovara na identifikovana razvojna pitanja, materijalizuje viziju i ciljeve razvoja na teritoriji Opštine, i afirmiše njen razvojni potencijal. Opština Herceg Novi će se razvijati kao opština turizma i kulture, i kao mjesto podsticanja razvoja „zelene“ ekonomije, ravnomjernog teritorijalnog razvoja, racionalnog korišćenja neobnovljivih resursa i optimalnog korišćenja obnovljivih resursa. Herceg Novi će podsticati i nastojati da u svim razvojnim pitanjima energetska efikasnost bude u fokusu, i težiće razvoju u korak sa tehnološkim progresom, naročito u oblasti ICT sektora. U opštini će se podržavati zaštita i održivo korišćenje prirodnih i nepokretnih kulturnih dobara, prostornog potencijala i zemljišta. Opština Herceg Novi će težiti da postane opština efikasnosti, i pokretljivosti koju će podržavati kvalitetna infrastrukturna opremljenost prostora i saobraćajna rješenja.

Prema osnovnom PUP-u, cjelokupni prostor opštine Herceg Novi funkcionalno se sagledava kroz tri osnovna prostorno-planska nivoa:

- Rejone;
- Planske cjeline;
- Planske jedinice.

Zadržava se ranija rejonizacija u smislu naziva ostalih rejona, ali ne i njihovih granica, što je proisteklo iz analiza karakteristika građene i prirodne sredine, prije svega iz načina razvoja pojedinih dijelova opštine u prethodnim planskim periodima, kao i analize dostupnih ulaznih podataka za određene prostore.

U skladu sa izabranom strategijom razvoja opštine, budući razvoj u obuhvatu GUR-a HN prostorno će se manifestovati planiranjem sadržaja kojima se unaprjeđuju urbane funkcije, a prioritarno rješavaju zatečeni problemi i konflikti.

Planskim konceptom su prihvaćene investicione ideje koje su u skladu s modelom razvoja turizma u ovom planu, a inkorporirani su i ostali inputi neophodni za ostvarivanje postavljenih ciljeva u turizmu, kao i nadređeni planski dokumenti i strategije i PPPNOPCG.

Identifikacija područja za koja postoji mogućnost da budu izložene značajnom riziku i karakteristike životne sredine u tim područjima

Izmjenama i dopunama ovog plana povećava se površina naselja za 302ha tako da se površine naselja sa prethodnih 8,69% uvećavaju na 10,0% u odnosu na površinu opštine (bez morskog dobra), to jest povećanje iznosi svega 1,3%, te se kao uticaj može navesti zauzimanje prostora. Stoga, mogući negativni uticaji na životnoj sredini u zahvatu Plana, direktno su vezani sa uticajima planiranog razvoja, primarno turizma, ali i budućim lokacijama na kojima će se izvoditi građevinski radovi na novim objektima, lokacijama na kojima će izvoditi komunalna, saobraćajna i elektroenergetska infrastruktura, dalje, sanitarna deponija za odlaganje komunalnog otpada, i sl. Ovi mogući uticaji se odražavaju na:

- Biljni i životinjski svijet, staništa i biodiverzitet (sječa vegetacije, buka, ugrožavanje i fragmentacija staništa, kao i ugrožavanje morskog biodiverziteta usled pogoršanja kvaliteta morske vode i narušavanja staništa u priobalnom moru);
- Kvalitet života lokalnog stanovništva ;
- Zemljište (rizik od erozije i zagađenja 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).

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 imati više pozitivnih nego negativnih uticaja. Programski sadržaji planirani izmjenama i dopunama Prostorno-urbanističkog plana Opštine Herceg Novi, su koncipirani na taj način da nijesu značajni emiteri zagađujućih materija uglavnom ni na lokalnom nivou, pa samim tim ni van granica Crne Gore. Svi planirani sadržaji, kao i planirana rješenja koja se odnose na očuvanje kvaliteta životne sredine obezbjeđuju njenu adekvatnu zaštitu. Jednostavno rečeno ne postoji mogućnost većih zagađenja ni lokalne sredine, a prema tome ni prenosa zagađenja na okolni prostor ili van granica Crne Gore.

