



Crna Gora
Agencija za zaštitu životne sredine



STUDIJA REVIZIJE ZAŠTIĆENOOG PODRUČJA PLAŽA PEĆIN



Podgorica, Decembar 2022. god.

CRNA GORA

AGENCIJA ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE

**STUDIJA REVIZIJE ZAŠTIĆENOG PODRUČJA
PLAŽA PEĆIN**

- Nacrt -

Podgorica, Decembar 2022. godine

3 STUDIJA REVIZIJE ZAŠTIĆENOG PODRUČJA PLAŽA PEĆIN

OBRADIVAČ: AGENCIJA ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE

NARUČILAC: Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma

Odgovorno lice: Dr Milan Gazdić, direktor

Koordinator izrade Studije: Dr Sead Hadžiablahović

Stručni tim Agencije:

Dr Sead Hadžiablahović, dipl. biol. - Uvod, Osnovni podaci o zaštićenom području, Biogeografske karakteristike, Flora, vegetacija, staništa, Vrednovanje i temeljne vrijednosti područja zaštite, Prostorni raspored najznačajnijih staništa, Prijedlog kategorije zaštite, koncept zaštite, smjernice i uslovi zaštite, Način upravljanja zaštićenim područjem

Dr Gordana Kasom, dipl. biol. - Gljive

Duško Mrdak, dipl. geog. - Fizičko-geografske karakteristike

Mr Biljana Pešić, dipl. biol. - Mekušci

Mr Nataša Stanišić, dipl. biol. - Turizam i održivi razvoj obalnog područja

Spoljni saradnici:

Andrijana Mićanović, dipl. biol. – Gmizavci i vodozemci

Jelena Popović, dipl. biol. - Insekti

Mr Marija Čosović, dipl. inž. pejz. arh. i šum. - Pejzažne i predione karakteristike

Tijana Samardžić, dipl. istor. umj. - Kulturne vrijednosti

Dr Ana Lalević-Filipović, dipl. ekon. - Socio-ekonomska analiza

Boban Stanišić, dipl. ekon. - Socio-ekonomska analiza

Mr Filip Vujović, dipl. geogr. - Opis granica

Fotografije i kartografski prikazi:

M. Čosović, S. Hadžiablahović, A. Mićanović, <https://geoportal.co.me/Geoportal01/>, F. Vujović

Sadržaj

I UVOD	6
I 1 Proglašenje zaštićenog područja	6
I 2 Upravljanje zaštićenim područjem	6
I 3 Zakonske osnove za reviziju zaštićenog područja	7
I 4 Zaštićeno područje u prostorno-planskoj dokumentaciji	8
I 5 Metodologija izrade Studija revizije	9
I 6 Opis osnovnih karakteristika zaštićenog područja	9
I 7 Revidirano zaštićeno područje - osnovni podaci	11
II OPIS PRIRODNIH, PREDIONIH I STVORENIH ODLIKA ZAŠTIĆENOG PODRUČJA	12
II 1 Fizičko-geografske karakteristike šireg područja zaštićenog područja	12
II 1.1 Geografski položaj	12
II 1.2 Geomorfloške karakteristike	13
II 1.3 Geološke karakteristike	13
II 1.4 Hidrogeološke karakteristike	13
II 1.5 Seismogeološke karakteristike	15
II 1.5 Klimatske karakteristike	15
II 2 Biološke karakteristike zaštićenog područja	17
II 2.1 Biogeografske karakteristike	17
II 2.2 Flora, vegetacija, staništa	18
II 2.3 Gljive (Macrofungi)	20
II 2.4 Mekušci - puževi i školjke (Mollusca: <i>Gastropoda, Bivalvia</i>)	21
II 2.5 Insekti (Entomofauna)	22
II 2.6 Gmizavci i vodozemci (herpetofauna i batrahoffauna)	25
II 2.7 Sisari (Mammalia)	27
II 3 Pejzažne i kulturne vrijednosti	28
II 3.1 Pejzažne i predione karakteristike	28
II 3.1.1 Karakteristike i vrijednosti lokaliteta i njihovih resursa	28
II 3.1.2 Opis karakteristika i tipova predjela vezanih za zaštićeno područje	32
II 3.1.3 Opšta ocjena stanja pejzažnih karakteristika zaštićenog područja	34
II 3.1.4 Prijedlog mjera i uslova zaštite pejzažnih karakteristika zaštićenog područja	35
II 3.1.5 Prijedlog radnji, aktivnosti i djelatnosti koje se mogu obavljati u pojedinim zonama i režimima zaštite	35
II 3.1.6 Prijedlog radnji, aktivnosti i djelatnosti koje se ne mogu obavljati u pojedinim zonama i režimima zaštite	36
II 3.2 Kulturne vrijednosti	36
II 3.3 Turizam i održivi razvoj obalnog područja	37
III SOCIO-EKONOMSKA ANALIZA ZAŠTIĆENOG PODRUČJA PLAŽA PERĆIN	41
III 1 Socio-ekonomski preduslovi za uspostavljanje zaštićenog područja	42
III 1.1 Geografski položaj i granice zaštićenog područja	42
III 1.2 Naselja i demografija	42
III 1.3 Troškovi i koristi od proglašenja i održivog razvoja u zaštićenom području	44
III 1.4 Mogućnost ostvarivanja javnih i lokalnih interesa u zaštićenom području	45
III 1.5 Pritisci na zaštićeno morsko područje	46

5 STUDIJA REVIZIJE ZAŠTIĆENOG PODRUČJA PLAŽA PEĆIN

III 1.6 Posljedice koje će donošenjem akta o proglašenju proisteći u odnosu na privredne djelatnosti	47
III 1.7 Posljedice koje će donošenjem akta o proglašenju proisteći u odnosu na vlasnička prava	48
III 1.8 Procjena finansijskih sredstava potrebnih za sprovođenje akta o proglašenju zaštićenog područja	49
III 1.9 Koncept održivog razvoja zaštićenog područja	50
IV VREDNOVANJE I TEMELJNE VRIJEDNOSTI PODRUČJA ZAŠTITE	53
IV 1 Vrednovanje sa stanovišta zaštite prirode i biodiverziteta	53
IV 2 Vrednovanje pejzažnih karakteristika zaštićenog područja	56
IV 3 Prijedlog mjera i uslova zaštite pejzažnih karakteristika zaštićenog područja	56
V PROSTORNI RASPORED NAJZNAČAJNIJIH STANIŠTA	57
VI PRIJEDLOG KATEGORIJE ZAŠTITE, KONCEPT ZAŠTITE, SMJERNICE I USLOVI ZAŠTITE, UNAPREĐENJE I ODRŽIVI RAZVOJ	58
VI 1 Kategorija zaštite	58
VI 2 Kategorizacija zaštićenog područja	58
VI 3 Zone (režimi) zaštite	58
VI 4 Kategorija zaštićenog prirodnog dobra prema klasifikaciji IUCN	59
VI 5 Režim zaštite III stepena	63
VII OPIS GRANICA, ZONE ZAŠTITE I VLASNIČKA STRUKTURA	68
VII 1 Opis granica i zona zaštite	68
VII 2 Vlasnička struktura po Katastarskim parcelama	70
VIII NAČIN UPRAVLJANJA ZAŠTIĆENIM PODRUČJEM	73
VIII 1 Obaveze upravljača	73
VIII 2 Organizacija upravljanja	75
VIII 3 Ostala pitanja od značaja za upravljanje	77
VIII 4 Posljedice koje proističu od predloženog koncepta zaštite	77
VIII 4.1 Posljedice na vlasnička prava	78
VIII 4.2 Ograničavanje prometa nepokretnosti	78
VIII 4.3 Posljedice na postojeće ekonomske aktivnosti	79
VIII 5 Procjena finansijskih sredstava potrebnih za sprovođenje akta o proglašenju zaštićenog područja	79
IX LITERATURA	83

I Uvod

I 1 Proglašenje zaštićenog područja

Proglašenje zaštićenog područja Plaža Pećin (Perćin, Kraljičina plaža) utvrđeno je Aktom o proglašenju (Rješenje br. 01-959 od 12.12.1968, 'Sl. list SRCG', br. 30/68) od strane Republičkog zavoda za zaštitu prirode a na osnovu Zakona o zaštiti prirode iz 1961. godine te zaštitljeno kao **rezervat prirodnog predjela**. Ukupna površina zaštićenog područja odnosi se na kopneni dio zaštićenog područja i iznosi **1,50 ha** dok površina morskog dijela zaštićenog područja kao i površina zaštitnog pojasa ne postoje.

Rješenjem je propisana zabrana preduzimanja bilo kakvih radnji koje mogu prouzrokovati promjenu oblika ili izgleda zaštićenog objekta ili narušiti njegov integritet. Ovakvu zabranu zadržao je i Zakon o zaštiti prirode iz 1977. godine, kao i važeći Zakon iz 2016. godine ('Sl. list CG', br. 54/16; 018/19). Takođe, zaštićeni objekti prirode zaštićeni na osnovu prvobitnog Zakona o zaštiti prirode ('Sl. list SRCG', br. 17/61) smatraju se zaštićenim i po odredbama kasnije donijetih Zakona kojim se reguliše predmetna oblast.

Na osnovu odredbi važećeg Zakona o zaštiti prirode ('Sl. list CG', br. 54/16; 018/19, čl. 115) propisano je da se zaštićena područja, koja su do stupanja na snagu ovog Zakona upisana u registar kao **rezervat prirodnog predjela**, upisuju kao **spomenici prirode**.

Ovo zaštićeno područje upisano je u **Centralni Registar zaštićenih područja i područja sa preventivnom zaštitom kao SPOMENIK PRIRODE 'Plaža Pećin'** pod rednim brojem 21 shodno Rješenju o upisu (UPI-101/2-01-1873/1 od 28. 11. 2018. god.) a na osnovu čl. 115 Zakona o zaštiti prirode ('Sl. list CG', br. 54/16; 018/19).

I 2 Upravljanje zaštićenim područjem

Plaža 'Pećin' nalazi se u zoni morskog dobra. Članom 55 stav 5 Zakona o zaštiti prirode ('Sl. list CG', br. 54/16; 018/19) definisano je da 'zaštićenim područjima, osim nacionalnih parkova, koja se nalaze na području morskog dobra upravlja pravno lice nadležno za upravljanje morskim dobrom'. Javno preduzeće za upravljanjem morskim dobrom (JPMD Budva) osnovano je Odlukom iz 1992. god. ('Sl. list RCG', br. 25/92 od 09. 06. 1992).

Prostornim planom područja posebne namjene za morsko dobro (2007. god.) **za zaštićena područja u zoni morskog dobra predložena je revizija statusa zaštite zbog promjene njihovih ekoloških vrijednosti (izvornost, raritet, reprezentativnost), kao i dat predlog za stavljanje pod zaštitu novih područja na kopnu i u moru.**

Utvrđivanje namjene i režima korišćenja zaštićenog prirodnog dobra - shodno prethodno utvrđenoj kategoriji i režimu zaštite predmetnog zaštićenog prirodnog dobra - utvrđuje se i namjena i režim njegovog korišćenja, kako slijedi.

Pješčani dio ima namjenu kupališta i to javno - porodičnog koje je shodno odredbama Odluke br. 0203-1091/14 od 09. 04. 2020. godine o usvojanju Izmjena i dopuna Atlasa crnogorskih kupališta i plaža označena brojem 12A1 i 12A2.

I 3 Zakonske osnove i razlozi za reviziju zaštićenog područja

Agencija za zaštitu životne sredine izrađuje Studije zaštite i Studije revizije za zaštićena prirodna dobra/zaštićena područja shodno čl. 28 i čl. 35 Zakona o zaštiti prirode ('Sl. list CG', br. 54/16; 018/19).

Razlozi pokretanje postupka revizije spomenika prirode 'Plaža Pećin' nalaze se u članu 35 Zakona o zaštiti prirode ('Sl. list CG', br. 54/16 i 018/19) gdje je definisano da "**ukoliko se za zaštićeno područje koje je upisano u registar zaštićenih područja utvrdi da ne postoje podaci o granicama, cilnjim staništima i vrstama za zaštićeno područje, organ uprave dužan je da obavijesti organ nadležan za donošenje akta o proglašavanju o potrebi pokretanja postupka revizije za to zaštićeno područje.**" U tom kontekstu Agencija za zaštitu životne sredine je uputila dopis JP Morsko dobo o potrebi pokretanja postupka revizije zaštićenog objekta.

Finansijska sredstva za izradu Studije obezbijeđena su od strane Ministarstva ekologije, prostornog planiranja i urbanizma.

Sadržaj Studije zaštite/Studije revizije utvrđen je u čl. 28 Zakona o zaštiti prirode ('Sl. list CG', br. 54/16; 018/19) i ona sadrži: *opis prirodnih, stvorenih i predionih odlika prirodnog dobra, karakteristike, odnosno vrijednosti lokaliteta, postojeće stanje resursa sa procjenom njihove valorizacije, prostorni raspored sa kartografskim prikazom rasprostranjenja najznačajnih staništa i vrsta (ciljeva zaštite), ocjenu stanja područja, centralnu koordinatu zaštićenog područja, mišljenje u pogledu stavljanja prirodnog dobra pod zaštitu, predlog razvrstavanja prirodnog dobra prema značaju, predlog kategorije i zona zaštite (režima zaštite), predlog prostorne granice zaštićenog područja sa granicama zona i režimima zaštite, kartografski prikaz sa ucrtanim granicama zaštićenog područja, odnosno sa oznakom lokacije na osnovu podataka iz kataстра nepokretnosti, koncept zaštite, unaprjeđenja, održivog razvoja, način upravljanja tim područjem, predlog mjera i uslova zaštite, predlog radnji, aktivnosti i djelatnosti koje se mogu obavljati u pojedinim zonama i režimima zaštite, radnje, aktivnosti i djelatnosti koje se ne mogu obavljati u pojedinim zonama i režimima zaštite, posljedice koje će donošenjem akta o proglašenju proisteći, a posebno u odnosu na vlasnička prava i zatečene privredne djelatnosti, kao i orientaciona finansijska sredstava za sprovodenje akta o proglašavanju zaštićenog prirodnog dobra i druge elemente od značaja za stavljanje pod zaštitu prirodnog dobra.*

Shodno čl. 32 Zakona o zaštiti prirode ('Sl. list CG', br. 54/16; 018/19), za prirodno dobro za koje se na osnovu Studije zaštite utvrdi da ima svojstva zaštićenog prirodnog dobra donosi se Akt o proglašenju zaštićenog područja.

Akt o proglašenju zaštićenog područja sadrži:

- naziv, vrstu i kategoriju zaštićenog prirodnog dobra;
- prostorne granice zaštićenog područja sa zonama i režimima zaštite;
- opis ciljnih vrijednosti područja;
- način zaštite i razvoja zaštićenog područja;
- radnje, aktivnosti i djelatnosti koje su zabranjene i koje se mogu vršiti u zaštićenom području;
- mjere i uslove zaštite područja;
- kartografski prikaz s ucrtanim granicama područja;
- naziv upravljača.

8 STUDIJA REVIZIJE ZAŠTIĆENOG PODRUČJA PLAŽA PEĆIN

Radi sprječavanja ugrožavanja zaštićenog područja, aktom o proglašenju može se odrediti zaštitni pojas sa mjerama njegove zaštite.

Akt o proglašavanju zaštićenog područja, odnosno, **Odluka o proglašavanju kategorije, granice, statusa i režima zaštite u spomenik prirode** objavljuje se u 'Službenom listu Crne Gore', odnosno u 'Službenom listu Crne Gore - Opštinski propisi', jer se donosi od strane Opštine.

O predlogu akta o proglašavanju zaštićenog područja predlagač akta obavještava javnost (čl. 33 Zakona o zaštiti prirode).

Predlagač akta obezbjeduje javni uvid studiju zaštite i predlog akta o proglašavanju zaštićenog područja i organizuje javnu raspravu.

Obavještenje o predlogu akta o proglašavanju zaštićenog područja objavljuje se u najmanje jednom štampanom mediju, koji se distribuira na cijeloj teritoriji Crne Gore i sadrži podatke o vremenu i mjestu javnog uvida i javne rasprave.

Predlagač akta o proglašavanju zaštićenog područja dužan je da u pisanoj formi obavijesti vlasnike nepokretnosti o namjeri stavljanja pod zaštitu područja i omogući uvid u studiju zaštite.

Javni uvid u studiju zaštite i akt o proglašavanju zaštićenog područja može trajati najmanje 20 dana od dana objavljivanja obavještenja

Razvrstavanje zaštićenih prirodnih dobara se vrši na osnovu Studije zaštite koju izrađuje Agencija za zaštitu životne sredine.

I 4 Zaštićeno područje u prostorno-planskoj dokumentaciji

Zaštićeni objekti prirode su - u skladu sa važećim propisima - predmet analize odgovarajućih prostorno-planskih dokumenata kojima se tretiraju ocjena stanja i trendovi u zaštiti prirode, ciljevi zaštite prirodnih vrijednosti, faktori ugrožavanja te predviđaju dugoročne projekcije ustanovljavanja novih i revizije postojećih zaštićenih objekata prirode.

Prostorni plan Crne Gore do 2040 g. - Analiza postojećeg stanja organizacije, uređenja i korišćenja prostora Faza 1 Knjiga 1(2020) prepoznaže zaštićeno prirodno dobro plažu Pećin kod Bara kao zaštićeno dobro kategorije Spomenik prirode.

Prostorno-urbanistički plan Opštine Bar (2020) navodi zaštićena prirodna dobra - rezervat prirodnog predjela - plaže: Veliki pjesak, Topolica, Sutomore, Čanj, **Pećin**, i poluostrvo Ratac sa Žukotrlicom.

Prostorni plan posebne namjene za Obalno područje Crne Gore (2018) takođe prepoznaže zaštićeno prirodno dobro plažu 'Pećin' i, generalno, predviđa odgovarajuće dugoročne projekcije zaštićenih objekata prirode obalnog područja.

'Očuvanje, kvalitetan i kontrolisan razvoj Obalnog područja predstavlja prioritetnu obavezu svih priobalnih država, posebno u Sredozemlju, pa i Crne Gore, da implementira **Konvenciju o zaštiti morske sredine i priobalnog područja Sredozemlja (Barselonsku konvenciju)** sa pratećim protokolima. Posebno je značajan sedmi protokol - **Protokol o integralnom upravljanju Obalnim područjem Sredozemlja** koji je ratifikovala Crna Gora' (PPPNMD 2018).

I 5 Metodologija izrade Studija revizije

Tokom izradi Studije korišćeni su dostupni dokumenti i literatura a obavljen je i terenski obilazak plaže Pećin.

Identifikacija tipova staništa obavljena je shodno Direktivi EU o staništima (92/43/EEC), Interpretation Manual of European Union habitats EUR 28. (2013), odnosno, Katalogu tipova staništa Crne Gore značajnih za Evropsku uniju (Milanović et al. 2021).

U izradi Revizije Studije zaštite za područje Plaže Pećin djelimično su korišćeni podaci iz Projekta 'Revalidacija ekoloških vrijednosti i sistema upravljanja zaštićenih područja u Crnoj Gori' (Koordinator: R. Ćirović), saradnici: S. Hadžiblahović (flora i vegetacija), R. Tripić (dendroflora), G. Kasom (mikologija), S. Kralj (Invertebrata), B. Telebak (Mollusca), D. Roganović (Entomofauna), M. Rajković (Ihtiofauna), R. Ćirović (Herpetofauna), D. Saveljić (Ornitofauna), J. Koprivica (Mammalia), N. Stanišić (Održivi razvoj), D. Mrdak (Geografske i klimatske odlike), Agencija za zaštitu životne sredine, 2015. god., Naručilac: UNDP Crna Gora, broj 0007848).

I 6 Opis osnovnih karakteristika zaštićenog područja

Opšti podaci

Status zaštite

Zaštićeno prirodno dobro Plaža Pećin (Kraljičina plaža, Perčin plaža) je u osnovnom aktu o stavljanju pod zaštitu (Rješenje o zaštiti objekata prirode, 'Sl. list SRCG' br. 30/68) svrstano u kategoriju '**Rezervat prirodnog predjela**'.

Opština/e na čijoj se teritoriji područje nalazi

Bar

Površina

Ukupna površina zaštićenog prirodnog dobra iznosi **1,50** hektara, od čega ukupna površina se odnosi na kopneni dio zaštićenog područja dok Površina morskog dijela zaštićenog područja kao i površina zaštitnog pojasa ne postoji.

Granice

Područje zaštićenog prirodnog dobra nalazi se u Opštini Bar na podučju uvale Pećin (Perčin) iza rta Čanj, istočno od plaže Čanj. Plaža Pećin je pristupačna jedino sa mora. Dugačka je oko 400 m u vrlo živopisnoj uvali i neposredno ograničena padinom šumovite Ostrovice. Spada u najživopisnije plaže na cijeloj obali i sada služi samo izletnicima sa čamcima. Plaža Pećin osim nacionalne zaštite ('**Rezervat prirodnog predjela**' odnosno **Spomenik prirode**) ima i međunarodnu zaštitu (područje plaže Pećin na površini od 15,30 ha predstavlja **EMERALD područje**).

Izvod iz Anketnog lista za zaštićenu prirodnu baštinu (Prilog) od 31. 12. 1976. god., gdje se navodi da je Plaža 'Pećin':

- Zaštićeno područje mora
- Veličina u ha (1,5)
- Vlasništvo - kombinovano
- Rješenja Zavoda br. 01-959
- Republički zavod uza zaštitu prirode Crne Gore
- 'Službeni list SRCG' br. 30/68
- Režim zaštite trećeg stepena
- Namjena - rekreativna

'Plaža se nalazi oko 5 km od Sutomora, a istočno od plaže Čanj, dakle između Sutomora i Čanca. Za sada je koriste samo izletnici sa čamcima'.



Mapa Plaže 'Pećin', razmjer 1: 50.000 (iz Anketnog lista)

I 7 Revidirano zaštićeno područje**- Osnovni podaci -**

Vrsta zaštićenog područja	Spomenik prirode
Naziv prema aktu o proglašenju	Plaža Pećin, Rezervat prirodnog predjela
Nacionalna kategorija zaštićenog područja	III
IUCN kategorija zaštićenog područja	V
Broj regista	21
Nacionalni kod	MNE052812196821
Površina zaštićenog područja	8602,85m ² (0,86 ha)
Površina kopnenog dijela zaštićenog područja	8602,85m ² (0,86 ha)
Površina morskog dijela zaštićenog područja	0.00
Zaštitni pojas obuhvata dijelove KP u KO Buljarica II, Opština Budva i dijelove KP u KO Mišići, Opština Bar	
Središnja koordinata (X)	6582050,10
Središnja koordinata (Y)	4669368,79

II OPIS PRIRODNIH, STVORENIH I PREDIONIH ODLIKA ZAŠTIĆENOG PODRUČJA

II 1 Fizičko-geografske karakteristike šireg područja zaštićenog područja

II 1.1 Geografski položaj

U uvali Pećin između Rta Stolac na zapadu i rta Kotrobanja na istoku nastala je plaža Pećin, poznata i kao 'Kraljičina plaža'. Do plaže se može doći samo taxi brodovima koji voze na svakih 15 minuta sa susjedne plaže Čanj. Plaža se nalazi na teritoriji Barske opštine zapadno od plaže Čanj.

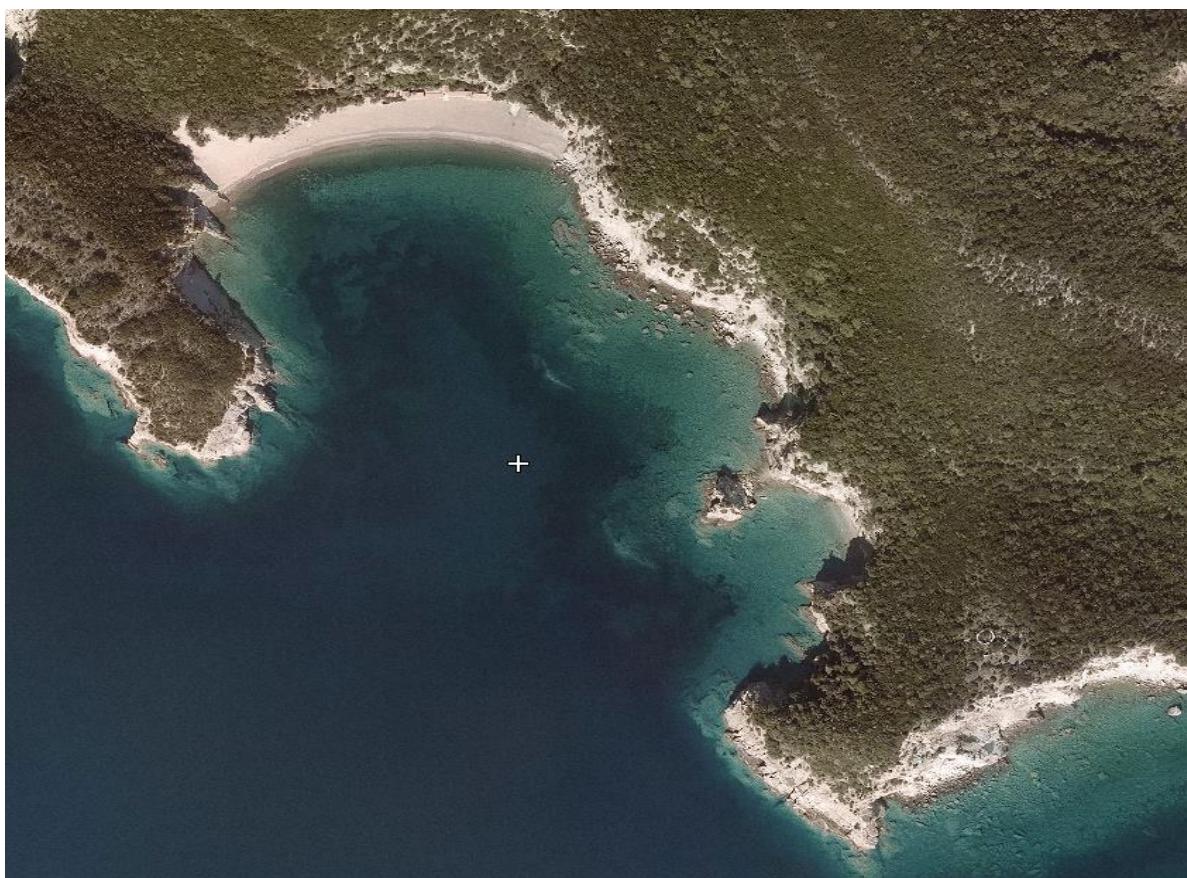


Fig. 1. Pogled na zaštićeno područje Plaža Pećin
(<https://geoportal.co.me/Geoportal01/>)

II 1.2 Geomorfološke karakteristike

Predmetno područje, iako relativno male površine, složenih je geomorfoloških odlika. To je posljedica geološke građe i evolucije terena, njihovog primorskog položaja, klimatskih odlika regiona itd. Geomorfološku građu predmetnog područja karakteriše marinski reljef nastao djelovanjem abrazijskih (erozija voda mora) i akumulacijskih procesa na kontaktu mora i kopna. Abrazijski oblici karakteristični za kamene obale na otvorenom moru na pojedinim djelovima prelaze u klifove, a izgrađeni su od klastičnih stijena tercijarnog fliša i karbonatnih sedimenata trijaske, jurske i kredne starosti. Tipični klifovi izdvojeni su na obali od Čanja do Šušnja. Akumulacijski oblici su na istraživanom području prisutni u vidu pjeskovito-šljunkovitih plaža. Nastali su uz niske obale od nekonsolidiranog materijala koje izgrađuju aluvijumi, proluvijalni konusi i zastori.

II 1.3 Geološke karakteristike

Plaže na teritoriji opštine Bar i okolni tereni su složenog stratigrafskog i litološkog sastava. Te terene izgrađuju sedimentne stijene mezozoika i kenozoika. Građa terena pripada sklopu izdvojenih geotektonskih jedinica: Paraautohtonu i zone Budva.

Geotektonska jedinica Paraautohton: grade je karbonatni sedimenti gornje krede (mastiht) i foraminiferski krečnjaci srednjeg eocena, flišni sedimenti srednjeg i gornjeg eocena i sedimenti srednjeg miocena. Tipična flišna serija gornjeg eocena, otkrivena je na pojedinim lokalitetima na području Bara.

Geotektonska jedinica zona Budva: izgrađuje obalu ispod mora na potezu od Pećina do Topolice. Građena je od karbonatnih i eruptivnih stijena mezozoika, anizijskog i paleogenog fliša. Trijaske tvorevine su facijalno i litološki vrlo raznovrsne, a utvrđeni su donji trijas, anizijski i ladinski kat srednjeg trijasa i gornji trijas. Prisutne su i vulkanske stijene. Kvartarne tvorevine razvijene su na cijeloj teritoriji Crnogorskog primorja i zauzimaju znatan prostor te su predstavljene aluvijalnim i deluvijalnim tvorevinama, kao i pjeskovima plaža. Sedimenti prve tri navedene facije su stratifikovani u tankim slojevima debljine liski do slojeva koji ređe prelaze debljinu od 20 cm. Pružanje slojeva je, generalno gledano, od sjeverozapada ka jugoistoku, a pad slojeva prema sjeveroistoku. Ove stijenske mase su geotektonskim naprezanjima izborane, razlomljene i sa rasjedima i pukotinama. Mezozojske stijenske mase pripadaju Budvansko-Barskoj geotektonskoj jedinici, a eocenska flišna facija Jadransko-Jonskom sistemu bora. Stijenske mase Budvansko-Barske zone su od istoka i sjeveroistoka (Žukotrlica) navučene na flišne stijenske mase jadransko-jonskih bora.

II 1.4 Hidrogeološke karakteristike

Na širem području Bara zastupljene su stijenske mase koje, gledano sa hidrogeološkog aspekta, pripadaju sljedećim grupama: (i) hidrogeološkim izolatorima; (ii) hidrogeološkim kolektorima i rezervoarima pukotinsko-kavernozne poroznosti i (iii) hidrogeološkim kolektorima i rezervoarima intergranularne poroznosti.

Grupi hidrogeoloških izolatora pripadaju stijenske mase flišnih facija: srednjeg trijasa, krede - eocena. Stijenske mase ovih facija, iako su ispresjecane gustom mrežom diskontinuiteta - međuslojne površine i brojne pukotine i rasjedi su toliko zaglinjene i geotektonskim naprezanjima slijepljene da su bez **praktične superkapilarne efektivne poroznosti**. U terene izgrađene od ovih stijenskih masa vode ne prodiru u dubinu. Ovi

litološki flišni kompleksi izgrađuju vododržive terene, terene neprobojne za površinske i podzemne vode, terene koji predstavljaju barijere za vode.

Grupi hidrogeoloških kolektora i rezervoara sa pukotinsko-kavernoznom poroznošću pripadaju karbonatne stijenske mase sa i bez rožnaca trijasa, jure i krede. Kada u ovim litološkim kompleksima značajnije učestvuju rožnaci ili se pojave partije rožnaca onda se takvi 'paketi' stijena u terenu ponašaju se kao hidrogeološki izolatori. Kada u ovim litološkim kompleksima preovlada karbonatna komponenta onda su to stijenske mase koje karakteriše pukotinska poroznost sa pojavama kaverni. Te stijenske mase izgrađuju **vodopropusne** terene.

Grupi hidrogeoloških kolektora i rezervoara – intergranularne poroznosti pripadaju kvartarni aluvijalni i deluvijalni zrnasti sedimenti i pjeskovi morskih plaža. Ove nevezane stijenske mase karakteriše **intergranularna** poroznost. U granulometrijskim kompleksima aluvijalnih i deluvijalnih sedimenata javljaju se i gline koje im smanjuju vodopropustnost. Pjeskovi i šljunkovi plaža su čisti i veoma vodopropustni.

Kopno

Crnogorsko primorje pripada Jadranskom slivu sa njegove teritorije otiče u prosjeku $604 \text{ m}^3/\text{s}$ vode, odnosno 19 km^3 ili 44 l/s/km^2 godišnje. Obilježava ga visoka količina padavina i nepovoljne sezonske oscilacije. Zbog brzog oticanja vode kroz tlo, bilans vode nije povoljan pa se u ključnim periodima (turistička sezona, vegetacijski period) javlja deficit vode. Voda kroz krašku podlogu otiče u more, a veliki dio se uliva ispod površine mora u obliku vrulja. Na ovom su prostoru vrlo česta pojava bujični vodotoci koji izazivaju eroziju. Karakteriše ih naglo dizanje i opadanje nivoa vode te prenošenje velike količine usitnjenog materijala – nanosa. Klimatski činioci, velika količina padavina ($1500\text{-}2000 \text{ mm/god}$) nepovoljnog godišnjeg rasporeda (u kasnu jesen i rano proljeće) kada je najslabija zaštita zemljišta biljnim pokrivačem pogoduju razvoju vodne erozije. Erozivni procesi nastaju kao rezultat interakcije geološko-pedološke podloge, oblika reljefa, klimatskih karakteristika i načina korišćenja zemljišta, a posebno su razvijeni na pojasu flišnih stijena. Ti procesi imaju i pozitivno djelovanje jer su na njihovim plavinama formirane plaže, a u zaleđu kvalitetna obradiva zemljišta.

More

Jadranski akvatorijum širok je oko 200 km i čini dio južno-jadranske kotline u kojoj su izmjerene i najveće dubine Jadrana (1340 m). Odlikuje se najvećom masom vode i jačom izmjenom vode s Mediteranom. Dužina obalne linije s ostrvima iznosi oko 311 km , sa koeficijentom razvedenosti oko 2,9. Vrijednost saliniteta morske vode jako varira kroz godinu, posebno vertikalno. More obrubljuje uglavnom stjenovita obala, s dobro formiranim klifovima. Strukturu morskog dna čine hridinasto, pjeskovito i muljevito dno, čije čestice su terigenog i pelagičnog morskog porijekla. Talasi su češći zimi i to sa sjevera (januar - mart) odnosno juga (novembar), a uglavnom su visine $0,5$ do $1,5 \text{ m}$. Talasi veći od $1,5 \text{ m}$ su rijetki i javljaju se iz južnog pravca, a oni preko $4,5 \text{ m}$ su najrjeđi.

Morske struje su pod neposrednim uticajem struja južnog Jadrana, sa najvećim brzinama od 42 cm/s (ulazna) do 88 cm/s (izlazna). Glavna površinska struja kreće se od JI prema SZ brzinom od 42 cm/s prateći obalu. Zbog velikog volumena vode, temperatura zimi ne pada ispod 12° C . Ljeti se površinske priobalne vode ugriju do 27° C i više, a zimi se uspostavlja izotermija, koja se širi prema otvorenom moru. Salinitet morske vode varira, pa je na istraživanim stanicama (Institut za biologiju mora - Kotor) iznosio je $38,30\text{-}38,48 \text{ ‰}$, a na otvorenom moru do 39 ‰ .

II 1.5 Seizmogeološke karakteristike

Teritorija opštine Bar sa svojom okolinom je u regionu Crnogorskog primorja koje je u istorijskom vremenu potresano zemljotresima i IXo MCS skale. Sa aspekta seizmičke rejonizacije, na prostoru Crne Gore jasno se izdvaja nekoliko aktivnih seismogenih pojaseva od kojih i primorski region koji obuhvata: Ulcinjsko-skadarsku seizmogenu zonu, kao i Barsku i Boko-Kotorsku zonu, koje karakteriše mogući maksimalni intenzitet zemljotresa (u uslovima srednjeg tla) od 9 stepeni po Evropskoj makroseizmičkoj skali (EMS982) i očekivano maksimalno horizontalno ubrzanje na osnovnoj stijeni – u opsegu od 20 % od ubrzanja sile teže u zoni Boke Kotorske, pa do 28 % u oblasti Ulcinja, uz vjerovatnoću realizacije od 70 % u okviru povratnog perioda vremena od 100 godina.

II 1.6 Klimatske karakteristike

Na području Opštine Bar nalazi se jedna metereološka stanica (u Baru). Zbog toga vrijednosti klimatskih parametara za plaže treba uzeti sa rezervom uslijed mogućih mikroklimatskih promjena. Područje opštine Bar odlikuje se mediteranskom klimom koja je samo u višim dijelovima planinskog zaleđa izmijenjena pod uticajem planinske i umjerenog kontinentalne. Specifičnost ovog klimata su duga i topla ljeta i blage zime.

Maksimalna temperatura vazduha ima srednje mjesecne maksimalne vrijednosti u najtoplijim mjesecima (jul, avgust) oko 30°C , dok u najhladnijim (januar, februar) iznosi od $11\text{-}13^{\circ}\text{C}$. Koncentracija najviših dnevних temperatura ($29,3^{\circ}\text{C}$ do $32,8^{\circ}\text{C}$) je tokom avgusta.

Minimalna temperatura vazduha u zimskim mjesecima ima prosječnu vrijednost oko 5°C , dok u ljetnim mjesecima ta vrijednost iznosi oko 20°C .

Srednje mjesecne temperature vazduha pokazuju vrlo pravilan hod sa maksimumom tokom jula i avgusta i minimumom tokom januara i februara. Godišnje kolebanje u prosjeku iznosi oko 17°C , dok srednja temperatura nikada nije ispod 5°C . Srednja mjesecna temperature iznad 10°C počinje relativno rano, već u martu, a završavaju tek u decembru. Srednja mjesecna temperatura kreće se u granicama $15\text{-}16^{\circ}\text{C}$, dok je za Bar $15,6^{\circ}\text{C}$.

Ekstremne mjesecne temperature vazduha za maksimum tokom zimskog perioda su oko 17°C , a za minimum oko 0°C , dok je u ljetnom periodu maksimum oko $33\text{-}34^{\circ}\text{C}$, a minimum $15\text{-}17^{\circ}\text{C}$. Apsolutni maksimum javlja se u mjesecu julu za stanicu Bar ($37,7^{\circ}\text{C}$). Apsolutni minimum se javlja u mjesecu februaru za stanicu Bar ($-5,3^{\circ}\text{C}$).

Broj ljetnih dana, kada najviša dnevna temperatura dostigne 25°C i više, prosjeku bude oko 107 godišnje, pri čemu je najveći broj tih dana u julu i avgustu (oko 29-30 dana mjesечно). Ukupan broj ljetnih dana za stanicu Bar je oko 97,4.

Tropskih dana, s dnevnom temperaturom od 30°C i više, ima u prosjeku godišnje oko 29, i to u junu, julu i avgustu. Ukupan broj tropskih dana za stanicu Bar iznosi 13,0.

Mraznih dana, s najnižom temperaturom ispod 0°C , ima prosječno oko 10 godišnje, i to tokom decembra, januara i februara, a rijetko i marta. Broj mraznih dana za stanicu za stanicu Bar iznosi 8,0.

Temperatura tla tokom godine pokazuje veoma pravilan hod, pa preko zime s dubinom blago raste, dok je u ljetnjim mjesecima obratno.

Opšti režim padavina odlikuje se maksimumom tokom zimskog i minimumom tokom ljetnjeg perioda. Najveći doprinos ukupnoj godišnjoj količini padavina imaju mjeseci

oktobar, novembar i decembar s oko 30-40 %, a najmanji jun, jul i avgust sa oko 10 %. Od mora prema zaledu uočava se povećanje padavina. Tokom zimskog perioda dnevni prosjek padavina iznosi prosječno $5\text{-}8 \text{ l/m}^2$, mada najveće dnevne količine mogu dostići vrijednosti preko 40 l/m^2 . U ljetnjem periodu, dnevni prosjek padavina iznosi svega oko 1 l/m^2 . Srednja godišnja količina padavina za stanicu Bar iznosi $1230,8 \text{ l/m}^2$. Ekstremne 24 h padavine za period od 100 godina (prema modelu GUMBELA) iznosi 234 l/m^2 , a za stanicu Bar $213,27 \text{ l/m}^2$.

Vjetar (za period 1981-1995) pokazuje različite vrijednosti rasporeda učestalosti pravaca i brzine, kao i pojave tišina. Dominantni su vjetrovi iz pravca sjeveroistoka i jugozapada, dok se na pojedinim stanicama zapažaju određene specifičnosti. Tako su za stanicu Bar najučestaliji sjeveroistok (20 %), istok-sjeveroistok (18,9 %), sjever-sjeveroistok (8,1 %), zapad (7,8 %) i zapad-jugozapad (7,2 %), tišine 5,2 %.

Maksimalne brzine imaju vjetrovi iz sjevernog i južnog kvadranta s prosječnim brzinama koje ne prelaze 5 m/s . Za stanicu za Bar, najveću srednju brzinu ima pravac sjever (5 m/s , sa učestaloću od 5,9 %), a najveću maksimalnu brzinu sjeveroistok (18 m/s).

Ekstremni udari vjetra (prema Teoriji ekstrema) čije djelovanje može poprimiti karakter elementarne nepogode imaju godišnje prosječnu brzinu od 30 m/s (108 km/h) u stanici u Baru.

Relativna vlažnost vazduha pokazuje stabilan godišnji hod. Maksimum srednjih mjesecnih vrijednosti javlja se tokom prelaznih mjeseci (april-jun i jul-avgust), a minimum tokom ljetnog perioda te u nekim slučajevima i tokom zime (januar-februar). Vrijednosti srednje dnevne relativne vlažnosti pokazuju oscilacije koje su smanjenog intenziteta u ljetnjem periodu (oko 10-20 %), a znatno izraženije tokom zime (oko 20-30%). Srednje godišnje relativne vlažnosti vazduha za stanicu za Bar iznosi 69,6 % (min. 65,3 % u februaru, max. 71,4 % u septembru).

Oblačnost izražava pokrivenost neba oblacima. Na crnogorskom primorju je tokom godine u prosjeku 4,2 desetine (42 %) neba pokriveno oblacima. Oblačnost je u ljetnom periodu manja u odnosu na prosječnu godišnju za oko 40 %. Srednja godišnja oblačnost iznosi za stanicu Bar 4,27 (min. 1,9 u julu, max. 5,6 u decembru). Srednje mjesecne vrijednosti na svim stanicama pokazuju da se preko 50% pokrivenosti neba oblacima javlja u periodu novembar-april te da se 18-22 % oblačnosti na svim stanicama javlja u mjesecima jul i avgust.

Osunčanje predstavlja trajanje sijanja sunca izraženo u satima, a godišnji prosjek za Primorje iznosi oko 2455 sati, od kojih je 931 sat (40 %) u tokom ljeta (jun, jul, avgust). Zimi je osunčanje znatno smanjeno, pa tokom januara ima svega oko 125 sati, odnosno 5 % godišnje vrijednosti.

Srednja mjesecna vrijednost osunčanja iznosi za stanicu Bar 212,20 (max. 347,0 u julu). Tokom čitave godine ima prosječno oko 7 sati osunčanja dnevno, s dnevnim oscilacijama od +/- 3,5 časova.

More

Srednja godišnja temperatura mora je $17,9^\circ \text{ C}$, sa srednjom godišnjom oscilacijom vrijednosti od $1,7^\circ \text{ C}$. Najhladniji period godine januar-mart ima srednju temperaturu oko 12° C , dok je **srednja godišnja minimalna temperatura** $15,5^\circ \text{ C}$. U najtopljem periodu jun-avgust srednja maksimalna temperatura je 23° C , dok je **srednja godišnja maksimalna** $20,1^\circ \text{ C}$. Godišnja amplitud temperature iznosi oko 12° C . Srednje godišnje temperature mora na stanicu Bar iznosi $17,7^\circ \text{ C}$.

Srednje mjesecne vrijednosti s temperaturom višom od $20,1^{\circ}\text{C}$ na svim stanicama su u period jun-septembar, dok se najviša srednja vrijednost javlja u avgustu i to na stanicu Bar $23,8^{\circ}\text{C}$. Srednje mjesecne vrijednosti s temperaturom višom od $20,1^{\circ}\text{C}$ javljaju se na stanicu Bar u periodu januara (max. $27,0^{\circ}\text{C}$ u julu i avgustu).

Korelacija između temperature mora i vazduha utvrđuje se empirijski (metodom jednostrukog regresione analize), pa ako je temperatura vazduha u 14 h iznosila 30°C , očekuje se da temperatura mora bude $25,1^{\circ}\text{C}$ u stanicu Bar.