Opšti i posebni ciljevi strateške procjene

Opšti ciljevi zaštite životne sredine na području PUP-a 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):

- zaštita života i zdravlja ljudi, zaštita biljnog i životinjskog svijeta, biološke i predione raznovrsnosti i očuvanje ekološke održivosti;
- 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.

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 zaštititi 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.

Osnovni PUP je predvidio da su osnovni ciljevi: (1) povećanje konkurentnosti, efikasnosti i efektivnosti ekonomije ovog područja, kroz ravnotežu ekonomije i ekologije, to jest održivi razvoj i (2) održivi prostorni razvoj, što uključuje: brigu o prostoru i racionalno korišćenje prostornog resursa, zaštitu životne sredine, energetske, ekološke i klimatske odgovornost u kreiranju prostornih rješenja, zaštitu i afirmaciju javnih, zaštićenih i otvorenih prostora, afirmaciju prirodnog i kulturnog nasljeđa kao resursa itd.

Posebni ciljevi strateške procjene predstavljaju razradu opštih ciljeva i definisani su na osnovu sagledanih problema i zahtjeva za zaštitu životne sredine na prostoru koji obuhvata Plan. Imajući u vidu prostorni obuhvat PUP-a, planirane namjene površina, stanje životne sredine u planskom području i prethodno definisane opšte ciljeve, u nastavku slijedi osvrt na definisane posebne ciljeve:

- Uspostavljanje sistema mjernih stanica za praćenje kvaliteta vazduha uz redovan monitoring, sve u skladu sa Pravilnikom o dozvoljenim koncentracijama štetnih materija u vazduhu („Sl. List RCG“, br. 4/82, 8/82);
- Smanjenje emisija gasova sa efektom staklene bašte;
- Planiranje namjene zemljišta uz održivo korišćenje i zaštitu zemljišta, posebno u odnosu na Pravilnik o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materijala u zemljištu i metodama za njihovo ispitivanje (Sl. List RCG, br. 18/97);
- Očuvanje prirodnog nasljeđa, zaštita i održivo korišćenje vodnih resursa;
- Zaštita sliva rijeke Sutorine, Zeleničkog i Repajskog potoka;
- Zaštita mora i obezbjeđivanje potrebnog kvaliteta voda (Uredba o klasifikaciji i kategorizaciji površinskih i podzemnih voda (Sl. List CG, br. 2/07));
- Modernizacija i razvoj kanalizacionog sistema u cilju pravilnog tretmana otpadnih voda, posebno u odnosu na Pravilnik o kvalitetu otpadnih voda i načinu njihovog ispuštanja u javnu kanalizaciju i prirodni recipijent (Sl. List RCG, br. 10/97, 21/97);
- Očuvanje i unaprjeđivanje biološke, geološke i predione raznovrsnosti;
- Minimalno svjetlosno zagađenje životne sredine;
- Održiva eksploatacija i zaštita ljekovitog blata-Igaljski peloid;
- Smanjenje nivoa buke na dozvoljene vrijednosti (Pravilnik o graničnim vrijednostima nivoa buke u životnoj sredini („Sl. list RCG“, br. 75/06);
- Racionalno upravljanje komunalnim i drugim otpadom, u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom („Sl. list CG“, br. 64/11, 39/16);
- Očuvanje autentičnosti pejzaža;

- Očuvanje kulturno-istorijske baštine i istraživanje i očuvanje potencijalnih arheoloških lokaliteta (Zakon o zaštiti spomenika kulture („Sl. List RCG“, br. 47/91);
- Poboljšanje kvaliteta života stanovništva kroz promociju održivog razvoja, poboljšanje uslova za biznis, primjene principa jednakosti, unaprjeđenje stanja životne sredine itd.

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

Pored procjene uticaja planskih riješena na životnu sredinu i sagledavanja mogućih značajnih negativnih uticaja, cilj izrade Strateške procjene uticaja predmetnog plana je i propisivanje odgovarajućih mjera za smanjenje negativnih uticaja tj. dovođenje u prihvatljive granice definisane zakonskom regulativom.