Srednje dnevne temperature mora pokazuju stabilne vrijednosti, tako da 40 % dana ima temperaturu između $17,9^{\circ}\text{C}$ i $20,1^{\circ}\text{C}$.

Smjer kretanja talasa definisan je na ovom području na osnovu registrovane učestalosti na pojedinim stanicama, uz izdvajanje pojava kada je more bez talasa (tiho). Iz raspoloživih podataka, more bez talasa ne postoji registrovano na stanicu Bar. Na na stanicu Bar kretanje talasa ima izraženi učestali zapadni (69,3 %) i sjeveroistočni smjer (14,9 %).

II 2 Biološke karakteristike zaštićenog područja i njegove okoline

II 2.1 Biogeografske karakteristike

Područje primorskog dijela Crne Gore pa time i područje plaže Pećin pripada Mediteranskom biogeografskom regionu sa prisustvom mediteranske klime koja se odlikuje relativno visokim temperaturama i malom količinom padavina u toku ljeta.

Uski priobalni dio crnogorskog primorja od obale mora do 300-400 m nadmorske visine karakteriše prisustvo eumediterranske vječnozelene tvrdolisne vegetacije sa dominacijom hrasta crnike (*Quercus ilex*) - koja je u vegetacijskom pogledu predstavljena različitim zajednicama vegetacijske klase *Quercetea ilicis*, odnosno, sveze *Quercion ilicis*.

Šume u kojima dominira crnika (*Quercus ilex*), obično se - ali ne i obavezno - razvijaju na karbonatima. Razvijaju se u mezomediteranskim ili supramediteranskim područjima. Danas su po pravilu veoma degradirane u mediteransku makiju kleka ili drugih vrsta bez crnike, tako da više nemaju formu šume. Međutim, u brojnim ovakvim formacijama i danas dominira crnika u obliku niskih grmovitih formi.

Dakle, na crnogorskem primorju ovaj tip vegetacije ne javlja se u izvornom obliku već je zbog vjekovnog antropogenog uticaja došlo do degradacije ovih tipova staništa koji se sada dominantno javljaju u vidu degradirane žbunaste vegetacije (makija) sa dominacijom vazdazelenih tvrdolisnih eumediterranskih flornih elemenata (*Phillyrea media*, *Juniperus oxycedrus* ssp. *macrocarpa*, *J. phoenicea*, *Arbutus unedo*, *Erica arborea*, *Smilax aspera*, *Ruscus aculeatus*, *Myrtus communis*, *Pistacia lentiscus*, *Paliurus spinachristi*, *Laurus nobilis*, *Rubia peregrina*, *Lonicera implexa*, *Viburnum tinus* i dr.) i obično su svrstani u zajednicu *Fraxino orni-Quercetum ilicis* (šume crnike sa crnim jasenom).

Pored ove dominantne zajednice u širem području Bara javljaju se i zajednice *Ostryo-Quercetum ilicis* (šume crnike sa crnim grabom), *Myrto-Quercetum ilicis* (šume crnike sa mirtom), *Quercetum ilicis-virgilianae* (šume crnike sa hrastom meduncem), *Cisto-Ericetum arboreae* (zajednica bušljika i erike) i dr.

Plaža je locirana u netaknutom području između opština Bar i Budva, gdje, dakle, nema alohtonih flornih elemenata.

II 2.2 Flora, vegetacija, staništa

Uski priobalni dio crnogorskog primorja karakteriše prisustvo eumediterranske vječnozelene tvrdolisne vegetacije sa dominacijom hrasta crnike (*Quercus ilex*) - koja je u vegetacijskom pogledu predstavljena različitim zajednicama vegetacijske klase *Quercetea ilicis*, odnosno, sveze *Quercion ilicis*.

Ovaj tip vegetacije ne javlja se u izvornom obliku već je zbog vjekovnog antropogenog uticaja došlo do degradacije ovih tipova staništa koji se sada dominantno javljaju u vidu degradirane žbunaste vegetacije (makija) sa dominacijom vazdazelenih tvrdolisnih eumediterranskih flornih elemenata.

Vegetacijska komponenta priobalnog pojasa iznad lokaliteta Plaže Pećin predstavljena je eumediterskim elementima sa dominacijom zajednice hrasta crnike i crnog jasena (*Fraxino ornata-Quercetum ilicis*), koja predstavlja primarni klimatogeni tip vegetacije ove zone. Ova zajednica je u vrlo ograničenom opsegu (od 0 do 300 m nadmorske visine) rasprostranjena u čitavom eumediterskom pojusu jadranskog primorja od Istre do crnogorskog primorja. Danas je ona vrlo rijetko na tom prostoru razvijena kao prava šuma koja predstavlja klimom uslovljeni vegetacijski klimaks, već je najčešće vjekovima dugotrajnim negativnim antropogenim djelovanjem pretvorena u guste, neprohodne, po nekoliko metara visoke zimzelene šikare (makija).

Makije su guste, neprohodne šikare, izgrađene od visokih, zimzelenih žbunova, lijana, često sa oštrim bodljama. Ovaj tip vegetacije daje karakterističan pejzaž na svim primorskim prostorima cijelog Mediterana. Karakteristične vrste makije područja zaleđa Plaže Pećin su u prvom redu zimzeleni žbunovi *Quercus ilex* (crnika), *Laurus nobilis* (lovor), *Myrtus communis* (mirta), *Arbutus unedo* (planika), *Phillyrea latifolia* (zelenika), *Erica arborea* (veliki vrijesak), *Viburnum tinus* (lemprika) i dr. Od listopadnih vrsta prisutne su: *Quercus pubescens* (hrast medunac), *Crataegus monogyna* (glog), *Fraxinus ornus* (crni jasen), *Carpinus orientalis* (bjelograbić) i dr.

U florističkom sastavu ove šumske zajednice prisutne su još i sljedeće vrste: *Pistacia lentiscus* (tršlja), *Olea europaea* (maslina), *Juniperus oxycedrus* ssp. *macrocarpa* (primorska kleka), *Rosa sempervirens* (zimzelena ruža), *Lonicera implexa* (božje drvice), *Spartium junceum* (žuka), *Calycotome infesta* (kapinika), *Paliurus spina-christi* (drača), *Osiris alba* i druge.

U ovim šikarama raste i razmjerno velik broj vrsta povijuša: *Smilax aspera* (tetivika), *Rubia peregrina* (zimzelena broćika), *Asparagus acutifolius* (oštrolisna šparoga), *Clematis flammula* (škrobut), *Ruscus aculeatus* (kostrika), *Rubus ulmifolius* (primorska kupina), *Rubus discolor* (kupina), *Tamus communis* (bljušt) i dr.

Značaj makije je primarno u zaštiti tla od erozije, takođe, makija je stanište nekih rijetkih, endemičnih i nacionalnim zakonodavstvom zaštićenih biljnih i životinjskih vrsta a uz to ona ima i estetski značaj u davanju karakterističnog primorskog pejzaža.

Uz samu obalu Plaže Pećin u blizini plažnog bara u jugozapadnom dijelu plaže kao i na klifovima u zoni Morskog dobra javljaju se pojedinačni primjeri drvenaste mlječike (*Euphorbia dendroides*) koja je zaštićena kao vrsta nacionalnim (Rješenje o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta, 'SL RCG' br. 76/06) i međunarodnim zakonodavstvom (kao tip habitata na Direktivi o habitatima).

Plaža je locirana u netaknutom području između opština Bar i Budva, gdje, dakle, nema alohtonih flornih elemenata.

Pregled NATURA 2000 staništa u široj zoni zaštićenog područja

Na osnovu prikupljenih terenskih podataka u širem području plaže Pećin - prvenstveno na obodima plaže - može se konstatovati prisustvo različitih tipova staništa (habitata) ili njihovih fragmenata. Staništa su determinisana u odnosu na to da li su od značaja za Evropsku uniju (Milanović et al. 2021, Interpretation Manual of EU habitats EUR 28. 2013), odnosno, Direktivi o habitatima (Habitat Directive Council Directive 92/43/EEC).

NATURA 2000: 9340 Šume crnike (*Quercus ilex*)

NATURA 2000: 9340 *Quercus ilex* and *Quercus rotundifolia* forests

PAL. CLASS.: 45.3, 45.31, 45.319

EUNIS 2007: G2.1, G2.12, G2.121

Na području iznad Plaže Pećin, na pojedinim mjestima dominantan udio u izgradnji vegetacijske komponente imaju *Phillyrea media* i *Quercus ilex* a značajno učešće u formiraju ove vegetacijske jedinice na ovom lokalitetu imaju i *Erica arborea* i *Arbutus unedo*. Radi se o izuzetno dobro razvijenoj vegetaciji sa primjercima zelenike i maginje prosječne visine do 4 metra. U ovakvom sklopu od biljnih vrsta najznačajnije su *Phillyrea media*, *Quercus ilex*, *Arbutus unedo*, *Erica arborea* ali se u velikom broju javljaju i *Fraxinus ornus*, *Myrtus communis*, *Pistacia lentiscus*, *Rosa sempervirens*, *Phillyrea media*, *Coronilla emeroides*, *Carpinus orientalis*, *Smilax aspera*, *Rubia peregrina*, *Pyrus amygdaliformis*, *Clematis flammula*, *Cistus salviaefolius*, *Lonicera implexa*, *Viburnum tinus*, *Juniperus oxycedrus*, *Spartium junceum* i dr.

Reprezentativnost: B

NATURA 2000: 5330 Termomediteranski prepustinjski žbunjaci

NATURA 2000: 5330 Thermo Mediterranean and pre-desert scrub

PAL. CLASS.: 32.22

EUNIS 2007: F5.5, F5.52

Opis staništa: Kserofilne žbunaste formacije karakteristične za termomediteransku zonu, koje između ostalih uključuju i veoma specifilčne reliktne zajednice drvenaste mlečike (*Euphorbia dendroides*).

Zajednice su otvorenog tipa, 2 do 3 m visoke. Pored drvenaste mlečike (*Euphorbia dendroides*) koja apsolutno dominira u ovim zajednicama su brojne i druge eumediterranske vrste karakteristične za makiju i crnikine šume. U crnogorskom primorju zajednice se razvijaju na veoma strmim i nepristupačnim staništima, ponekad na gotovo vertikalnim klifovima, gde nema uslova za razvoj guste makije i šume.

Primjeri vrste *E. dendroides* nalaze se uz samu obalu plaže Pećin u blizini plažnog bara u jugozapadnom dijelu plaže kao i na klifovima u zoni Morskog dobra. Neophodno je u budućim antropogenim zahvatima fizički zaštiti ovo stanište i vrstu.

Reprezentativnost: B-C

Evidentirane aktivnosti i pritisci na područje:

- turizam – A
- urbanizacija – C
- izlivanje otpadnih voda – C

NATURA 2000: 1240 Mediteranske stjenovite obale obrasle endemičnim vrstama roda *Limonium*(NATURA 2000: 1240 Vegetated sea cliffs of the Mediterranean coasts with endemic *Limonium* spp.)

PAL.CLASS.: 18.221, 18.22

EUNIS2007: B3.3, B3.33

Vegetacijom obrasli mediteranski klifovi i kamenite obale u zoni dejstva talasa ('zona mleta') reda *Crithmo-Limonietalia*. Ovdje se javlja zajednica *Crithmo-Limonietum cancelatae*.

Ovaj tip staništa javlja se na stijenama u zoni mleta na obodima plaže.

Ekstremni ekološki faktori, prije svega visoka koncentracija soli i udari talasa, uslovili su razvoj floristički siromašne zajednice sa malom pokrovnošću. Sastojine na stijenama najbližih moru, koje su najviše izložene prskanju morskih talasa, izgrađene su gotovo isključivo od vrsta *Limonium cancellatum* i *Crithmum maritimum*.

Reprezentativnost: B

II 2.3 Gljive (*Macrofungi*)

Plaža Pećin kao i njeno zaleđe do sada nijesu bile predmet mikoloških istraživanja. Pojavljivanje većeg broja vrsta gljiva treba očekivati u jesenjim i zimskim mjesecima nakon obilnijih padavina kada je moguće njihovo plodonošenje. U toku ovogodišnjih istažnja koja su sprovedena u ljetnjim mjesecima pažnja je bila usmjerena na evidentiranje mogućih negativnih aktivnosti i pritisaka na ovo područje.

Tokom istraživanja, za potrebe izrade ovog dokumenta, registrovane je sedam vrsta gljiva koje su rasprostranjene i česte vrste u Crnoj Gori i mogu se registrovati tokom većeg dijela godine (tabela). Na području plaže Pećin, posebno u njenom zaleđu, prisutna su staništa sa makijom koja su sa mikološkog aspekta značajana za razvoj rijetkih mikoriznih vrsta gljiva. Od dvrenastim biljnim vrsta začajne za gljive zabilježene su sljedeće: *Quercus ilex*, *Q. pubescens*, *Olea europaea*, *Osyris alba*, *Myrtus communis*, *Pistacia lentiscus*, *Cupressus sempervirens*, *Carpinus orientalis*, *Juniperus oxycedrus*.

Tabela: Pregled vrsta gljiva u zaleđu plaže Pećin

Latinski naziv vrste
<i>Bovista plumbea</i> Pers.
<i>Clathrus ruber</i> P. Micheli ex Pers.
<i>Lycoperdon perlatum</i> Pers.
<i>Lycoperdon pratense</i> Pers.
<i>Marasmius oreades</i> (Bolton) Fr.
<i>Schizophyllum commune</i> Fr. 1821
<i>Trametes versicolor</i> (L.) Lloyd 1920

Takođe, zbog očuvanosti zaleđa plaže, identifikovano je da ona ima staništa značajna za razvoj mediteranskih vrsta gljiva koje se nalaze na listama međunarodno značajnih

projekata prvenstveno kao vrste koje naseljavaju fragilne ekosisteme čija zaštita je potrebna (More & al. 2001).

Evidentirane aktivnosti i pritisci na područje

- turizam - A
- urbanizacija – A
- šumski požari – A
- krčenje šume – A

Invertebrati (Beskičmenjaci)

II 2.4 Mekušci - puževi i školjke (Mollusca: *Gastropoda, Bivalvia*)

Plaža Pećin je u malakološkom pogledu slična većem broju ostalih plaža crnogorskog primorja. Na samoj obali zabilježeni su marinski oblici puževa i školjki, dok u njenom zaleđu postoji veći potencijal za prisustvo kopnenih puževa. Taksonomski i nomenklaturni status taksona marinskih oblika puževa i školjki konstatovanih na području plaže Pećin usklađen je sa World Register of Marine Species - WoRMS Taxon list - (<https://www.marinespecies.org/index.php>).

Karakteristično je prisustvo sljedećih marinskih vrsta puževa (klasa Gastropoda) na području same Plaže Pećin - familija *Trochidae*: *Monodonta turbinata* (Born, 1778), familija *Patellidae*: *Patella caerulea* (Linnaeus, 1758), familija *Littorinidae*: *Littorina neritoides* (Linnaeus, 1758), familija *Muricidae*: *Hexaplex trunculus* (Linnaeus, 1758), familija *Spiraxidae*: *Poiretia cornea* (Brumati, 1838).

Od marinskih školjki (klasa Bivalvia) mogu se sresti vrste iz familija *Ostreidae*: *Ostrea edulis* (Linnaeus, 1758), familija *Cardiidae*: *Cardium edule* (Linnaeus, 1758), familija *Mytilidae*: *Mytilus galloprovincialis* (Lamarck, 1819), *Milacidae*: *Tandonia sowerbyi* (A. Férrussac, 1823).

Navedene vrste nemaju konzervacijski značaj na nacionalnom i/ili međunarodnom nivou i na nivou Evrope većina ovih vrsta ima IUCN kategoriju LC (Least Concern).

Evidentirane aktivnosti i pritisci na područje

- turizam - A
- urbanizacija - A

Predložene mjere zaštite

Važno je sačuvati i zaštititi biološki diverzitet faune Gastropoda, zbog ekološkog, genetskog i naučnog značaja. To se najbolje može postići ako se sačuvaju prirodna staništa konstatovanih taksona. Sugerije očuvanje postojećih i postići ako se sačuvaju prirodna staništa konstatovanih taksona. Edukacija okolnog stanovništva o značaju očuvanja diverziteta malakofaune, načinima kontrolisanog korišćenja prirodnih resursa i samim tim očuvanje njihovih staništa.

II 2.5 Insekti (Entomofauna)

Uvod

Spomenik prirode Plaža Perčin, ili Kraljičina plaža (1.5 ha) zaštićena je kao Rezervat prirodnog predjela 1968. godine. Za razliku od susjedne plaže u Čanju, plaža Perčin koja je od nje potpuno odvojena ogrankom brda Dubovica, prilično je nepristupačna za hodanje, pa se do nje najčešće dolazi brodom. Zbog toga je i njena priroda i dalje lijepo očuvana, pa plaža Perčin predstavlja jedno od rijetkih mjestra na našem primorju koje nije pretrpjelo nepovratne posljedice izazvane agresivnom neplanskom urbanizacijom i granjom nekompatibilnih turističkih kompleksa.

Materijali i metode

Podaci i analize za prisustvo, stanje, kao i mjere zaštite entomofaune su prikupljeni pregledom dostupne literature. Za definisanje mjera zaštite i preporuka odrađena je analiza planiranih aktivnosti na predmetnom području, koje su navedene u prostorno planskoj dokumentaciji na lokalnom i državnom nivou, kao i na osnovu karakteristika samog terena koji je predmet ovog izvještaja

Pored naučnih radova vršena je detaljna provjera GBIF (*The Global Biodiversity Information Facility*).

U ovaj izvještaj trebalo je da budu uneseni i podaci koje je autorka dobila od Agencije za zaštitu životne sredine, a koji su prikupljeni u okviru projekata čiji je cilj bio mapiranje vrsta sa Habitatne direktive, međutim podataka o entomofauni za ovo područje nažalost nije bilo. Ipak, upoređujući karakteristike terena, razvijenost staništa i pristupačnost, sa okolinom plaže Čanj, gdje su podaci prikupljeni, možemo zaključiti da su populacije entomofaune u okolini Perčina vjerovatno bogatije i stabilnije.

Dosadašnja istraživanja predmetne taksonomske grupe

Prema istraživanjima za potrebe izrade dokumenta '*Revalidacija ekoloških vrijednosti i sistema upravljanja zaštićenih područja u Crnoj Gori*' (Agencija za zaštitu životne sredine, 2015) u ovom području zabilježeno je prisustvo sljedećih 7 vrsta:

Red: Odonata

Fam: Aeshnidae

(1) ***Anax imperator*** Leach, 1815

Fam: Libellulidae

(2) ***Orthetrum brunneum*** Fonscolombe, 1837

(3) ***Sympetrum sanguineum*** Müller, 1764

Red: Lepidoptera

Fam Papilionidae

(4) ***Iphiclides podalirius*** Linnaeus, 1758 - prugasto jedarce.

Fam: Nymphalidae

(5) ***Vanessa atalanta*** Linnaeus, 1758

(6) ***Limenitis reducta*** Staudinger, 1901

Fam Pieridae

(7) ***Pieris brassicae*** Linnaeus, 1758

23 STUDIJA REVIZIJE ZAŠTIĆENOG PODRUČJA PLAŽA PEĆIN

Prema istraživanjima za potrebe izrade dokumenta: 'Biološke karakteristike Projektnog područja - Osnovni izvještaj', rađen u okviru projekta *Promovisanje upravljanja zaštićenim područjima kroz integriranu zaštitu morskih i priobalnih ekosistema u obalnom području Crne Gore*, sproveden od strane MORT-a i Programa Ujedinjenih Nacija za životnu sredinu (ovaj dokument ustupljen je autorki ovog Izvještaja od strane Agencije za zaštitu životne sredine isključivo za potrebe izrade izvještaja za reviziju) u ovom području nijesu zabilježene vrste insekata.

Rezultati istraživanja

Prema dostupnim literurnim podacima za istraživano područje, u tabeli je dat pregled insekata:

INSEKTI								
	Grupa	Naziv vrste	Domaći naziv	Nacion zaštita	Habitat Direkt	Bern Konven	CITES	IUCN
Red: Odonata								
1	Fam: Aeshnidae	<i>Anax imperator</i> Leach, 1815						LC (Eur)
2	Fam: Libellulidae	<i>Orthetrum brunneum</i> Fonscolombe, 1837						LC (Eur)
3		<i>Sympetrum sanguineum</i> Müller, 1764						LC (Eur)
Red: Lepidoptera								
4	Fam: Papilionidae	<i>Iphiclus podalirius</i> Linnaeus, 1758	prugasto jedarce					LC (Med)
5	Fam: Nymphalidae	<i>Vanessa atalanta</i> Linnaeus, 1758						LC (Med)
6		<i>Limenitis reducta</i> Staudinger, 1901						LC (Med)
7	Fam: Pieridae	<i>Pieris brassicae</i> Linnaeus, 1758						LC (Eur)

Zaštićene vrste i one koje su značajne za zaštitu

Od ukupno sedam vrsta insekata registrovanih na ovom području nijedna nije zaštićena nacionalnim ili međunarodnim zakonodavstvom ili konvencijom.

Prema IUCN kategorizaciji status sve zabilježene vrste pripadaju kategoriji male zabrinutosti od nestanka (LC) na nivou Mediterana.

Svih sedam vrsta spada u **krovne vrste** beskičmenjaka primorja (Gligorović B., personalna komunikacija).

Potencijalni ugrožavajući faktori na istraživanom području

Najveću prijetnju predstavlja

- Neodrživa i nekontrolisana gradnja i neplansko širenje naselja, koja šireći se sa istoka iz Čanja prijeti da potpuno devastira i Perčin, jednu od predivnih rijetkih plaža koje su do sada bile oslobođene ovog pritiska našem primorju.

Veliku prijetnji predstavljaju i

- Požari i drugi vidovi degradacije šumskih i drugih staništa.

Na plaži jeste razvijen turistički mobiljar, ali on za sada ne predstavlja prevelik pritisak s obzirom na to da u blizini nema razvijenih turističkih kompleksa, te je najveća prijetnja koju turizam donosi sa sobom neregulisan proces odlaganja otpada i možda zanemarivanje njenih prirodnih oblika i života, u smislu niske svijesti o obojema.

Mjere očuvanja i unapređenja stanja taksona od značaja na nacionalnom i međunarodnom nivou

- Detaljno istraživanje i redovan monitoring populacija faune insekata, njihovih staništa i prijetnji kojima su izloženi
- Podizanje svijesti o važnim vrstama insekata ovog područja, njihovim vrijednostima i ulogama u ekosistemima i ljudskom blagostanju - među lokalnim stanovništvom, donisiocima odluka, investitorima i turistima
- Participativno planiranje zoniranja i planova upravljanja koji su u skladu sa postojećim regulacijama u vezi sa zaštitom i namjenom zemljišta, uključujući i prijedlog za promjenu statusa ovog područja u smislu njegove zaštite.
- Uspostaviti preliminarni režim upravljanja - u kombinaciji sa budućim istraživanjima i monitoringom
- Uspostavljanje sistema koji upozorava na suše i požare, kojim bi bilo sačuvano mnogo ekosistemskih, pejzažnih vrijednosti i plažnih područja od erozije. Pored toga, potrebno je primjenjivati rehabilitacione mjere opožarenih površina
- Regulisati ponašanje turista i uticaj turističkih kompleksa na samoj plaži, te donijeti mjere za zaštitu i obnovu specifične plažne vegetacije
- Sprovesti revitalizaciju narušenih i uspostavljanje novih staništa ključnih vrsta
- Implementirati mjere predviđene Lokalnim planom upravljanja otpadom opštine Bar
- Izrada Akcionog plana zaštite pojedinih vrsta

II 2.6 Gmizavci i vodozemci (herpetofauna i batrahofauna)

Uvod

Plaža Pećin u istoimenoj uvali obuhvata uski pojas plaže i okolnih padina, predstavljajući najmanji lokalitet **uključen u EMERALD mrežu (15,3 ha)**.

Do ove uvale se može stići jedino brodom i njoj se nalazi jako mali broj izgrađenih objekata, što je veoma pozitivno sa aspekta biodiverziteta i očuvanosti prirodnih ekosistema. Plaža je u najvećoj mjeri sačuvala svoju autentičnost. Upravo je izolovanost plažu sačuvala od devastacije. Sa druge strane, ova izolovanost je uzork što oblast gmizavaca i vodozemaca nikada nije istraživana na ovom području, kao i mnoge druge kategorije.

Rezultati istraživanja

Za poterebe ovog izvještaja odrđena je pretraga dostupne naučne literature, prostorno planske dokumnetacije, GBIF (*The Global Biodiversity Information Facility*). Konstatovano je da podaci za predmetne grupe životinja ne postoje, dakle **nema podataka za gmizavce i vodozemce**.

S obzirom na to da je poznato da se na padini iznad plaže nalaze eumediterranski tipovi staništa tipa makije, koju grade vječnozeleni elementi poput hrasta crnike, zelenike, primorske kleke i drugi, možemo zaključiti da herpetofauna uvale Pećin, pripada fauni mediteranske odnosno submediteranske zoogeografske podoblasti.

Na osnovu morfologije terena, terenskog iskustva autora izvještaja, kao i podataka za okolna područja, može se zaključiti da ovo područje naseljavaju klasične mediteranske vrste gmizavaca, koje su date u tabeli 1.

S obzirom da prema **zvanično dostupnim podacima**, prema kojima na samoj plaži i njenom neposrednom zaleđu nijesu registrovana neka slatkovodna povremena ili stalna vodena tijela, te i da je zaštićeni pojas tik uz samu plažu, na ovom području se ne može očekivati prisustvo vodozemaca kao ni semiakvatičnih gmizavaca. Svakao je neophodan direktni obilazak terena kako bi potvrdile ili opovrgle ove hipoteze.

Shodno biodiverzitetu područja koji gravitira ovoj plaži, možemo predpostaviti da na njoj i u njenom zaleđu su prisutne sledeće vrste:

Tablela 1. Gmizavci uvale Pećin

Vrsta	Lokalni naziv	Nacion zaštita	Habitat direktiva	Bernska Konven	CITES	IUCN
<i>Elaphe quatuorlineata</i> (Lacepède, 1789)	Četveroprugasti smuk	+	Annex II, IV	Appendix II	-	NT
<i>Hierophis gemonensis</i> (Laurenti, 1768)	Balkanski smuk	+	-	Apendiks III	-	LC
<i>Vipera ammodytes</i> (Linnaeus, 1758)	Poskok	-	Aneks IV	Apendiks II	-	LC
<i>Pseudopus apodus</i> (Pallas, 1775)	Blavor	+	Annex IV	Appendix III	-	LC

<i>Testudo hermanni</i> (Gmelin, 1789)	Šumska kornjača	+	Annex II, IV	Appendix II	Appendix II	NT
<i>Lacerta trilineata</i> (Bedriaga, 1886)		+	Annex IV	Appendix III	-	LC
<i>Platiceps najadum</i> (Eichwald, 1831)	Šilac	+	Annex IV	Appendix III	-	LC
<i>Podarcis muralis</i> (Laurenti, 1768)	Zidni gušter	+	Annex IV	Appendix II	-	LC
<i>Podarcis melisellensis</i> (Braun, 1877)		+	Annex IV	Appendix III	-	LC



Slika 1: *Elaphe quatuorlineata* (photo: A. Mićanović)

Faktori ugrožavanja i mjere zaštite

S obzirom na to da je uvala Pećin uslijed izlovanosti i nedostupnosti čovjeku, zaključuje se da za sada nema nekih većih negativnih uticaja koji bi mogli trenutno narušavati populacije gmizavaca.

S obzirom na sudbinu okolnih sličnih područja, ova uvala predstavlja jedinstveno i sa aspekta biodiverziteta jako vrijedno područje, koje kao takvo treba sačuvati od uništavanja. U uvali Pećin se sigurno skrivaju mnoge životinjske vrste koje su istisnute iz okolnih područja uslijed antropogenog pritiska.

Svakako da su neophodna terenska istraživanja kako bi se utvrdilo koje vrste naseljavaju ovo područje te i kako upravljati sa njima i njihovim staništima.

Mjere kojima se treba voditi jesu zaštita ovog područja od požara, oporavak šumskih staništa autohtonim vrstama, i zaštita pejzažnih vrijednosti što implicira isključivanje

stambeno-poslovne gradnje, uslijed koje se smanjuju prisutni ekosistemi i narušava prirodna ravnoteža.

II 2.7 Sisari (Mammalia)

Na osnovu podataka iz Projekta ‘Revalidacija ekoloških vrijednosti i sistema upravljanja zaštićenih područja u Crnoj Gori (2015)’ ‘plaža je u najvećoj mjeri sačuvala svoju autentičnost. Na osnovu ekologije terena, može se pretpostaviti prisutnost sljedećih vrsta: mali indijski mungos, šakal (*Canis aureus*), *Vulpes vulpes* (lisica), vrste roda *Apodemus*, *Mus domesticus*, *Mus musculus*, kao i vedi broj slijepih miševa (Chiroptera) karakteristifnih za naše primorje’.

U Tabeli je data procjena konzervacijskog statusa navedenih vrsta mamofaune shodno IUCN kriterijima i kategorizaciji. Prema toj procjeni većina navedenih vrsta ima konzervacijski status LC (Least Concern) – dakle te vrste ne spadaju u nijednu od ugroženih kategorija. Za vrste *Myotis dasycneme* i *Rhinolophus euryale* navodi se konzervacijski status NT (Near Threatened – Skoro Ugrožene)

Taksonomski status navedenih vrsta dat je shodno ‘The Integrated Taxonomic Information System/<https://www.gbif.org/dataset/>’

Tabela: Sisari šireg područja plaže Pećin

Latinski naziv vrste	Nacionalni naziv vrste	IUCN status	Bern (Annex)	Boon (Annex)	CG zaštita
<i>Apodemus flavicollis</i> (Melchior, 1834)	Žutogrli miš	LC			
<i>Apodemus sylvaticus</i> (Linnaeus, 1758)	Šumski miš	LC			
<i>Canis aureus</i> (Linnaeus, 1758)	Zlatni šakal	LC			
<i>Erinaceus concolor</i> (Martin, 1838)	Obični jež	LC	III		
<i>Myotis dasycneme</i> (Boie, 1825)	Barski večernjak	NT	II	II	+
<i>Nyctalus leisleri</i> (Kuhl, 1817)	Mali noćnik	LC	II	II	+
<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774)	Patuljasti slijepi miš	LC	II	II	+
<i>Pipistrellus kuhlii</i> (Kuhl, 1817)	Mali šišmiš	LC	II	II	+
<i>Rhinolophus euryale</i> (Blasius, 1853)	Južni potkovičar	NT	II	II	+
<i>Rhinolophus blasii</i> (Peters, 1867)	Sredozemni potkovičar	LC	II	II	+
<i>Vulpes vulpes</i> (Linnaeus, 1758)	Lisica	LC			

II 3 Pejzažne i kulturne vrijednosti

II 3.1 Pejzažne i predione karateristike

Uvod

Najupečatljivije obilježje svake zemlje jeste raznolikost predjela. Crna Gora raspolaže visokom raznolikošću predjela koji se odlikuju izuzetnim prirodnim vrijednostima sa manjim ili većim uticajem čovjeka kroz tradicionalno korišćenje prostora koje je nastalo kao rezultat kulturno-istorijskih, socijalnih i ekonomskih prilika (RZUP, 2015). Od prirodnih aspekata koji utiču na formiranje predjela, najznačajniji su klimatski, geomorfološki, hidrografski i vegetacijski. Pogotovo je primorski region Crne Gore bogat raznovrsnim, složenim i atraktivnim predjelima eumediterranskog tipa koji se pretežno odlikuju stalno-zelenom vegetacijom, krečnjačkim golim vrhovima i plavetnilom mora (PPPN 2007). Ipak, primorje se odlikuje brojnim elementima pejzaža manje površine, ali od velikog ekološkog, vizuelnog, ekonomskog i kulturnoškog značaja-kao što su plaže. Ovi elementi su posebno osetljivi jer su izloženi snažnim prirodnim i antropogenim uticajima i stoga je neophodno pristupiti njihovoj sistematskoj zaštiti i očuvanju.

Predmet ove analize predjela jeste plaža Pećin, koja je zaštićeno područje - Spomenik prirode. Kategorija zaštićenog područja je III; broj regista - 21 i nacionalni kod - MNE052812196821. Prema članu 30, Zakona o zaštiti prirode ('Sl. list CG', br. 054/16), u zaštićeno područje kategorije III spadaju spomenici prirode ili djelovi prirode, koji mogu biti reljefnog oblika, morska hrid ili pećina, plaža, geološko obilježje poput speleološkog objekta i grupa stabala velike starosti. Spomenik prirode je definisan kao područje kopna ili mora, odnosno kopna i mora u kojem se nalazi jedan ili više prirodnih ili prirodno-kulturnih oblika, koji imaju ekološku, naučnu, estetsku, kulturnu ili obrazovnu vrijednost. Spomenik prirode može biti na prirodnom, poluprirodnom ili antropogenom području. Za plažu Pećin je neophodna revizija studije zaštite i samim tim i studije analize predjela.

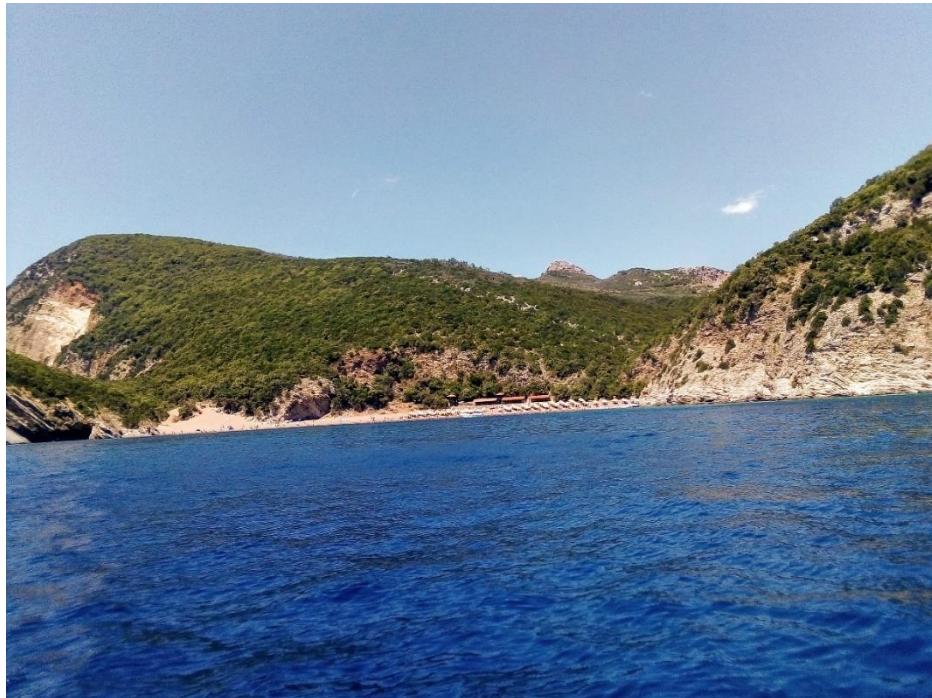
Metodologija predione analize plaže Pećin sastoji se iz više segmenata: (1) posjeta terena i uvid na licu mesta, (2) korišćenje relevantne literature, (3) korišćenje planske dokumentacije, mapa i snimaka.

II 3.1.1 Karakteristike i vrijednosti lokaliteta i njihovih resursa

Plaža Pećin se nalazi na prostoru opštine Bar, i od centra Bara je udaljena oko 14 kilometara vazdušnom linijom. Smještena je u uvali Pećin koja se prostire se između rta Čanj i rta Stolac.

a) Prirodne vrijednosti lokaliteta:

Plaža je duga 200 metara, zauzima površinu oko 1.5 ha. Nagib prema moru je oko 20 % u desnom dijelu plaže (ako se gleda prema kopnu) i dominira sitniji šljunak (~2 cm). U lijevom dijelu plaže pomiješan je pjesak i šljunak i nagib je znatno strmiji (Slika 2). Gotovo da nema vegetacije na plaži, ali u samom zaledu započinje gusta mediteranska žbunasta vegetacija.



Slika 1: Plaža Pećin



Slika 2: Plaža Pećin, pogled prema rtu Stolac (na dan 21.07. 2022.)

Plaža Pećin je pristupačna jedino morskim putem, gde taksi čamci prevoze turiste više puta dnevno od susjedne plaže Čanj. Pored toga, plaža je okružena strmim, razruđenim krečnjačkim stijenama pretežno obraslih mediteranskom vegetacjom, što čini ovu plažu naizgled 'divljom' (Slika 3).



Slika 3: Plaža Pećin, pogled prema rtu Čanj (na dan 21.7.2022.)

Ipak, na plaži se nalazi stalni objekat - restoran, sa zazidanim temeljom (Slika 4), kao i veliki broj suncobrana i ležaljki, čamaca i kanua.



Slika 4: stalni objekat na plaži na dan 21.7.2022.

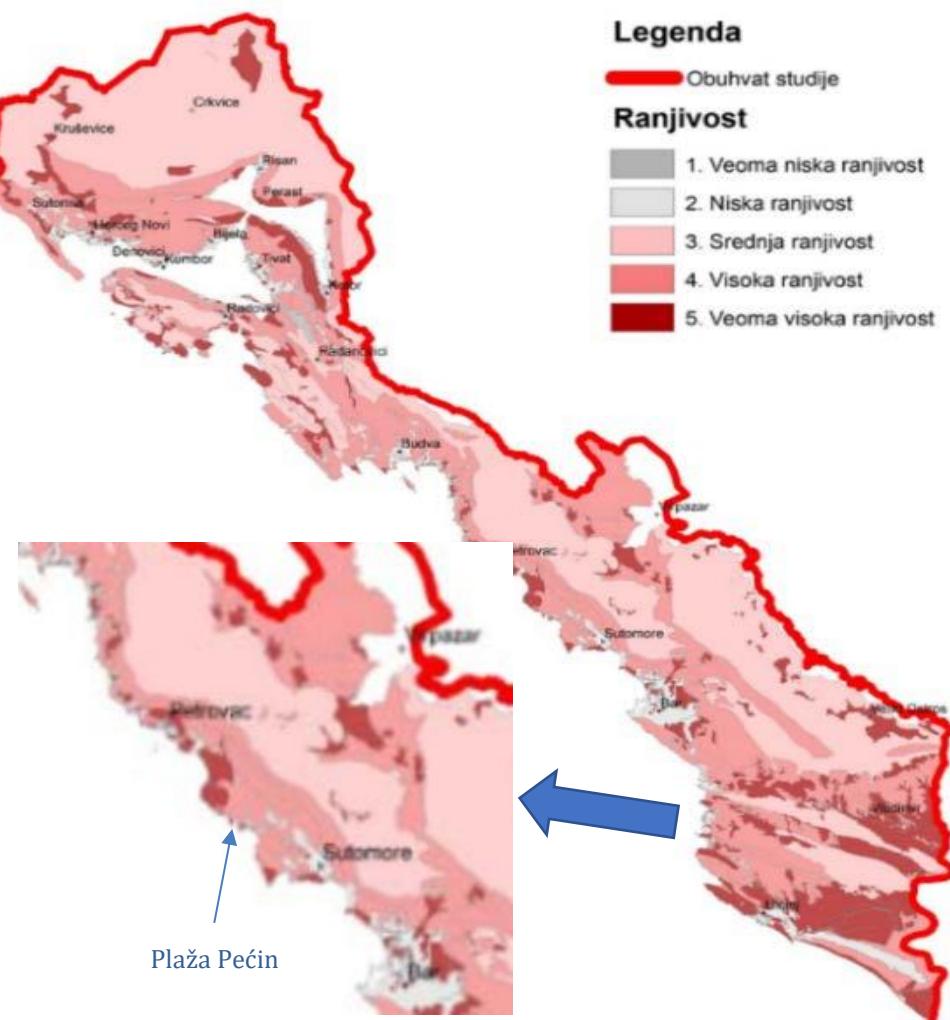
31 STUDIJA REVIZIJE ZAŠTIĆENOG PODRUČJA PLAŽA PEĆIN

a) Ocjena stanja resursa lokaliteta i mogućnost njihove valorizacije:

Plaža Pećin je predio visoke ranjivosti (Slika 5). Koncept 'ranjivosti' je u korelaciji sa vrijednošću predjela, pa su samim tim najvrijedniji predjeli i najranjiviji. U vezi sa vrijednosti predjela, valorizovano je slijedeće:

- Ekološki aspekti, životna sredina (vode, zemljište, vazduh, biljni i životinjski svijet);
- Kulturne karakteristike - kulturna baština;
- Pejzažne karakteristike - vizuelni kvalitet predjela (PPPN, 2018).

Visoka ranjivost Pećin plaže je rezultat očuvane prirodnosti plaže i niskog antropogenog uticaja i pritiska na pejzaž. Takođe, pejzaži koji je okružuju plažu su visoke ranjivosti, dok su rtovi čak veoma visoke ranjivosti.