Koncepcija zaštite životne sredine u obuhvatu predmetnog PUP-a Herceg Novi 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. 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. Stoga, prilikom dalje razrade Plana kroz prostorno-plansku dokumentaciju koja se donosi u skladu sa njim, potrebno je sprovoditi prostorno-planske mjere za otklanjanje konflikata u prostoru. Pored navedenog potrebno je sprovoditi i planske mjere zaštite i to:

- Voda, posebno mora i vodoizvorišta, kao i zaštite od bujica;
- Zemljišta i poljoprivrednih površina i pejzaža/predjela;
- Vazduha i zaštite od buke;
- Prirode (biljnog i životinjskog okruženja);

Takođe, definisane su i mjere zaštite za posebno osjetljiva i ugrožena područja i to: Sutorinsko polje – Igalo, rijeku Sutorina, PS Meljine i PS Meljine – Kružni tok, vodoizvorište Opačica, kompleks bivšeg Jadranskog brodogradilišta Bijela, Babin potok – Tatar bašta, privremeno skladište komunalnog otpada Tisove grede, novu sanitarna deponija Duboki do, morsku obalu opštine Herceg Novi, Topljanski zaliv i nekoliko vodotoka- potoka (Zirine, Nemila, Zelenika- Sopot i Repajksi, Baošić, Pijavica- Bijela i Ljuti potok).

Pregled razloga koji su poslužili kao osnova za izbor varijantnih rješenja

Uzimajući u obzir i interne i eksterne faktore koji utiču na budućnost opštine, ispituju se varijantni modeli razvoja koji omogućavaju izbor koji u najvećoj mjeri omogućava optimalan razvoj opštine u svim sferama života, put održivosti i stabilnosti, kako u pogledu eksploatacije resursa, korišćenja prostora i aktiviranja humanog potencijala, tako i u pogledu materijalizacije i ostvarenja razvojnih ciljeva najvišeg ranga koji teže harmonizaciji, podizanju kvaliteta života i uravnoteženom razvoju i blagostanju za sve građane.

PUP OHN je ispitao varijantne modele razvoja kao metod razmatranja budućnosti u jednoj zajednici kao jedan od najznačajnijih instrumenata u strateškom planiranju. Korišćen je pristup hijerarhije vrjednovanja upotrebe prostora i pozicioniranja istog u okviru obalnog područja i šire. Razmotrena su tri scenarija koja su u opisana u predmetnom dokumentu i to haotičan razvoj, ultra dinamičnost i evolucijom do harmonične opštine.

U opisu PUP-a OHN, kao što je uobičajena praksa, razmotren je jedan pesimistički, jedan optimistički i jedan „realistički“ scenario. U skladu sa elaboracijom u kojoj su prikazani ključni parametri svakog od scenarija zaključuje se da je preporučeni scenario razvoja „Evolucijom do harmonije“, jer na najbolji način odgovara na identifikovana razvojna pitanja, materijalizuje viziju i ciljeve razvoja na teritoriji Opštine i afirmiše njen razvojni potencijal.

Prikaz mogućih značajnijih prekograničnih uticaja na životnu sredinu i problemi u izradi strateške procjene uticaja prekograničnih uticaja na životnu sredinu

Svi planirani sadržaji, kao i planirana rješenja koja se odnose na očuvanje kvaliteta životne sredine obezbjeđuju njenu adekvatnu zaštitu. Ne postoji mogućnost većih zagađenja ni lokalne sredine, a prema tome ni prenosa zagađenja na okolni prostor ili van granica Crne Gore. Stoga, ne postoji potreba za sprovođenjem konsultacija sa susjednim državama.

Opis monitoring programa životne sredine, uključujući i zdravlje ljudi u toku i nakon realizacije plana

U skladu sa Zakonom o životnoj sredini („Sl. List CG“, br. 48/08, 40/10 i 40/11), 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.