Slika 5: Ranjivost predjela (PPPN, 2018)

II 3.1.2 Opis karakteristika i tipova predjela vezanih za zaštićena područja:

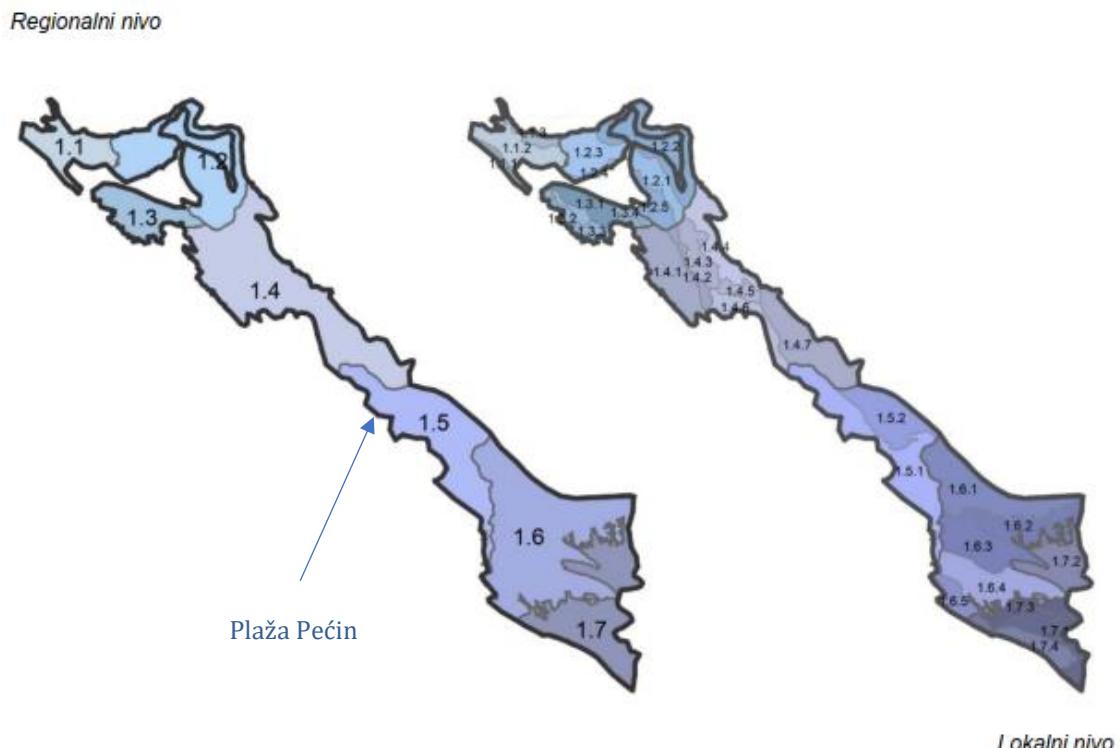
Plaža Pećin se nalazi u predjelu primorskog regiona Crne Gore (Slika 6), koji se prostire od morske obale do planinskog lanca Orjen - Lovćen, Sutorman - Rumija. Sam primorski region se odlikuje 'strmim krečnjačkim padinama i vertikalnim odsjecima izbrazdanim procijepima, dubokim točilima i nazubljenim grebenima između njih. Padine su pri dnu ublažene zbog flišnog sastava podloge i zasute siparima i plavinama. U sjeverozapadnom dijelu primorja pojedinačni zaravni je uzan, za razliku od jugoistočnog primorja gdje se prostire niska ravan Ulcinjskog polja. U morfologiji reljefa prisutne su i priobalne i plavne aluvijalne ravnice, močvare, plaže i ostrva' (RZUP, 2015).

a) Prirodne vrijednosti tipova predjela:

Slika 6: Položaj primorskog regiona u Crnoj Gori (RZUP, 2015)

b) Ocjena stanja resursa lokaliteta i mogućnost njihove valorizacije:

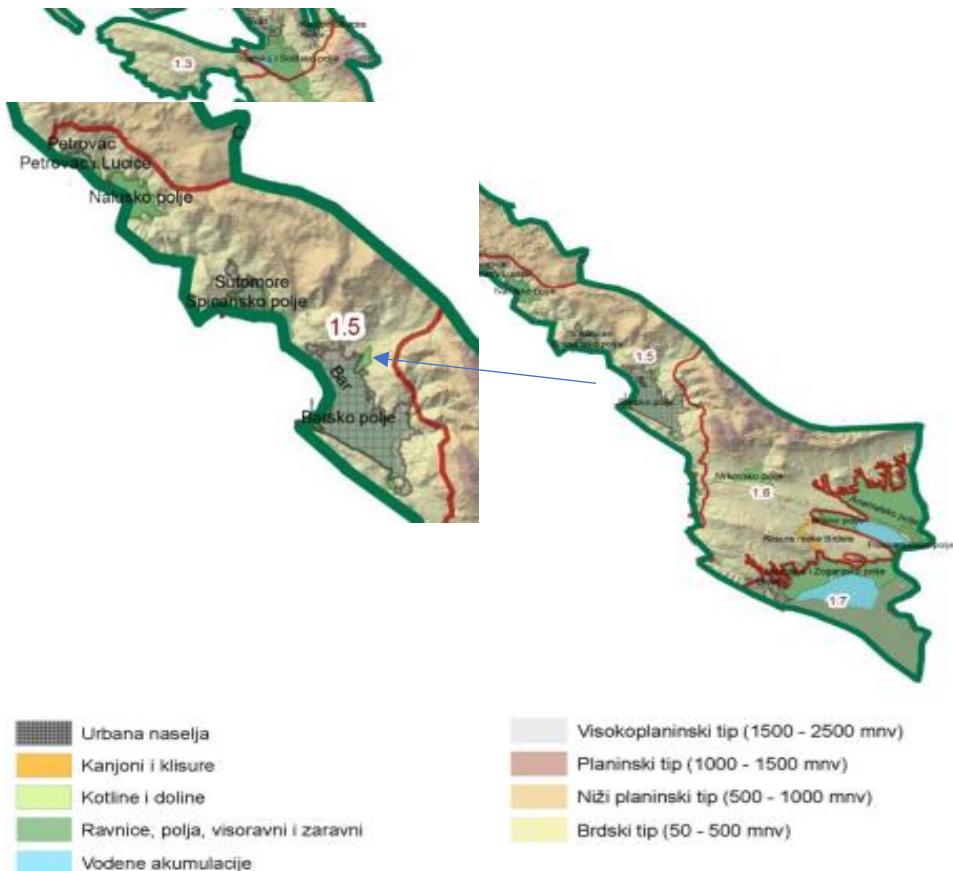
Plaža Pećin pripada predjelima barskog područja (1.5) i to priobalnim predjelima barskog područja (1.5.1) (Slika 7). Predjeli koji se nalaze u okruženju su niži planinski predjeli Rumije (1.5.2).



Slika 7: Primorski region Crne Gore (RZUP, 2015)

a) *Prirodne vrijednosti tipova predjela:*

Što se tiče karaktera predjela, plaža Pećin je smještena u brdovitom predjelu (Slika 8). Takvi predjeli su tipično brdovito ili brežuljkasto zalede obraslo mediteranskom florom izuzetno visokog biodiverziteta. Kamenite i pjeskovite plaže su karakteristične za ovaj predio. One se nalaze u uvalama otvorenim prema moru, između strmih krečnjačkih grebena i rtova. Iako nije na mapi ukazano, najdominantniji predioni element u okruženju plaže jeste more.



Slika 8: Mapa tipova karaktera predjela crnogorskog primorja. Žuta tačka označava položaj plaže Pećin na mapi (RZUP, 2015)

a) *Ocjena stanja resursa tipova predjela i mogućnost njihove valorizacije:*

Predjeli koji okružuju plažu Pećin su pretežno visoke vrijednosti ali i visoke ranjivosti (Slika 4). U širem okruženju plaže Pećin nalazi se veliki broj Spomenika prirode kao što su: plaža Čanj, plaža u Petrovcu, plaža Lučica, plaža Buljarica, plaža Sutomore, poluostrvo Ratac, plaža Žukotrlica, plaža Topolica u Baru, dvorac kralja Nikole u Baru, drvo masline (staro preko 2000 godina) u Mirovici. Od značajnih lokacija, to su još i Stari Bar (tvrđava iz 10. vijeka) i stari maslinjak Džidžarin.

II 3.1.3 Opšta ocjena stanja pejzažnih karakteristika zaštićenih područja:

Plaža Pećin se nalazi u vrlo dobrom stanju, gde nije primjećena erozija iako je pad dosta strm prema moru. Plaža ima jedan stalni objekat sa zazidanim temeljom koji je u skladu sa tradicionalnom gradnjom i uklapa se u pejzaž. Ipak, gradnja dodatnih stalnih objekata ne bi bila preporučljiva. Nije primjećeno smeće osim u zaleđu plaže gdje je nagomilan kabasti otpad i građevinski materijal (Slika 9).



Slika 9: Nagomilan kabasti otpad i građevinski materijal u zaleđu plaže Pećin (na dan 21.07. 2022.)

II 3.1.4 Prijedlog mjera i uslova zaštite pejzažnih karakteristika zaštićenog područja

Osnovni vidovi zaštite šljunkovito-pjeskovitih plaža kao Spomenika prirode jesu:

- očuvanje neizgrađenosti
- očuvanje granulometrijskog sastava plaže
- racionalno korišćenje prostora
- zaštita površina pod autohtonom vegetacijom u funkcionalnom zaleđu plaže
- formiranje zaštitnog zelenog pojasa obodom plaže od autohtonih biljnih vrsta kao odomaćenih alohtonih vrsta koje su dio kulturnog pejzaža
- gradnju maksimalno povući od mora - šetalište pored plaže planirati u zaleđu postojeće vegetacije.

Još je potrebno dodati i:

- sprečavanje zagađenja, što se odnosi na otpatke, na korišćenje sapuna i šampona u zoni plaže, na prečišćavanje otpadnih voda i sl.

II 3.1.5 Prijedlog radnji, aktivnosti i djelatnosti koje se mogu obavljati u pojedinim zonama i režimima zaštite

Prema članu 31, Zakona o zaštiti prirode ('Sl. list CG', br. 054/16), u zoni zaštite III sa režimom održivog korišćenja mogu se:

- sprovoditi intervencije u cilju restauracije, revitalizacije i ukupnog unaprjeđenja zaštićenog područja;
- razvijati naselja i prateća infrastruktura u mjeri u kojoj se ne izaziva narušavanje osnovnih vrijednosti područja;

- vršiti radovi na uređenju objekata kulturno-istorijskog nasljeđa i tradicionalne gradnje;
- sprovoditi očuvanja tradicionalnih djelatnosti lokalnog stanovništva;
- selektivno i ograničeno koristiti prirodni resursi.

II 3.1.6 Prijedlog radnji, aktivnosti i djelatnosti koje se ne mogu obavljati u pojedinim zonama i režimima zaštite

Prema članu 25, Zakona o zaštiti prirode ('Sl. list CG', br. 054/16), na Spomeniku prirode i u njegovoj neposrednoj okolini, koja čini sastavni dio zaštićenog prirodnog dobra, zabranjeno je vršiti radnje, aktivnosti i djelatnosti koje ugrožavaju obilježja, vrijednosti i ulogu Spomenika prirode.

Zaključak:

Na osnovu ocjene pejzažnih karakteristika prostora može se zaključiti da je plaža Pećin od izuzetnog estetskog, kulturološkog i ekološkog značaja i zato zavređuje strogu zaštitu. Plaža se nalazi u zoni visoke ranjivosti predjela, okružena je sa svih strana visoko-ranjivim, tj., visoko-vrijednim predjelima. Ekološki značaj se ogleda prevashodno u tome što je plaža dodirna tačka sa morskim ekosistemom i zato je zaštita posebno važna. S druge strane, okolne stijene, brda, plavetnilo mora i šljunak su značajan estetski element ovog pejzaža. Konačno, kulturološki fenomen je ovde značajan jer je plaža deo kulturnog pejzaža i identiteta lokalnog stanovništva. Ono što plažu izdvaja od drugih jeste njen dostupnost jedino morskim putem.

Napomena: Autor fotografija M. Čosović

II 3.2 Kulturne vrijednosti

Uvidom u pravnu i prateću dokumentaciju Uprave za zaštitu kulturnih dobara, kao i u prostorno-plansku dokumentaciju predmetnog prostora, konstatovano je da se u obuhvatu zaštićenog predjela prirode - Plaža Pećin i u blizini granica predložene zone zaštite ne nalaze kulturna dobra, niti evidentirana dobra sa potencijalnim kulturnim vrijednostima na kopnu i u podmorju.

II 3.3 Turizam i održivi razvoj obalnog područja

Turizam je jedna od prioritetnih privrednih grana u Crnoj Gori s obzirom na prirodne potencijale za njegov dalji razvoj i komplementarnosti sa gotovo svim ostalim privrednim djelatnostima, kao i zbog njegove izvozne komponente, odnosno činjenice da, u prosjeku na godišnjem nivou, oko 90 % prometa ostvaruju inostrani turisti.

U svjetskoj praksi, zaštićena područja predstavljaju izuzetne turističke potencijale i direktno utiču na kreiranje imidža destinacije.

Usvajanje statusa zaštite nad određenim prostorom, direktno kreira i obim i strukturu turističke posjećenosti. Takva destinacija donosi direktne ili indirektne benefite svim subjektima.

Zbog prenaglog rasta turizma u zadnjih dvadesetak godina, vidljive su i brojne negativne posljedice tog razvoja na prostor i infrastrukturu. To se pogotovo odnosi na prekomjernu izgradnju smještajnih turističkih kapaciteta i vikendica, koja je dovela do devastacije prirodne i kulturne baštine i narušavanja pejzažnih vrijednosti Crnogorskog primorja kao dijela Mediteranskog kulturnog okruženja. Zbog prekomjernog broja posjetilaca u ljetnjoj sezoni sve su veći pritisci na infrastrukturu, u prvom redu na drumski saobraćaj, ali i na komunalnu infrastrukturu s obzirom na povećanje zagađenosti otpadnim vodama i gomilanje čvrstog otpada. Ti pritisci su naročito opasni za plaže kao osnovni resurs kupališnog turizma.

Međuzavisnost turizma kao društvene pojave i životne sredine je neraskidiva. Zaštićeni prostori direktno su zaslužni za razvoj turizma destinacije, utičući na oblike i strukturu posjeta, donoseći sa jedne strane ekonomsku dobit lokalnoj zajednici, a sa druge strane doprinoseći unaprijeđenju prirodne i kulturne vrijednosti destinacije. Pored navedenog, turizam direktno utiče na prirodno okruženje, odnosno resurse koji se eksploatišu i koriste kao ključni elementi turističkog proizvoda ili usluga. Sve to skupa može da stvori jedan veliki konflikt, kada je zaštita jedini način očuvanja i održivosti turističke destinacije. Međutim, uporedo sa tim jača i svijest stanovništva da destinacije sa rijetkim i osetljivim elementima treba zaštititi u što većoj meri i da je turizam zapravo inicijator date konzervacije koja donosi prihode lokalnoj zajednici. S obzirom da su za upravljanje zaštićenim područjem neophodni i resursi, razvoj ekoturizma predstavlja idealno rješenje, naročito što se kroz posjete vrši i jedan vid edukacije posjetilaca.

Razvoj turizma je znatno više nego kod drugih djelatnosti uslovjen kvalitetom životne sredine, njenih prirodnih i kulturnih vrijednosti, jer se stepen očuvanosti i atraktivnosti životne sredine neposredno odražava na mogućnosti za razvoj turizma u datom prostoru, naročito ako je u pitanju rekreativni turizam. Turizam je svojevrsna spona između urbanih centara i oblasti sa izvornom i očuvanom prirodom. Povećanje zagađenosti gradskih i industrijskih centara pojačava potrebu za turističkim kretanjima, usmjerenim ka neurbanizovanoj životnoj sredini. Zahvatajući velike prostore očuvane prirode, turizam je delatnost koja valorizuje one elemente tog prostora koji su za niz drugih delatnosti od marginalnog interesa. Samo se turizmom mogu valorizovati pjeskovite, šljunkovite i stjenovite obale mora, jezera i rijeka, vidikovci, planinske padine i sl. Turizam je svojevrsni korisnik životne sredine, a specifičnost mu je u tome što nije nepovratan potrošač prirodnih elemenata. Kontrolisanim razvojem turizma, uz izgradnju odgovarajućih sadržaja, dolazi se do oplemenjivanja prostora (Jovičić, 2000).

Turizam nema samo za obavezu sprečavanje zagađivanja i degradacije životne sredine, već mora biti usredsrijeden i na unaprijeđenje resursa, jer se kao djelatnost u velikoj mjeri bazira na postojanju tih resursa. Sagledavanje odnosa na relaciji čovjek – životna

sredina (turistička destinacija), jedan je od najvažnijih problema u razmatranjima turističke prezentacije životne sredine.

Opšta opredjeljenja društva moraju biti komplementarna sa akcijama zaštite i unapređenja životne sredine, i to kako za potrebe stanovništva turističkih regija, tako i za turiste koji ih posjećuju. Ovome svakako treba dodati i konstataciju da je pored donošenja određene zakonske regulative neophodno i njeno poštovanje.

Turistički razvoj se mora voditi pažljivo osmišljenom planskom politikom koja, ne smije biti isključivo odraz želje za profitom, već je bazirana na idealima i principima ljudskog blagostanja i sreće. Odmjerena razvojna politika može donijeti željeni ishod turističkog biznisa i zaštitu prirodnih i kulturnih resursa. Zato se problem planiranja turizma nalazi u tjesnoj vezi sa održivim razvojem.

Princip održivosti obuhvata ekološke, ekonomske i socio-kulturne aspekte razvoja turizma i važno je uspostaviti ravnotežu između ove tri dimenzije, kako bi se obezbijedila njegova dugoročna održivost. U Crnoj Gori je u 2016. usvojena Nacionalna strategija održivog razvoja do 2030. godine, koja predstavlja dugoročnu razvojnu strategiju Crne Gore kojom se definišu rješenja za održivo upravljanje sa četiri grupe nacionalnih resursa - ljudskim, društvenim, prirodnim i ekonomskim, kao prioritet ukupnog održivog razvoja crnogorskog društva. Značajno mjesto u ovom dokumentu ima turizam, kao jedna od strateških grana crnogorske privrede, uz naznake u kom pravcu se treba razvijati, da bi bio u skladu sa konceptom održivosti, poput diverzifikacije turističke ponude u odnosu na oblike turizma zasnovanog na prirodi, ozelenjavanja turizma kroz destinacijsko planiranje, diverzifikaciju ponude i razvoj eko-turizma i dr.

Prema Svjetskoj turističkoj organizaciji /UNWTO/ održivi turizam treba težiti da:

- optimalno iskoristi resurse životne sredine;
- poštuje socio-kulturalnu autentičnost zajednica domaćina, očuva njihovo izgrađeno i živo kulturno nasljeđe i tradicionalne vrijednosti i doprinese međukulturalnom razumijevanju i toleranciji;
- osigura održive, dugoročne ekonomske operacije, pružajući socio-ekonomske koristi za sve zainteresovane strane koje su pravedno raspoređene, uključujući stabilno zapošljavanje i mogućnosti za sticanje prihoda i socijalne usluge za zajednice domaćina, i doprinoseći smanjenju siromaštva.

Primjena principa održivog razvoja podrazumijeva usagalašavanje razvojnih potreba i potreba zaštite, uz uvažavanje stavova i predloga lokalnih zajednica. Princip održivosti treba da bude osnovno polazište prilikom određivanja stepena zaštite nekog područja. Previsok nivo zaštite (ukoliko područje nije od izuzetne važnosti za očuvanje biodiverziteta i staništa) ili suviše nizak nivo zaštite (ukoliko područje jeste od izuzetne važnosti za očuvanje biodiverziteta i staništa) vodi sigurnom neispunjenu opšteg i unaprijed određenog cilja.

Prostor pod zaštitom treba valorizovati i održivo koristiti, jer se samo tako može ispuniti krajnji cilj zbog koga su ti prostori i stavljeni pod poseban režim gazdovanja. Sama zaštita, bez nekog vide valorizacije tog prostora, obično vodi ka nefunkcionalnosti zaštićene zone. Ekoturizam i turističko ronjenje uz naplaćivanje takse za obilazak zaštićenih zona najbolji su načini njihove valorizacije.

Princip održivosti mora se poštovati i prilikom usvajanja planova za razvoj turizma. U kontekstu nacionalne ekonomije, turizam se posmatra kao jedan od najvažnijih izvora prihoda u Crnoj Gori. Važno je naglasiti da je Strategijom razvoja turizma Crne Gore do 2020. godine utvrđen cilj kreiranja održivog, visokokvalitetnog i raznolikog turističkog proizvoda. Akcenat je stavljen na održivost, jer turistička ponuda u Crnoj Gori treba da

bude bazirana na ekskluzivitetu prirodnih i kulturnih atrakcija i različitim turističkim aktivnostima koje podrazumijevaju prirodni ambijent. Da bi se ostvario cilj razvoja održivog turizma neophodno je precizno utvrditi kapacitete pojedinih lokaliteta, kada je u pitanju broj turista koje mogu da prime, čime će se izbjegći pretjeran pritisak na životnu sredinu.

U okviru Izmjena i dopuna programa privremenih objekata u zoni morskog dobra za period 2019-2023. godine (Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma) na plažama su predviđene sljedeće vrste privremenih objekata prema:

1) načinu na koji su pričvršćeni za tlo:

- pokretni privremeni objekat;
- montažno-demontažni privremeni objekat;
- nepokretni privremeni objekat;
- plutajući privremeni objekat; i
- otvorena površina u funkciji privremenog objekta.

2) namjeni za koju se postavljaju, odnosno grade:

- namijenjeni za ugostiteljstvo
- privremeni ugostiteljski objekat;
- ugostiteljska terasa;
- rashladna i izložbena vitrina za prodaju hrane i pića;
- konzervator za sladoled;
- ugostiteljski aparat;
- brod (splav) privezan za obalu;
- otvoreni šank ili plažni bar;
- posebna vozila za pružanje ugostiteljskih usluga.
- namijenjeni za turizam:
- vikend kućica
- auto kamp
- vidikovac
- namijenjeni za trgovinu i usluge
- prodajni pano i prodajni pult
- štand
- kiosk
- bankomat
- pijaca
- objekat za trgovinu i usluge
- namijenjeni za organizaciju događaja
- namijenjeni reklamiranju, oglašavanju i pružanju informacija
- namijenjeni za sport i rekreaciju
- za potrebe uređenih kupališta
- za potrebe upravljanja zaštićenim područjem
- namijenjeni za komunalne usluge i infrastrukturu

Uputstvo za sprovođenje programa privremenih objekata:

- Urbanističkim uslovima za objekte koji se postavljaju saglasno ovom Programu obavezno se utvrđuju horizontalni i vertikalni gabariti, vrsta materijala i namjena objekata. Tehničke uslove priključenja na infrastrukturu investitor pribavlja od organa za tehničke uslove, za svaki privremeni objekat pojedinačno;

- Kod izdavanja odobrenja za rad za privremene objekte posebno treba voditi računa o sanitarnom aspektu istih, o uslovima koje propisuju nadležna javna komunalna preduzeća (vodovod, kanalizacija, telekom i elektrodistribucija), kao i uslovima koji proizilaze iz Zakona o bezbjednosti hrane;
- Uslovi za uređenje kupališta su propisani Pravilnikom o uslovima koje moraju ispunjavati izgrađena i uređena kupališta i shodno istom Javno preduzeće izdaje Uslove za uređenje i opremanje uređenih i izgrađenih kupališta, koji su sastavni dio Ugovora o korišćenju morskog dobra, kojima se propisuje broj ležaljki i suncobrana, sanitarno-higijenski (tuševi, kabine za presvlačenje, kante za otpatke, sanitarni objekti), bezbjednosni (spasilačka služba, bove za obilježavanje kupališta) i drugi uslovi. Ovim Programom definisane su smjernice sa urbanističkim uslovima postavljanja privremenih objekata na kupalištima;
- Imajući u vidu neophodnost kontinuiteta korišćenja prostora morskog dobra, a posebno sa aspekta daljeg obavljanja djelatnosti u privremenim objektima, dozvoljava se Javnom preduzeću za upravljanje morskim dobrom, do okončanja tenderskih procedura, da produži važenje postojećih ugovora o korišćenju morskog dobra koji ističu 31.12.2018. godine, najduže do 90 dana.

Iako je u upravljanju plažama u zadnjih desetak godina postignut napredak po pitanju njihove uređenosti i čistoće, postoji prostor za daljnji napredak, pogotovo kad je riječ o normama vezanim za čistoću mora i tematizaciju plaža. S obzirom na nedostatak plažnog prostora i dalje su aktuelna razmišljanja o izdvajajući plaža na kojima bi se u izuzetnim situacijama moglo dopustiti vještačko proširenje nasipanjem, betoniranjem ili postavljanjem privremenih pontona na pojedinim ekološki manje osjetljivim lokacijama, odnosno potezima sa izgrađenom ili devastiranom obalom. Međutim, te plaže bi trebalo ograničiti na manji broj lokacija, a građevinske radove realizovati u saradnji sa nadležnim institucijama zaduženim za zaštitu prirode i voditi računa o visokom estetskom nivou dizajnerskih rješenja.

Istovremeno treba spriječiti bilo kakve oblike preuređenja prirodnih plaža te po potrebi, uz postojećih dvadesetak plaža koje su zaštićene kao spomenici prirode još davne 1968. godine, i koje će biti obuhvaćene ovom Studijom (Studija revizije zaštićenih područja u zoni morskog dobra) kao i zaštititi još neke vrijedne lokacije uz more, čime bi se status zaštićenih djelova prirode mogao dodatno osnažiti.

Prirodne vrijednosti u pojasu Barske rivijere zastupljene su najvećim dijelom u okviru Morskog dobra (prema Zakonu o Morskom dobru CG: morski akvatorij i uzani pojas kopna sa morskom obalom, sprudovima, kupalištima, hridima, limanima, grebenima, vruljama, izvorima i vrelima na obali, ušćima rijeka koje se ulivaju u more, kanalima spojenim sa morem, podmorjem, morskim dnem i podzemljem, kao i unutrašnje more, živa i neživa bogatstva epikontinentalnog pojasa). U ovoj zoni izdvaja se zaštićena plaža Pećin koja je predmet ove Studije.

Prema raspoloživim podacima JPMD na **plaži Pećin** postoji 1 privremeni objekat (plažni bara i terasa) i 3 ostala privremena objekta Vlasnik privremenog objekta istovremeno je i zakupac plažnog mobilijara.

III SOCIO-EKONOMSKA ANALIZA ZAŠTIĆENOG PODRUČJA PLAŽE PEĆIN

Uvod

Socio-ekonomska analiza zaštićenog područja plaže Pećin (Kraljičina plaža, Perčin plaža) urađena je za potrebe izrade Studije revizije postojećeg zaštićenog područja u obalnom području Crne Gore. S tim u vezi, nalazi i rezultati ove studije će poslužiti kao osnova ocjene cjelishodnosti postojećih zaštićenih područja. S namjerom efikasnijeg odgovora na pitanje koja su inkorporirana unutar socio-ekonomske analize, koncepcijski navedena studija je strukturirana iz sljedećih djelova. U prvom dijelu se istražuju i sagledavaju socio-ekonomski preduslovi koji su nužni za uspostavljanje zaštićenog područja (geografski položaj i granice, naselje i demografija kao i privredne djelatnosti), dok se u drugom segmentu koristi cost-benefit pristup, koji podrazumijeva identifikaciju, kvantifikaciju i procjenu svih potencijalnih troškova i koristi od proglašenja zaštićenog područja, kao i mogućnosti ostvarivanja javnih i lokalnih interesa u zaštićenom području, što je u fokusu trećeg segmenta studije. Četvrti segment studije prioritet stavlja na analizu pritisaka koji se mogu javiti na zaštićenom morskom području, dok se peti i šesti segment fokusiraju na problematiku posljedica koje potencijalno mogu nastati u odnosu na vlasnička prava, odnosno u odnosu na privrednu djelatnost ukoliko se produži akt o proglašenju zaštićenog područja.

Na kraju, sedmi segment studije se bavi procjenom orijentacionih finansijskih sredstava potrebnih za sprovođenje akta o proglašenju zaštićenog područja, dok se u posljednjem ukazuje na koncept održivog razvoja zaštićenog područja. Na kraju studije, dati su eksplicitni zaključci i preporuke koji su u funkciji sticanja uvida u cjelishodnost i opravdanost sprovođenja studije.

Analiza obuhvata zone uticaja na kojima se prema Atlasu crnogorskih plaža i kupališta prostiru plaže koje su u fokusu ove Studije. Materija koja je razmatrana i koja je tekstualno elaborirana u okviru socio-ekonomske analize se značajnim dijelom, metodološki i suštinski oslanja na tehniku-intervju sa predstavnicima relevantnih institucija, odnosno na metodu direktnog uvida na terenu tamo gdje je to bilo moguće. Svakako, realizaciju navedene studije nije moguće bilo spovesti bez serioznog istraživanja i pregleda relevantnih dostupnih dokumenata (studije, analize i prostorno planske dokumentacije). Za potrebe analize korišćeni su podaci čija je dostupnost uslovljena statističkim i serijskim obrađivanjem podataka.

Na kraju, krajnji cilj Studije jeste da kroz svu elaboraciju problematike pobrojanih segmenata, donosiocima odluka pruži uvid u opravdanost donošenja odluke o proglašenju zaštićenog područja; pa shodno tome da posluži i kao mjerodavna i reprezentativna informaciona potpora za donošenje dokumenata propisanih zakonskom procedurom, kao i da pruži smjernice za održivi razvoj i aktivnosti na budućem zaštićenom morskom području.

III 1 Socio-ekonomski preduslovi za uspostavljanje zaštićenog područja

III 1.1 Geografski položaj i granice zaštićenog područja

Plaža Pećin nalazi se na granici između opština Budva i Bar - njen stari naziv Perčin je prema istoimenom brdu iznad nje ali i Kraljičina plaža. Plaža Pećin pokraj Čanja jedna je od najatraktivnijih plaža ne samo na barskoj rivijeri. To je mala skrovita uvala odvojena visokim stijenama kojoj se, takođe, može prići samo s mora. Plaža je dugačka 240 metara i pokrivena je najfinijim pijeskom.



Slika 9. Atlas plaža i kupališta 2019.-2023. godina, Pećin (Kraljičina plaža, Perčin plaža)

U skladu sa Rješenjem Agencije za zaštitu prirode i životne sredine (br: UPI-101/2-02-1555/3 od 28.09.2018. godine) utvrđeni su uslovi i smjernice zaštite prirode, i to za plažu Pećin je Rješenjem o zaštiti objekata prirode iz 1968. godine stavljena pod zaštitu kao rezervat prirodnog predjela (shodno Zakonu o zaštiti prirode 'Sl. list CG' 018/19 promijenjena je kategorija i upisuje se kao Spomenik prirode), i u tom području ne treba predviđati objekte koji oštećuju, mijenjaju svojstva i/ili imaju negativan uticaj na njihove prirodne vrijednosti, status zaštite i integritet. Za svaki pojedinačni predviđeni objekat, koji prostorno bude lociran u zaštićenom području je potrebno od Agencije za zaštitu

43 STUDIJA REVIZIJE ZAŠTIĆENOG PODRUČJA PLAŽA PEĆIN

životne sredine pribaviti dozvolu za obavljanje radnji, aktivnosti i djelatnosti, shodno članu br. 40, Zakona o zaštiti prirode ('Sl. list CG', br. 54/16; 018/19)¹.

Područje Bara smješteno je u jugoistočnom dijelu Crne Gore na obali Jadranskog mora. U kopnenom dijelu zahvata površinu od 505 km², a vodena površina Skadarskog jezera je 128 km². Dužina morske obale iznosi 46 km, od čega su 9 km plaže, dok dužinom od punih 65 km Bar svojom teritorijom izlazi na Skadarsko jezero.²

Tabela 1. Dužina i površina plaže na teritoriji Opštine Bar (samostalno istraživanje autora)

Opština	Dužina	Površina
Bar	9.051 km	147.308 m ²
Plaža	Dužina	Površina
Pećin plaža (Kraljičina plaža/Perčin plaža)	240 m	5.549 m ²

Prema Zakonu o morskom dobru, član 5³ ('Sl. list RCG', br. 014/92 od 03.04.1992, 059/92 od 22.12.1992, 027/94 od 29.07.1994, 'Sl. list CG', br. 051/08 od 22.08.2008, 021/09 od 20.03.2009, 073/10 od 10.12.2010, 040/11 od 08.08.2011) morskim dobrom upravlja javno preduzeće JP 'Morsko dobro', dok je članovima od 17-22, propisana zaštita morskog dobra. Takođe, Javno preduzeće za upravljanje Morskim dobrom Crne Gore je 2019. godine uvelo kategorije i vrste plaže na crnogorskoj obali, tako da prema trenutnoj kategorizaciji postoje sljedeće plaže⁴: hotelsko kupalište, porodično kupalište, kupalište za aktivni odmor, party kupalište, kupalište posebne namjene, izletničko kupalište, romantično kupalište, kupalište bez plažnog mobilijara, kupalište za kućne ljubimce, kupalište sa prirodnim ljekovitim faktorima i wellness sadržajima, nudističko kupalište (FKK), kupalište namijenjeno dječnjem odmaralištu.

¹ Preuzeto: <https://www.morskodobro.me/dokumenti/ATLAS%20-%20april%202019/4.%20OPSTINA%20BUDVA/TABELA%20BUDVA%20-%20maj%202022.pdf> (21. 06 2022)

² <https://bar.me/o-baru/>

³ Vidjeti detaljnije: <https://epa.org.me/wp-content/uploads/2017/12/zakon-o-morskom-dobru.pdf> (26. 06 2022)

⁴ Pogledati: Vrste kupališta su predviđene Programom unapređenja morskog dobra (Održivo upravljanje plažama u Crnoj Gori) koji je 2018. godine usvojio Upravni odbor Javnog preduzeća i definisane Pravilnikom o bližim uslovima u pogledu uređenosti i opremljenosti, vrstama i uslovima korišćenja kupališta na moru ('Sl. list CG', br.023/19 i br: 076/19). (preuzeto: <https://www.morskodobro.me/dokumenti/ATLAS%20-%20april%202019/4.%20OPSTINA%20BUDVA/OPSTI%20PRINCIPI%20I%20SMJERNICE%20ATLAS%20BUDVA%20APRIL%202020%20finale.pdf> (22. 06 2022))

III 1.2 Naselja i demografija

Promjene koje su nastale u opštini Bar, u skoro svim sferama su između ostalog prouzrokovne i značajnim porastom broja stanovnika, a što je vidljivo na osnovu grafičkog prikaza koji slijedi:

Tabela 2. Kretanje stanovnika od 1948-2011. godine (Izvor: MONSTAT)

<u>Broj stanovnika po popisima</u>							
1948	1953	1961	1971	1981	1991	2003	2011
21.487	23.009	24.587	27.580	32.535	37.321	40.037	42.048

Dakle, evidentno je u odnosu na početnu godinu (1948) u 2011. godini došlo do porasta broja stanovnika u Baru.

III 1.3 Troškovi i koristi od proglašenja i održivog razvoja u zaštićenom području

Unazad dvije decenije, posebno za vrijeme sve kraće ljetne turističke sezone, evidentno je povećana koncentracija stanovništva na plaže koje su predmet navedene SEA, ali i samu užu ili širu okolinu oko plaže, što može produkovati niz negativnih reperkusija na morske i obalne ekosisteme. Proglašenjem plaže Pećin za zaštićeno područje⁵ se proaktivno djelovalo kako bi se očuvao cijelokupan pojas ekosistema, ali i veoma jedinstvena morska flora i fauna.

Bez sumnje, efikasnim korišćenjem potencijala koje pružaju navedene plaže, ostvaruju se finansijska dobrobit ne samo na lokalnu zajednicu, nego i za cijelokupnu državu. U grafičkim prikazima koji slijede se daje pregled godišnjeg iznosa zakupnine koji se ostvari po odnosu iznajmljivanja plaže koje su u fokusu ove studije.

Tabela 3. Plaža Pećin (Kraljičina plaža, Perčin plaža)

Pećin			
Plaža	Dužina	Površina	Godišnji zakup
1A	240 m	5549 m ²	19.000 €

Međutim, u ovom dijelu, svakako ne treba zanemariti činjenicu da finansijska satisfakcija nije uvijek u koliziji sa konceptom održivog razvoja. S tim u vezi, u dijelu aktivnosti posebno ljudskog faktora, ukazuje se da postoje one aktivnosti koje podsticajno djeluju na unapređenje morskog ekosistema, posebno u dijelu njegove održivosti. Na žalost iskustvo i praksa pokazuje da je sve više onih koje su devijantne i

⁵ Izvor: Registar zaštićenih područja i područja pod preventivnom zaštitom, 'Sl. list SRCG' br. 30/68; Rješenje o upisu u Registru shodno čl. 115 Zakona o zaštiti prirode ('Sl. list CG', br. 054/16; 018/19)

vrlo destruktivne, a što se sve više očitava kroz sve prisutniji veći disbalans koncepta održivosti morskog ekosistema. Stoga je između ostalog i cilj revizije ove studije da posebno ukaže, odnosno identificuje postojeće i potencijalne aktivnosti posebno ljudskog nemara koji degradirajuće djeluju na morko zaštićeno područje. Istimemo, da pored ljudskog činioca na procjenu troškova i koristi svakako veliki uticaj imaju i drugi objektivni činioci na koje nije moguće eksplisitno djelovati, ali preventivno svakako, s namjerom identifikovanja i potencijalnog ublažavanja ili podsticanja, ukoliko su u pitanju određene koristi. Na kraju, u ovom uvodnom dijelu, svakako smatramo da se ne mogu i ne smiju iznositi bilo kakvi eksplisitni sudovi i da treba, uzimajući u obzir veliki broj činilaca zadržati pristup objektivnosti, iz razloga što smatramo da skoro svaka mjera koja se u ovom dijelu sprovodi povlači i povlačiće sa sobom 'opportunitetni' trošak. Ono ka čemu smatramo da ipak i u krajnjem treba težiti jeste podsticanje i očuvanje dugoročnog koncepta održivog razvoja iz razloga što smatramo da je u ovom morskom i obalnom sistemu narušen. Stoga i glavna ekonomska korist koja bi se u krajnjem ostvarila, a koja je i ključna sa aspekta očuvanje morskog ekosistema (npr. zaštita staništa određenih vrsta morskih trava, životinjskih vrsta koja upravo u ovom morskom ekosistemu pronalaze svoja skloništa, zaštitu, hranu, pogodan ambijent za razmnožavanje i sl.) kao i priobalnog sistema plaža koje su u fokusu revizije ove studije se očitava kroz veću efektivnost ekosistemskih usluga koje pruža ovaj dio plaža. Na ovaj način implikativno se stvaraju stumulativne mjere za razvoj lokalne zajednice, kroz bolju i 'čistiju' promociju morskog turizma, po čemu bi Crna Gora kao ekološka država trebala svim posjetiocima da pruži autentično i nezaboravno iskustvo, kao i iznad svega održivu valorizaciju prirodnih resursa. U ovom dijelu, ističemo često ranije prisutnu 'nekulturu' ribara u smislu nepoštovanja određenog prirodnog morskog balansa (npr. ribarenje stajaćim mrežicama i sl.), što se negativno odražavalo na egzistenciju brojnih morskih vrsta. Ujedno, nerijetko je, posebno za vrijeme ljetnje turističke sezone, bila prisutna buka uslijed nedozvoljenog korišćenja ili zloupotrebe korišćenja skutera, brodića, manjih jahti i sl. koja ne samo da je ugrožavala morski ekosistem, već je predstavljala i prijetnju za same ljude.

Troškovi koji bi nastali, ukoliko bi i dalje navedene plaže zadržale status zaštićenih područja u obalnom području Crne Gore, po našem mišljenju su marginalni i više su operativne prirode. Značajnim se dijelom odnose na troškove nastale uslijed iniciranja određenih aktivnosti i projekata koji su u funkciji podsticanja uravnoteženog razvoja svih plaža koje su predmet ove Studije.

Na kraju, u ovom dijelu, kroz *cost benefit* pristup smatramo da koristi, bilo direktnе bilo indirektne u velikoj mjeri premašuju troškove, tako da smo stava da plaže koje su obuhvaćene ovom Studijom treba da i dalje zadrže status zaštićenih područja u obalnom području Crne Gore.

III 1.4 Mogućnost ostvarivanja javnih i lokalnih interesa u zaštićenom području

Kako je navedena plaža već dobila status zaštićenog morskog područja, to je evidentno da je navedena inicijacija i sam proces sproveđenja bio u kontekstu realizacije opšteg javnog interesa. Svakako je jasno da je cijeli proces zahtijevao vođenje otvorenog dijaloga između svih zainteresovanih strana koje su bilo direktno bilo indirektno imale koristi, odnosno interes od cijele inicijative.

Ukoliko se posmatra šira regija, dolazimo do zaključka da ista spada u djelove Crne Gore, ali je nesporno da konkretno zaštićeno područje posjeduje veliki turistički potencijal, pa time ima i mogućnost da generišu potencijal, socio-ekonomski i ekološki ne samo za jedinicu lokalne samouprave, nego i za samu državu Crnu Goru.

Javno preduzeće za upravljanje morskim dobrom planom budžeta za 2022. godinu opredijelilo je 5.232.800 eura u investicione aktivnosti i tekuće održavanje za prostor morskog dobra u šest primorskih opština, od ukupno planiranih prihoda u iznosu od 8.339.000 eura.

Za prostor koji obuhvala prostor Morskog dobra u Opštini Bar tokom 2022. godine predviđeno je ulaganje u iznosu od 680.264 eura.

Koliko će sredstava biti izdvojeno po opština zavisi od procenta učešća prihoda opštine u prihodima Javnog preduzeća za upravljanjem morskim dobrom u prethodnom periodu. Opština Bar je u 2019. godini učestvovala sa 13 % tako da se u ovoj godini planira učešće Opštine Bar u ukupnim prihodima javnog preduzeća u iznosu od 1.084.070 eura. Nakon izmirenja redovnih troškova poslovanja preduzeća, obim raspoloživih sredstava, u odgovarajućem procentu od 13 %, za ulaganje tokom 2022. godine u Opštini Bar iznosi 680.254 eura.⁶

III 1.5 Pritisci na zaštićeno morsko područje

Zakonom o zaštiti prirode ('Sl. list CG', br. 054/16 od 15.08.2016, 018/19 od 22.03.2019)⁷, u članu 19, Zaštita mora i podmorja se navodi:

'Zabranjeno je na moru i podmorju vršiti radnje, aktivnosti i obavljati djelatnosti kojima se uništavaju morska staništa značajna za opstanak ugroženih vrsta biljaka i životinja, kojima prijeti izumiranje ili endemskih vrsta odnosno zaštićenih vrsta.'

Očuvanje biološke raznovrsnosti mora obezbjeđuje se:

- sprovodenjem mjera za eliminisanje ili ublažavanje antropogenih negativnih uticaja sa kopna i mora i uticaja akcidenata na morski biodiverzitet,
- uspostavljanjem morskih zaštićenih područja i sprovodenjem mjera očuvanja i zaštite vrsta i staništa u skladu sa ovim zakonom,
- ekosistemskim pristupom u upravljanju aktivnostima koje narušavaju prirodnu ravnotežu morskog ekosistema i praćenjem i izvještavanjem o stanju morskog ekosistema.

Morska zaštićena područja i morska staništa značajna za opstanak ugroženih vrsta biljaka i životinja, kojima prijeti izumiranje ili endemskih vrsta, odnosno zaštićenih vrsta utvrđuju se u skladu sa ovim zakonom i potvrđenim međunarodnim ugovorima.'

Najveći pritisci na plaže kao zaštićena područja, jeste svakako koncentracija velikog broja ljudi na maloj površini. Plažni turizam (sun destination) kod nas je veoma razvijen i na izuzetno visokom je nivou, što potvrđuje i činjenica da je Njemački nedjeljni časopis 'Hoerzu' preporučio Crnu Goru kao najljepšu destinaciju za plažni turizam (sun destination) u 2015 godini. Upravo plažni turizam ima za posledicu eroziju tih istih plaža usled neodgovornog i neadekvatnog korišćenja od strane korisnika ovog zaštićenog dobra.

⁶ <https://www.morskodobro.me>

⁷ Preuzeto: <https://www.katalogpropisa.me/propisi-crne-gore/zakon-o-zastiti-prirode/> (21. 06 2022)

Pravilnikom o bližim uslovima u pogledu uređenosti i opremljenosti vrstama i uslovima korišćenja kupališta na moru ('Sl. list CG', br. 023/19 od 19.04.2019, 076/19 od 31.12.2019)⁸ u članu 3, Uređenost i opremljenost kupališta, su propisani svi zahtjevi koji se tiču uređenosti i opremljenosti kupališta.

'Kupalište treba da bude uređeno i opremljeno uređajima i opremom i to:

- jednim sanitarnim čvorom na svakih 1000 m² površine kupališta ili sanitarnim čvorom u objektu korisnika kupališta, kada se objekat nalazi na udaljenosti do 50 m od kupališta (koji može biti izrađen od čvrstog materijala ili može da bude montažni kontejnerskog tipa i priključen na javni kanalizacioni sistem ili mobilni ukoliko ne postoji mogućnost priključka);
- mobilnim korpama za otpatke koje su postavljene na svakih 10 m i korpama za selektivno odlaganje otpada ukoliko za to postoji mogućnost, izrađene od adekvatnog materijala pogodnog za održavanje;
- dva tuša na svakih 50 m kupališta;
- dvije kabine za presvlačenje na svakih 50 m, izrađene od montažno/demontažnih materijala pogodnih za održavanje i bez reklamnih natpisa;
- bovama za obilježavanje kupališta sa morske strane;
- kulom za spasioca, spasilačkim punktom i spasilačkom opremom;
- plažnim mobilijarom, osim izletničkog kupališta;
- informativnim tablama;
- protivpožarnim aparatom; i
- istaknutim cjenovnikom.

Sve površine kupališta (pješčane, betonske, kamene i ostale) i pripadajući akvatorijumi treba da budu očišćeni i uređeni tokom cijele godine'.

Veliki broj zakupaca plaža upravo ne poštaje ovaj član i samim tim dovodi u opasnost od devastacije zaštićenog dobra i od izuzetne je važnosti da JP 'Morsko dobro' sprovede što rigorozniju i kvalitetniju kontrolu prilikom ispunjavanja ovih stavki, kako bi se stvorili svi preduslovi za kvalitetnu zaštitu plaža.

III 1.6 Posljedice koje će donošenjem akta o proglašenju proisteći u odnosu na privredne djelatnosti

Proglašenje zaštićenog područja predstavlja sprovođenje javnog interesa. Ostvarivanjem turističkog potencijala ovih plaža, povećaće se broj turista i samim tim veći nivo prihoda koji će lokalne vlasti prihodovati. Odluka o proglašavanju zaštićenog područja mora biti u saradnji sa lokalnom zajednicom, zbog što boljeg i kvalitetnijeg usklađivanja lokalnih interesa i zaštite prirode. Takođe, Opština Bar će od proglašenja zaštićenog područja imati korist na način što će dodatno zaštititi svoj najvažniji resurs od kojeg prihoduje najveći procenat prihoda na godišnjem nivou. Zbog veće koncentracije turista preduzetnici koji obavljaju svoju djelatnost u neposrednoj blizini ostvarivaće veće prihode, a samim tim i država će kroz naplatu poreza ostvariti dodatna sredstva u budžetu.