U okviru Strateške procjene uticaja za Izmjene i dopune PUP-a OHN, definisane su sljedeće smjernice za sprovođenje programa praćenja stanja životne sredine:

- Praćenje kvaliteta otpadnih voda prije i poslije prečišćavanja, a prije ispuštanja u recipijent u skladu sa „Pravilnikom 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).
- Praćenje kvaliteta površinskih voda u skladu sa 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), Uredbom o klasifikaciji i kategorizaciji voda (Sl. list C.G. br. 2/07), kao i Programom praćenja vodotoka sa pritokama koji se realizuje u okviru Programa monitoring morskog ekosistema Crne Gore Agencije za zaštitu životne sredine, radi utvrđivanja indikatora zagađenja u određenoj zoni i preduzimanja mjera.
- Praćenje kvaliteta zemljišta na potencijalno ugroženim mjestima u skladu sa Pravilnikom o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i metodama za njihovo ispitivanje („Sl. list RCG“, br. 18/97).
- Periodično ispitivanje emisija u vazduh iz industrijskih i drugih emitera u skladu sa Uredbom o maksimalnim nacionalnim emisijama određenih zagađujućih materija („Sl. List CG“, br. 3/12).
- Monitoring kvaliteta vazduha u obalnom području vrši se u skladu sa Zakonom o zaštiti vazduha. Predloženi monitoring treba da bude sastavni dio Državne mreže stanica i uključen u Program monitoringa vazduha u Crnoj Gori koji realizuje Agencija za zaštitu životne sredine. Alternativa je da lokalne uprave organizuju monitorske stanice i uključe ih u Državnu mrežu stanica u skladu sa Zakonom o zaštiti vazduha („Sl. list CG“, br. 25/10, 40/11, 43/15).

- Program mjerenja buke u životnoj sredini neophodno je vršiti u skladu sa Zakonom o zaštiti od buke u životnoj sredini („Sl. list CG“, br. 28/11, 28/12 i 1/14) i programom mjerenja buke u životnoj sredini Agencije za zaštitu životne sredine. Monitoring buke mora obuhvatiti i buku iz plovila, kao i podvodnu buku (nakon donošenja adekvatnih propisa) koja je uvrštena kao EcAp indikator za utvrđivanje dobrog ekološkog stanja morskog ekosistema (GES).
- Program Monitoringa morskog ekosistema Crne Gore, koji se realizuje od strane Agencije za zaštitu životne sredine u skladu sa zahtjevima MEDPOL-a proširiti i na prioritetne indikatore EcAp pristupa za utvrđivanje dobrog ekološkog statusa morskog ekosistema (GES).
- Program praćenja biodiverziteta morskog i kopnenog u skladu sa EcAp pristupom za utvrđivanje dobrog ekološkog statusa morskog ekosistema (GES).

Imajući u vidu prirodu planiranih sadržaja i aktivnosti na prostoru koji je u obuhvatu PUP-a OHN, Program monitoringa treba dizajnirati u skladu sa gore navedenim smjernicama, uključujući praćenje parametara/indikatora stanja za elemente životne sredine na planiranom području.

LITERATURA:

1. „Prostorno urbanistički plan opštine Herceg Novi“, Agencija za izgradnju i razvoj Herceg Novi, 2018
2. Nacrt izmjena i dopuna Prostorno urbanistički plan opštine Herceg Novi“, Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma, 2023
3. „Statistički godišnjak Crne Gore 2016“, Zavod za statistiku Crne Gore – MONSTAT, 2016
4. „Mapiranje i tipologija predjela Crne Gore“, Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma, 2015
5. Lokalni ekološki akcioni plan opštine Herceg Novi, Opština Herceg Novi, 2006
6. „Informacija o stanju životne sredine za 2021. godinu“, Agencija za zaštitu životne sredine, 2022
7. „Informaciji o stanju životne sredine za 2012. godinu“, Agencija za zaštitu životne sredine, 2013
8. „Plan upravljanja komunalnim i neopasnim građevinskim otpadom 2016.-2020“, Opština Herceg Novi, 2016
9. „Program rada za 2023. godinu“, DOO „Čistoća“ Herceg Novi, 2022
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. Privremena seizmološka karta SFRJ (dio za Crnu Goru)“, 1987
13. Web sajt: <http://www.prirodainfo.me>

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 („Sl. list CG“, br. 52/16)
- 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 izveštaja, 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