⁸ Preuzeto: <https://wapi.gov.me/download-preview/52afc0d2-6710-4aae-b983-7addfa248634?version=1.0> (22. 06 2022)

III 1.7 Posljedice koje će donošenjem akta o proglašenju proisteći u odnosu na vlasnička prava

Zaštićeno područje plaže Pećin se nalaze u cijelosti u zoni Morskog dobra koja je u državnom vlasništvu, tako da donošenje Akta neće imati posljedice u odnosu na vlasnička prava. Prostorni plan posebne namjene za obalno područje (2018) pruža mogućnost fleksibilnog širenja građevinskih područja. U samim zonama i režimima zaštite, sa jasnom administrativnom granicom onemogućena je gradnja, ali okolna područja mogu biti predmet fleksibilnog tumačenja odredbi plana za obalno područje, što znači ili formiranje novih građevinskih područja ili proširenje postojećih.

Dozvole za objekte koje su u skladu sa važećim dokumentima (PUP, LSL, DSL, UP i sl.) izdate za izgradnju prije stavljanja područja pod zaštitu ne mogu se staviti van snage.

Prema Zakonu o zaštiti prirode ('Sl. list CG', br. 054/16 od 15.08.2016, 018/19 od 22.03.2019)⁹, član 30, Kategorizacija zaštićenih područja, zaštićena područja i/ili njihovi djelovi razvrstavaju se u sljedeće kategorije:

- zaštićeno područje kategorije Ia u koju spadaju strogo zaštićena područja izdvojena zbog zaštite biodiverziteta i mogućih geoloških i geomorfoloških karakteristika, gdje su posjećivanje, korišćenje prostora i drugi uticaji na prostor strogo kontrolisani i ograničeni kako bi se obezbijedila zaštita vrijednosti očuvanja područja;
- zaštićeno područje kategorije Ib u koju spadaju velika neizmijenjena ili vrlo malo izmijenjena zaštićena područja, koja su zadržala svoj prirodni karakter i uticaj bez značajnijih i stalnih ljudskih naselja i kojima se upravlja na način da se u potpunosti očuva njihovo izvorno stanje;
- zaštićeno područje kategorije II u koju spadaju velika prirodna područja izdvojena u svrhu zaštite velikih ekoloških procesa, zajedno sa svim divljjim vrstama biljaka, životinja i gljiva i ekosistemima karakterističnim za to područje, a koja pružaju osnovu za ekološke i kulturno prihvatljive duhovne, naučne, edukativne, rekreativne aktivnosti i aktivnosti posjetilaca;
- zaštićeno područje kategorije III u koju spadaju spomenici prirode ili djelovi prirode, koji mogu biti reljefnog oblika, morska hrid ili pećina, plaža, geološko obilježje poput speleološkog objekta i grupa stabala velike starosti;
- zaštićeno područje kategorije IV u koju spadaju područja u kojima su zaštićene divlje vrste biljaka, životinja i gljiva i njihova staništa i kojima se upravlja radi njihove zaštite;
- zaštićeno područje kategorije V u koju spadaju područja gdje je dugotrajno međusobno djelovanje čovjeka i prirode proizvelo prepoznatljive i značajne ekološke, biološke, kulturne i estetske vrijednosti i gdje je očuvanje integriteta tog odnosa neophodno da bi se zaštitilo i održalo to područje, očuvala priroda i druge vrijednosti;
- zaštićeno područje kategorije VI u koju spadaju područja namijenjena očuvanju ekosistema i staništa, kao i pratećih kulturnih vrijednosti i tradicionalnih načina upravljanja prirodnim resursima u kojima se održivo upravlja i koriste prirodni resursi.

⁹ Preuzeto: <https://www.katalogpropisa.me/propisi-crne-gore/zakon-o-zastiti-prirode/> (21. 06 2022)

Svakako, za sav onaj prostor koji se nalazi van granica postojećih zaštićenih područja u obalnom području Crne Gore, preporuka je da se ustanovi i definiše odgovarajući zaštitni prsten kako bi se preventivno djelovalo od potencijalne devastacije uzrokovane primarno ljudskim faktorom (npr. uslijed bacanja čvrstog otpada ili izlivanje fekalija dovelo bi do ugrožavanja biodiverziteta, zatim nelegalna gradnja, požari i sl.).

III 1.8 Procjena finansijskih sredstava potrebnih za sprovođenje akta o proglašenju zaštićenog područja

U regionu, a ni u Crnoj Gori, ne postoji kvalitetan model ili praksa procjene troškova upravljanja zaštićenim područjem. Za postizanje optimalne finansijske stabilnosti i izvora finansiranja potrebno je sprovesti finansijsku analizu zaštićenih područja na nacionalnom nivou. Uobičajeno, analizom dosadašnjih studija iz ove ili sličnih oblasti se zapaža da uglavnom procjena finansijskih izdataka u sebi inkorporira izdatke koji bi nastali uslijed: upravljanja zaštićenim područjem, zatim sve one koji su neophodni za opremanje u prvoj etapi, i na kraju i one izdatke koji su neophodni za evaluciju samog procesa.

Prema Zakonu o morskom dobru¹⁰ ('Sl. list RCG', br. 014/92 od 03.04.1992, 059/92 od 22.12.1992, 027/94 od 29.07.1994, 'Sl. list CG', br. 051/08 od 22.08.2008, 021/09 od 20.03.2009, 073/10 od 10.12.2010, 040/11 od 08.08.2011) morskim dobrom upravlja javno preduzeće JP 'Morsko dobro'.

U ovom smislu, potrebno je posebno se osloniti na Zakon o zaštiti prirode ('Sl. list CG' br. 054/16 od 15.08.2016, 018/19 od 22.03.2019)¹¹, gdje se u članu 55, prf. 1., navodi: 'Zaštićenim područjima i područjima ekološke mreže upravlja upravljač koji ispunjava uslove u pogledu kadra, organizacione sposobljenosti za obavljanje poslova zaštite, unaprjeđenja, promovisanja i održivog razvoja zaštićenog područja i područja ekološke mreže.'

Prema istom Zakonu u članu 57¹² se ističe da se sredstva za rad upravljača zaštićenih područja obezbjeđuju se:

- iz Budžeta Crne Gore, odnosno budžeta jedinice lokalne samouprave u skladu sa godišnjim programom i planom upravljanja;
- naknada za korišćenje zaštićenog područja i/ili područja ekološke mreže;
- donacija;
- drugih izvora u skladu sa zakonom.

Nadalje, prema navedenom Zakonu¹³, član 56, upravljač zaštićenog područja dužan je da:

- donese godišnji program upravljanja i akt o unutrašnjem redu;
- obezbijedi službu zaštite;
- donese finansijski plan zaštite i razvoja područja;
- donese godišnji plan razvoja i obuke kadrova;
- obezbijedi sprovođenje mjera zaštite prirode u skladu sa ciljevima zaštite, zonama i režimima zaštite;

¹⁰ Preuzeto: <https://epa.org.me/wp-content/uploads/2017/12/zakon-o-morskom-dobru.pdf> (22. 06 2022)

¹¹ Preuzeto: <https://www.katalogpropisa.me/propisi-crne-gore/zakon-o-zastiti-prirode/> (23.. 06 2022)

¹² Ibid

¹³ Ibid

- čuva, unapređuje i promoviše zaštićeno područje i/ili područja ekološke mreže;
- obilježi zaštićeno područje i/ili područje ekološke mreže;
- osigura nesmetano odvijanje prirodnih procesa i održivog korišćenja zaštićenog područja i/ili područja ekološke mreže;
- prati stanje u zaštićenom području i/ili području ekološke mreže i dostavlja podatke organu uprave.

Dakle, da bi se izvršila adekvatna procjena potrebnih sredstava nužno je napraviti specifikaciju opreme ali i dati prijedlog potrebnih kvalifikacija, koje bi stručni kadar u ovom dijelu trebao da posjeduje.

Ono što je u ovom dijelu bitno istaći jeste da su plaže jedna od rijetkih kategorija zaštićenog područja koje su ekonomski isplative i koje mogu da finansiraju same sebe, odnosno da pokriju troškove sopstvenog održavanja i uz to da ostvare dodatni profit državi Crnoj Gori.

Za održavanje plaže ugovorom o zakupu obavezani su zakupci kupališta o sopstvenom trošku.

Za detaljnu analizu određivanja finansijskih sredstava potrebno je da se odradi kvalitetna i opširna zajednička analiza JP Morskog dobra i Opštine Bar, kako bi se utvrdili sve mogućnosti za unapređenje kvaliteta životne sredine i biodiverziteta.

III 1.9 Koncept održivog razvoja zaštićenog područja

Podsticanje koncepta održivog razvoja se u današnjim uslovima poslovanja postavlja na vrhu prioritetne ljestvice, na svim nivoima djelovanja. Da je zaista tako, potvrđeno je i kroz donošenje dokumenta-Agenda održivog razvoja 2030 UN¹⁴ kojom je globalno postavljeno 17 ciljeva održivog razvoja. U prilog činjenici da se Crna Gora vodi idejom inkluzivnosti i unapređenja tri stuba održivog razvoja (ekološkog, ekonomskog i socijalnog) u svoja dugoročna strateška opredjeljenja, svjedoči činjenica da je usvajanjem Nacionalne strategije održivog razvoja do 2030. godine, postala jedna od prvih zemalja svijeta koja je u potpunosti prihvatile i u svoj nacionalni sistem integrisala zahtjeve Agende 2030¹⁵. U okviru navedenog dokumenta, Crna Gora se osobito obavezala i istakla da je 'neophodno poboljšati i resursnu efikasnost u oblasti turizma: podsticati ozelenjavanje turizma i poboljšanje efikasnosti resursa kroz podršku zelenim investicijama u hotelske i ugostiteljske kapacitete, kao i kapacitete za vodosnabdijevanje i upravljanje otpadom prilikom njihove gradnje; smanjiti količinu otpada iz turističkih aktivnosti i poboljšati upravljanje sa postojećim otpadom; **zaštititi osjetljive ekosisteme od uticaja razvoja turizma**; stimulisati uvođenje novih zelenih tehnologija u turizmu, podsticati očuvanje atraktivnosti destinacije na dugi rok, uključujući i netehološke inovacije kroz ekološki menadžment, marketing, novi biznis ili organizacione forme; unaprijediti regulativu na tržištima gdje su cjenovni signali neefikasni (stvaranje boljih cjenovnih signala i tržišnih instrumenata koji će moći da smanje troškove nastale uslijed negativnih ekoloških eksternalija)...'¹⁶. Kada su u pitanju normativna akta, svakako

¹⁴ Detaljnije: <https://sdgs.un.org/2030agenda> (25. 06 2022)

¹⁵ Detaljnije: <https://www.energetskiportal.rs/crna-gora-integrисала-захтеве-агенде-2030-un-одрживом-развоју/> (25. 06 2022)

¹⁶ Preuzeto: ANEKS I : Strategija razvoja turizma u Crnoj Gori do 2025. godine - institucionalni, zakonodavni i strateški okvir (dostupno na www.)

nikako se ne smije zaobići Strategija pametne specijalizacije 2019-2024. godine¹⁷, gdje se između ostalog održivi i zdravstveni turizam posmatraju kao jedna od pet prioritetnih ekonomskih oblasti. Koliko je značajan održivi, kao i 'green' turizam, svjedoči činjenica da se ovom konceptu sve više daje primat i shodno tome se i posmatra kao 'privredna grana koja vrši minimalan uticaj na životnu sredinu i lokalnu kulturu, istovremeno pomažući sticanje zarade, nova radna mesta i zaštitu lokalnih ekosistema. Naime, to je odgovoran turizam koji se prijateljski odnosi prema prirodnoj i kulturnoj baštini'¹⁸.

U kontekstu gore date šire elaboracije, a uzimajući u obzir značaj tematike koja se integriše unutar navedene Studije, to smo mišljenja da posebno na identifikovanu potencijalno veliku devastaciju zaštićenih područja uslijed primarno ljudskog nemara (npr. masovni turizam, urbanizacija, nepropisno skladištenje otpada, nelegalno sidrenje i ribarenje i sl.) je prijeko potrebno u cilju zaštite, razumjeti, identifikovati i u pravom i punom kapacitetu primijeniti koncept održivog razvoja morskog područja. Na ovaj način će se stvoriti dobre prepostavke za dalje održavanje i razvoj određenih staništa i vrsta kao i spriječiti pritisak na morsku obalu. S tim u vezi, i cjelokupna detaljna opservacija, opšta i pojedinačna navedene studije je išla u pravcu davanja jasne argumentacije stavljanja pod dalju zaštitu svih plaža koje su obuhvaćene analizom.

Zaključak

Zaključak ove studije jeste da plaža Pećin (Kraljičina plaža, Perčin plaža) sa svojim prirodnim karakteristikama i dalje treba da imaju status zaštićenog područja. To znači da aktivnosti u ovom dijelu moraju biti usmjerene na pravilno, oprezno i svjesno korišćenje prirodnih ambijetalnih vrijednosti područja.

Kroz istraživanja i analize vršene prilikom izrade ove socio-ekonomske analize utvrđeno je da Javno preduzeće za upravljanje morskim dobrom Crne Gore koje je zaduženo za zaštitu i unapređenje korišćenja morskog dobra, upravljanje morskim dobrom u narednom periodu mora da izradi kvalitetnu strategiju vezanu za raspisivanje tendera i zaključivanje ugovora o korišćenju morskog dobra sa zakupcima. Poseban akcenat na ovom segmentu je potrebno staviti jer su upravo zakupci ugovorom o korišćenju morskog dobra obavezni da brinu o tome da se morsko dobro koje je pod zakupom koristi i uživa na način i u skladu sa svim pozitivnim propisima koji uređuju zaštitu životne sredine, posebno zaštitu mora i obale. Korišćenje morskog dobra i obavljanje djelatnosti u zaštićenim zonama za kupališta koja su proglašena zaštićenim područjima, sprovodi se saglasno odredbama Zakona o zaštiti prirode ('Sl. list CG' br. 51/08, 21/09, 40/11, 62/13, 06/14). Od izuzetne je važnosti da se napravi model bodovanja koji bi dodatno zaštitio dosadašnje zakupce koje ispunjavaju sve odredbe ugovora o zakupu i koji su se u prethodnom periodu pokazali kao ekološki savjesni korisnici zaštićenih dobara. Po trenutnom načinu bodovanja 'ponuđeni godišnji iznos zakupnine' i 'reference i iskustvo' se buduju podjednako sa po 50 bodova. Mišljenja smo da se u ovoj situaciji prednost treba dati prethodnim referencama i iskustvu i promijeniti način bodovanja na način da odnos bude 40:60 bodova u korist 'reference i iskustva', kako bi na taj način dodatno zaštitili postojeće zakupce i njima dali dodatni prostor da ulože veći iznos sredstava kako bi na što bolji i kvalitetniji način očuvali kupališta kao zaštićena područja.

¹⁷ Preuzeto: <https://www.gov.me/dokumenta/18205a91-1afc-4eb7-a5cb-8ad5bd0b7712> (25. 06 2022)

¹⁸ Preuzeto: <https://ambassadors-env.com/odrzivi-turizam/> (22. 06 2022)

Potrebno da se u što kraćem roku otvori što šire konsultacije Vlade Crne Gore i Opštine Bar sa lokalnim stanovništvom kako bi se došlo do što šireg konsenzusa da se plaža Pećin ustupi na dugoročni zakup investitoru koji će u potpunosti iskoristiti njen veliki turistički potencijal i čiji će fokus biti razvoj elitnog turizma u ovom dijelu Bara.

Takođe, kao veoma efikasan pokazao se program 'Plave zastavice' koji predstavlja ekskluzivno ekološko obilježje koje se godišnje dodjeljuje plažama i marinama čiji korisnici žele da se uključe u ovaj Program, i koji ispune ukupno 32 obavezujuća kriterijuma. JP 'Morsko dobro' bi trebalo u narednom periodu da u još većoj mjeri radi na promociji ovog programa i da na taj način integrišu što veći broj zakupaca da ispunij kriterijume koji se tiču kvaliteta vode, ekološkog upravljanja i sigurnosti i usluge.

Takođe, kroz analizu evidencije službenih zabilješki period van ljetnje sezone je targetiran kao izuzetno kritičan, u smislu da je određeni broj zakupaca neodgovoran i ne održava kupalište u skladu sa zakonom i samim tim dovodi do moguće devastacije zaštićenog područja. JP 'Morsko dobro' mora pojačati kontrolu u ovom periodu kako bi djelovali proaktivno u cilju zaštite životne sredine.

Neophodno je da se u narednom periodu ostvari što kvalitetnija saradnja i komunikacija između JP 'Morsko dobro' i Opštine Bar kako bi se na što kvalitetniji način vršila kontrola i sanacija svih šteta koje se dešavaju kako tokom sezone tako i van sezone.

*NAPOMENA: svi iznosi zakupa u analizi su izrženi bez PDV-a
IZVOR: [https://www.morskodobro.me/me/koriscenje/ugovori
\(samostalno istraživanje autora\)](https://www.morskodobro.me/me/koriscenje/ugovori_(samostalno_istraživanje_autora))

IV VREDNOVANJE I TEMELJNE VRIJEDNOSTI PODRUČJA ZAŠTITE

Zaštićeno područje kategorije Spomenik prirode plaža Pećin nalazi se na teritoriji opštine Bar između rta Čanj i Crnog rta. Geomorfološku građu predmetnog područja karakteriše marinski reljef nastao djelovanjem abrazijskih (erozija voda mora) i akumulacijskih procesa na kontaktu mora i kopna. Abrazijski oblici karakteristični za kamene obale na otvorenom moru na pojedinim djelovima prelaze u klifove dok su akumulacijski oblici ovog područja prisutni u vidu pjeskovito-šljunkovitih plaža.

Šire područje plaže Čanj karakterišu dvije morfološke cjeline koje su primarno determinisane različitim reljefom kao i prisustvom odnosno odsustvom vegetacije:

- sama plaža Pećin
- bliže i dalje zaleđe plaže

Florističko-vegetacijska komponenta priobalnog pojasa, odnosno, najbliže zaleđe plaže obrasio je vrlo gustom i veoma teško prohodnom šumskom vegetacijom (makija) sa brojnim vrstama dendroflore koje ulaze u njen sastav. Ovaj klimatogeni tip vegetacije eumediterranskih vazdazelenih šuma karakteriše se dominacijom hrasta crnike i crnog jasena - *Quercus ilex* i *Fraxinus ornus* (ass. *Fraxino orni-Quercetum ilicis*) te ostalih eumediterranskih vrsta: *Laurus nobilis*, *Myrtus communis*, *Arbutus unedo*, *Pistacia lentiscus*, *P. lentiscus*, *Phillyrea latifolia*, *Cistus salviifolius*, *Lonicera implexa*, *Viburnum tinus*, *Juniperus oxycedrus* ssp. *macrocarpa*, *Spartium junceum*, *Smilax aspera*, *Ruscus aculeatus*, *Reichardia macrophylla* i dr.

IV 1 Vrednovanje sa stanovišta zaštite prirode i biodiverziteta

Plaža Pećin osim nacionalne zaštite ('Rezervat prirodnog predjela' odnosno Spomenik prirode) ima i međunarodnu zaštitu - područje Čanja (zahvartajući i zaleđe plaže Pećin) na površini od 15,30 ha predstavlja **EMERALD područje**.

Od NATURA 2000 staništa ovdje su prisutna:

9340 Šume crnike (*Quercus ilex*)

Ovaj tip staništa javlja se u vidu degradirane žbunaste vegetacije (makija) sa dominacijom eumediterranskih elemenata crnike i crnog jasena - *Quercus ilex* i *Fraxinus ornus*.

Međutim, na području iznad plaže Pećin, na pojedinim mjestima dominantan udio u izgradnji vegetacijske komponente imaju *Phillyrea media* i *Quercus ilex* a značajno učešće u formiranju ove vegetacijske jedinice na ovom lokalitetu imaju i *Erica arborea* i *Arbutus unedo*. Radi se o izuzetno dobro razvijenoj vegetaciji sa primjercima zelenike i maginje prosječne visine do 4 metra.

5330 Termomediteranski prepustinjski žbunjaci

Kserofilne žbunaste formacije karakteristične za termomediteransku zonu, koje između ostalih uključuju i veoma specifilčne reliktnе zajednice drvenaste mlečike (*Euphorbia dendroides*). Primjerici vrste *E. dendroides* nalaze se uz samu obalu Kraljičine plaže u

blizini plažnog bara u jugozapadnom dijelu plaže kao i na klifovima u zoni Morskog dobra. Neophodno je u budućim antropogenim zahvatima fizički zaštiti ovo stanište i vrstu. Vrsta drvenasta mlječike (*Euphorbia dendroides*) zaštićena je nacionalnim (Rješenje o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta, 'SL RCG' br. 76/06) i međunarodnim zakonodavstvom (kao tip habitata na Direktivi o habitatima).

1240 Mediteranske stjenovite obale obrasle endemičnim vrstama roda *Limonium*

Ovaj tip staništa javlja se na stijenama u zoni mleta na obodima plaže i ustvari predstavlja vegetaciju klifova i kamenite obale u 'zoni mleta' sa zajednicom *Crithmo-Limonietum cancelatae*. Sastojine na stijenama najbližih moru, koje su najviše izložene prskanju morskih talasa, izgrađene su gotovo isključivo od vrsta *Limonium cancellatum* i *Crithmum maritimum*.

Tabela: Ocjena reprezentativnosti, stabilnosti, ugroženosti i pogodnosti za zaštitu

Kod staništa	Reprezentativnost (A, B, C)	Stabilnosti zajednica i podloge (1-3)	Ugroženost staništa (1-3)	Ocjena pogodnosti za zaštitu (1-3)
9340	A-B	1	2	2
5330	B	2	1	2
1240	B	2	2	2

Zaštićene biljne vrste

U vegetaciji zaleđa obraslim makijom može se konstatovati prisustvo zaštićenih vrsta *Euphorbia dendroides*, *Vincetoxicum huteri* i *Cyclamen hederifolium* od kojih je *Vincetoxicum huteri* balkanski endem. U slučaju *V. huteri* i *C. hederifolium* treba konstatovati da se radi o vrstama koje imaju šire rasprostranjenje u mediteranskom dijelu Crne Gore te eventualne radnje i aktivnosti neće imati negativne posljedice na njihov ukupni konzervacijski status, odnosno, na status njihovih ukupnih populacija u odnosu na teritoriju Crne Gore. Vrsta *E. dendroides*, iako nije endem, ima rjeđe rasprostranjenje i znatno je ranjivija i kao vrsta i kao stanište koje formira.

Gljive

Na području plaže Pećin, posebno u njenom zaleđu, prisutna su staništa sa makijom koja su sa mikološkog aspekta značajana za razvoj rijetkih mikoriznih vrsta gljiva.

Takođe, zbog očuvanosti zaleđe plaže, identifikovano je da ona ima staništa značajna za razvoj mediteranskih vrsta gljiva koje se nalaze na listama međunarodno značajnih projekata prvenstveno kao vrste koje naseljavaju fragilne ekosisteme čija zaštita je potrebna (More & al. 2001). Interesantne su konstatovane vrste *Bovista plumbea*, *Clathrus ruber*, *Lycoperdon perlatum*, *L. pretense* i dr.

Mekušci - puževi i školjke

Plaža Pećin je u malakološkom pogledu slična većem broju ostalih plaža crnogorskog primorja. Na samoj obali zabilježeni su marinski oblici puževa i školjki, dok u njenom zaleđu postoji veći potencijal za prisustvo kopnenih puževa.

Karakteristično je prisustvo sljedećih marinskih vrsta puževa na području same plaže Pećin - familija *Trochidae*: *Monodonta turbinata* (Born, 1778), familija *Patellidae*: *Patella caerulea* (Linnaeus, 1758) i dr. kao i predstavnici marinskih školjki iz familija *Ostreidae*: *Ostrea edulis* (Linnaeus, 1758), familija *Cardiidae*: *Cardium edule* (Linnaeus, 1758), familija *Mytilidae*: *Mytilus galloprovincialis* (Lamarck, 1819) i dr.

Navedene vrste nemaju konzervacijski značaj na nacionalnom i/ili međunarodnom nivou i na nivou Evrope većina ovih vrsta ima IUCN kategoriju LC (Least Concern).

Insekti

Prema istraživanjima za potrebe izrade dokumenta u ovom području zabilježeno je prisustvo sljedećih 7 vrsta (*Anax imperator*, *Orthetrum brunneum*, *Sympetrum sanguineum*, *Iphiclides podalirius* i dr.).

Od ukupno sedam vrsta insekata registrovanih na ovom području nijedna nije zaštićena nacionalnim ili međunarodnim zakonodavstvom ili konvencijom.

Prema IUCN kategorizaciji status sve zabilježene vrste pripadaju kategoriji male zabrinutosti od nestanka (LC) na nivou Mediterana.

Svih sedam vrsta spada u **krovne vrste** beskičmenjaka primorja.

Vodozemci i gmizavci

Ne postoje podaci za gmizavce i vodozemce za ovo područje, međutim, s obzirom na to da je poznato da se na padini iznad plaže nalaze eumediterranski tipovi staništa tipa makije, koju grade vječnozeleni elementi poput hrasta crnike, zelenike, primorske kleke i drugi, možemo zaključiti da herpetifauna uvale Pećin, pripada fauni mediteranske odnosno submediteranske zoogeografske podoblasti.

Na osnovu morfologije terena, terenskog iskustva autora izvještaja, kao i podataka za okolna područja, može se zaključiti da ovo područje naseljavaju klasične mediteranske vrste gmizavaca. Dakle, ovdje je prisutno 9 vrsta gmizavaca od kojih se njih 8 nalazi na Aneksu II i/ili IV Direktive o habitatima, svih 9 se nalazi na Apendiksu II i/ili III Bernske Konvencije i jedna vrsta se nalazi na Apendiksu II CITES Konvencije.

Sisari

Na osnovu podataka iz Projekta 'Revalidacija ekoloških vrijednosti i sistema upravljanja zaštićenih područja u Crnoj Gori (2015)' na širem području plaže Pećin (sa zaleđem) prisutno je 11 vrsta sisara.

Prema IUCN kriterijima i kategorizaciji većina navedenih vrsta ima konzervacijski status LC (Least Concern) - dakle vrste koje ne spadaju u nijednu od ugroženih kategorija. Za vrste *Myotis dasycneme* i *Rhinolophus euryale* navodi se konzervacijski status NT (Near Threatened), dakle, skoro ugrožene vrste.

Vrste slijepih miševa *Myotis dasycneme* (barski večernjak), *Nyctalus leisleri* (mali noćnik), *Pipistrellus pipistrellus* (patuljasti slijepi miš), *Pipistrellus kuhlii* (mali šišmiš), *Rhinolophus euryale* (južni potkovičar), *Rhinolophus blasii* (sredozemni potkovičar) **zaštićene su nacionalnim zakonodavstvom ali su prisutne i na Annexu II Bernske kao i na Annex-u II Bonske Konvencije.**

Obični jež (*Erinaceus concolor*) nalazi se na **Annexu III Bernske Konvencije.**

IV 2 Vrednovanje pejzažnih karakteristika zaštićenog područja

Na osnovu ocjene pejzažnih karakteristika prostora može se zaključiti da je plaža Pećin od izuzetnog estetskog, kulturološkog i ekološkog značaja i zato zavređuje strogu zaštitu. Plaža se nalazi u zoni visoke ranjivosti predjela, okružena je sa svih strana visoko-ranjivim, tj., visoko-vrijednim predjelima. Ekološki značaj se ogleda prevashodno u tome što je plaža dodirna tačka sa morskim ekosistemom i zato je zaštita posebno važna. S druge strane, okolne stijene, brda, plavetnilo mora i šljunak su značajan estetski element ovog pejzaža. Konačno, kulturološki fenomen je ovde značajan jer je plaža deo kulturnog pejzaža i identiteta lokalnog stanovništva. Ono što plažu izdvaja od drugih jeste njena dostupnost jedino morskim putem.

IV 3 Prijedlog mjera i uslova zaštite pejzažnih karakteristika zaštićenog područja

U cilju zaštite autentične slike područja i njegovog identiteta, neophodno je da se prilikom svih intervencija u prostoru, kroz efikasne mjere planiranja i pozitivne mjere korišćenja - zasnovanim na principima održivog razvoja - što više očuvaju prirodni ekosistemi, geomorfološki oblici i karakteristični elementi predjela i kulturnog nasljeđa.

Zbog neposredenog uticaja aktivnosti koje su planirane u neposrednom zaleđu plaže na kvalitet i doživljaj pejzaža u zaštićenom području, neophodno je zaštititi pejzažne karakteristike prostora, kroz sproveđenje sljedećih aktivnosti:

- očuvanje prirodne konfiguracije terena
- zaštita postojećih ekosistema makije
- sprečavanje uklanjanja vegetacije u obalnom pojasu u blizini plaže
- zaštita zemljišta od erozije te time i degradacije prisutnih staništa
- zaštita od požara

V PROSTORNI RASPORED NAJZNAČAJNIJIH STANIŠTA



NATURA 2000 staništa na području plaže Pećin

5330 Termomediteranski prepustinjski žbunjaci

Tip staništa sa *Euphorbia dendroides* koje se na području plaže Pećin javlja uz samu obalu plaže Pećin u blizini plažnog bara u jugozapadnom dijelu plaže.

9340 Šume crnike (*Quercus ilex*)

Tip staništa koje se na području plaže Pećin javlja u vidu degradirane žbunaste vegetacije (makija) sa dominacijom crnike i crnog jasena - *Quercus ilex* i *Fraxinus ornus*.

1240 Mediteranske stjenovite obale obrasle endemičnim vrstama roda *Limonium*

Tip staništa koje se na području plaže Pećin javlja na kamenitim obalama u zoni dejstva talasa ('zona mleta') u vidu zajednice *Crithmo-Limonietum cancelatae*.

VI PRIJEDLOG KATEGORIJE ZAŠTITE, KONCEPT ZAŠTITE, SMJERNICE I USLOVI ZAŠTITE, UNAPREĐENJE I ODRŽIVI RAZVOJ

Na osnovu podataka o prirodnim, pejzažnim i kulturnim vrijednostima, te ocjene stanja područja ovom Studijom zaštite plaže Pećin (opština Bar) predlaže se sledeći koncept zaštite.

VI 1 Kategorija zaštite

Ovom Studijom zaštite ustanavljava se - potvrđuje status zaštite zaštićenog prirodnog dobra 'Plaža Pećin' kao **SPOMENIK PRIRODE**.

Shodno odredbama člana 25 Zakona o zaštiti prirode ('Sl. list CG', br. 54/16; 018/19):

Spomenik prirode je područje kopna ili mora, odnosno kopna i mora u kojem se nalazi jedan ili više prirodnih ili prirodno-kulturnih oblika, koji imaju ekološku, naučnu, estetsku, kulturnu ili obrazovnu vrijednost.

Spomenik prirode može biti: na prirodnom, poluprirodnom ili antropogenom području. Na spomeniku prirode i u njihovoј neposrednoj okolini, koja čini sastavni dio zaštićenog prirodnog dobra, zabranjeno je vršiti radnje i aktivnosti i obavljati djelatnosti koje ugrožavaju obilježja, vrijednosti i ulogu spomenika prirode.

VI 2 Kategorizacija zaštićenog područja

U skladu sa ekološkim zahtjevima vrsta i staništa značajnih za zaštitu 'Plaža Pećin' odgovara nacionalnoj **kategoriji III** zaštićenih prirodnih dobara.

Shodno odredbama člana 30 Zakona o zaštiti prirode ('Sl. list CG', br. 54/16; 018/19):

Zaštićeno područje kategorije III u koju spadaju spomenici prirode ili djelovi prirode, koji mogu biti reljefnog oblika, morska hrid ili pećina, plaža, geološko obilježje poput speleološkog objekta i grupa stabala velike starosti.

VI 3 Zone (režimi) zaštite

U skladu sa svojstvima zaštićenog područja i u cilju održivog korišćenja prirodnih resursa unutar istog potrebno je formirati **III zonu zaštite** sa režimom održivog korišćenja na koju se nadovezuje **zaštitni pojas** u cilju sprječavanja odnosno ublažavanja spoljnih faktora koji mogu negativno uticati na zaštićeno područje.

- **III zona zaštite** obuhvata plažu, muljevitu i pješčana dna koja za vrijeme osjeke nisu pokrivena morskom vodom. Ovoj zoni pripada i stanište sa zaštićenom vrstom *Euphorbia dendroides* sa njenim staništem - 5330 Termomediteranski prepustinjski žbunjaci i 1240 Mediteranske stjenovite obale obrasle endemičnim vrstama roda *Limonium*.

- **zaštitni pojas** obuhvata zaledje plaže koje je prisutno u kompletnoj zaledini kao i na obodima plaže. Tu su prisutna staništa sa Direktivre o habitatima čija reprezentativnost je dobra (B): 9340 Šume crnike (*Quercus ilex*) i 1240 Mediteranske stjenovite obale obrasle endemičnim vrstama roda *Limonium*.

Članom 31 stav 6 i 7 Zakona o zaštiti prirode ('Sl. list CG', br. 54/16; 018/19) za III zonu zaštite i zaštitni pojas propisane su dopuštenja i ograničenja, kako slijedi:

U zoni zaštite III sa režimom održivog korišćenja mogu se: sprovoditi intervencije u cilju restauracije, revitalizacije i ukupnog unaprjeđenja zaštićenog područja; razvijati naselja i prateća infrastruktura u mjeri u kojoj se ne izaziva narušavavanje osnovnih vrijednosti područja; vršiti radovi na uređenju objekata kulturno-istorijskog nasljeđa i tradicionalne gradnje; sprovoditi očuvanja tradicionalnih djelatnosti lokalnog stanovništva; selektivno i ograničeno koristiti prirodni resursi.

Van granice zaštićenog područja plaže 'Pećin' određuje se zaštitni pojas koji ide predloženom granicom obalnog područja koja je definisana Prostornim planom posebne namjene za Obalno područje Crne Gore (2018).

Zaštitni pojas određuje se u cilju sprječavanja odnosno ublažavanja spoljnih faktora koji mogu uticati negativno na zaštićeno područje kao što su: otpadne vode, čvrsti otpad, invazivne vrste, nelegalna gradnja, turizam, spiranje pesticida, herbicida i drugih hemikalija, požari, pošumljavanje neautohtonim biljnim vrstama i drugim mogućim faktorima.

VI 4 Kategorija zaštićenog prirodnog dobra prema klasifikaciji IUCN

Prema upravljačkim kategorijama Međunarodne unije za očuvanje prirode (IUCN), ovo područje odgovara **kategoriji V** (protected landscape/seascape – zaštićeni kopneni/morski predio).

U ovu kategoriju spadaju zaštićena područja čiji je prioritetni cilj zaštita predjela i rekreacija.

Definicija kategorije V upravljanja zaštićenim područljima IUCN-a kao i ciljevi upravljanja ove kategorije dati su prema Vodiču ze primjenu kategorija upravljanja zaštićenim područjima (Dudley 2008, Stolton, Shadie & Dudley 2013):

Definicija kategorije V:

Zaštićeno područje u kojem je interakcija ljudi i prirode tokom vremena stvorila područje posebnih osobina sa značajnom ekološkom, biološkom, kulturnom i estetskom vrijednošću: i gdje je očuvanje integriteta ove interakcije od vitalnog značaja za zaštitu i održavanje područja i s njim povezane očuvanje prirode i drugih vrijednosti.

Primarni cilj

- Zaštita i održavanje važnih pejzaža/morskih pejzaža i s njima povezano očuvanje prirode i drugih vrijednosti stvorenih interakcijom s ljudima kroz tradicionalne prakse upravljanja.

Ostali ciljevi

- Održavanje uravnotežene interakcije prirode i kulture kroz zaštitu pejzaža i/ili morskog pejzaža i s njima povezane tradicionalne pristupe upravljanja, društva, kulture i duhovne vrijednosti;
- Doprinos očuvanju širokih razmjera održavanjem vrsta povezanih sa kulturnim pejzažima i/ili pružanjem mogućnosti očuvanja u predelima koji se intenzivno koriste;
- Pružanje mogućnosti za uživanje, blagostanje i socioekonomске aktivnosti kroz rekreaciju i turizam;
- Pružanje prirodnih proizvoda i ekoloških usluga;
- Pružanje okvira za podsticanje aktivnog uključivanja zajednice u upravljanje vrijednim pejzažima ili morskim pejzažima te prirodnom i kulturnom baštinom koju oni sadrže;
- Podsticanje očuvanja agrobiodiverziteta i akvatičnog biodiverziteta;
- Djelovanje kao modela održivosti kako bi se naučene lekcije mogle šire primjeniti.

Smjernice i uslovi zaštite prirode

Zbog mogućih pritisaka (izgradnja turističkog kompleksa u zaledju i razvoj turizma), zaštitu ovog zaštićenog područja treba sprovoditi integralno i sveobuhvatno, naročito bez gubljenja njegovih prirodnih djelova i sprovođenja radnji, aktivnosti i djelatnosti koje bi mogle da dovedu do njegovog oštećenja shodno odredbama iz člana 39, stav 2 Zakona o zaštiti prirode ('Sl. list CG', br. 54/16; 018/19), koje glase:

Zabranjeno je korišćenje zaštićenih područja na način koji prouzrokuje:

- oštećenje zemljišta i gubitak njegove prirodne plodnosti;
- oštećenje površinskih ili podzemnih geoloških, hidrogeoloških i geomorfoloških vrijednosti;
- oštećenje morskih zaštićenih područja;
- osiromašenje prirodnog fonda divljih vrsta biljaka, životinja i gljiva;
- smanjenje biološke i predione raznovrsnosti;
- zagađivanje ili ugrožavanje podzemnih i površinskih voda.

Strategije, prostorni planovi, planovi postavljanja objekata privremenog karaktera, planovi i programi upravljanja i korišćenja prirodnih resursa (rudarstvo, energetika, saobraćaj, pomorstvo, vodoprivreda, poljoprivreda, šumarstvo, lovstvo, ribarstvo, turizam i drugim djelatnostima koje mogu imati uticaja na prirodu), strateški planovi razvoja i programi moraju da sadrže smjernice i uslove zaštite prirode. Za zaštitu ovog zaštićenog područja treba primjenjivati i sljedeće OPŠTE USLOVE zaštite:

a) opšte uslove, zabrane i ograničenja koji su utvrđeni u odgovarajućim:

- *propisima*: Zakon o životnoj sredini, Zakon o vodama, Zakon o zaštiti vazduha, Zakon o upravljanju otpadom, Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu i dr),
- *prostorno-planskim dokumentima* višeg reda - Prostornim planom Crne Gore do 2040. g., 2020), Prostornim planom posebne namjene za Obalno područje Crne Gore, Prostornim urbanističkim planom opštine Bar (2020),
- *sektorskim politikama, strategijama, programima i planovima* u kojima su utvrđeni uslovi, zabrane i ograničenja vezani za zonu zahvata predmenih planova (Nacionalnom strategijom održivog razvoja, Nacionalnom strategijom biodiverziteta sa Akcionim planom za period 2020-, kao i lokalnim - opštinskim strateškim i planskim dokumentima).

b) opšte uslove, zabrane i ograničenja koji su utvrđeni u Zakonu o zaštiti prirode ('Sl. list CG', br. 54/16; 018/19) u pogledu:

- planiranja održivog korišćenja prostora i prirodnih resursa (član 15, stav 3) (zabranjeno je korišćenje prostora i prirodnih resursa i dobara na način kojim se prouzrokuje trajno narušavanje biološke raznovrsnosti.),
- zaštite biološke, geološke i predione raznovrsnosti (član 3, stav 1, alineja 4-7) (usklađivanje ljudskih aktivnosti, ekonomskih i društvenih razvojnih planova, programa i projekata sa održivim korišćenjem obnovljivih i racionalnim korišćenjem neobnovljivih prirodnih vrijednosti i resursa, radi njihovog trajnog očuvanja; sprečavanje aktivnosti sa štetnim uticajem na prirodu koje su posljedica linearne zavisnosti ekonomskog rasta i upotrebe prirodnih resursa;
- mjera zaštite i očuvanja prirode (član 14) (zaštita prirodnih dobara; održivo korišćenje prirodnih resursa, prirodnih dobara i kontrola njihovog korišćenja; očuvanje područja ekološke mreže; sprovođenje dokumenata zaštite prirode u skladu sa članom 10 Zakona o zaštiti prirode; ublažavanje štetnih posljedica prirodnih katastrofa, štetnih posljedica izazvanih aktivnostima u prirodi i korišćenjem prirodnih dobara; sprovođenje podsticajnih mjera za zaštitu i očuvanje prirodnih dobara).
- izbjegavanje oštećenja prirode (član 16, stav 1 i 2) (djelatnosti, radnje i aktivnosti u prirodi planiraju se na način da se izbjegnu ili na najmanju mjeru svede ugrožavanje i oštećenje prirode; pravno i fizičko lice koje koristi prirodne resurse i dobra dužno je da djelatnosti, radnje i aktivnosti obavlja na način kojim se izbjegava oštećenje prirode ili svede na najmanju mjeru).
- zabrana oštećenja zaštićenog područja (člana 39, stav 2) (zabranjeno je korišćenje zaštićenih područja na način koji prouzrokuje: - oštećenje zemljišta i gubitak njegove prirodne plodnosti; - oštećenje površinskih ili podzemnih geoloških, hidrogeoloških i geomorfoloških vrijednosti; - oštećenje morskih zaštićenih područja; - osiromašenje prirodnog fonda divljih vrsta biljaka, životinja i gljiva; - smanjenje biološke i predione raznovrsnosti; - zagađivanje ili ugrožavanje podzemnih i površinskih voda).
- sprječavanje, odnosno ublažavanja negativnih uticaja od objekata, radnji, aktivnosti i djelatnosti na zaštićeno područje iz zaštitnog pojasa (član 31, stav 8).

- zaštite i očuvanja zaštićenih divljih vrsta biljaka, životinja i gljiva (član 89, stav 4) (zaštićene divlje vrste biljaka, životinja i gljiva štite se na način kojim se postiže ili održava njihov povoljan status očuvanosti).

U cilju sprečavanja negativnih posljedica od rješenja u prostornim i razvojnim planovima na ovo zaštićeno područje, primjenjivaće se **POSEBNI USLOVI, ZABRANE I OGRANIČENJA** zaštite prirode koji se odnose na za planiranje – izbor lokacija i definisanje vrsta i kapaciteta privremenih građevinskih objekata u zoni zaštićenog područja i njegovom okruženju (zaštitni pojas), a odnose se na:

- Izbor mikro lokacija novih građevinskih objekata van zone zaštićenog područja, uzimajući u obzir njegove granice i zone zaštite,
- (Ne)dozvoljenu gradnju objekata u zaštitnom pojasu koji zbog svojih karakteristika (način izgradnje, vrsta, veličina/kapacitet, tehnologija i sl.) mogu da oštete (fizički, zagađivanjem i sl.) ili imaju posredan negativan uticaj na prirodne vrijednosti zaštićenog područja,
- Planerskim rješenjima na zaštićenom prirodnom dobru i njegovoj okolini ne smiju se uzrokovati neželjene promjene i degradacija prirodnih, prirodi bliskih ili stvorenih predjela zaštićenog prirodnog dobra i njegove okoline.

Gore navedeni, zakonom propisani (opšti) uslovi zaštite, te posebni uslovi, zabrane i ograničenja u III zoni zaštite i zaštitnom pojasu obavezno će se primjenjivati u postupcima izdavanja:

- a) Akta o uslovima i smjernicama zaštite prirode (član 18 Zakona o zaštiti prirode, 'Sl. list CG', br. 54/16; 018/19) i
- b) Dozvole za obavljanje radnji, aktivnosti i djelatnosti u zaštićenom području prirode (član 40 Zakona o zaštiti prirode, 'Sl. list CG', br. 54/16; 018/19).

Obavljanje radnji, aktivnosti i djelatnosti u zaštićenom području

U zaštićenom području Spomenik prirode 'Plaža Pećin' (opština Bar) mogu se obavljati one radnje, aktivnosti i djelatnosti koje neće dovesti do oštećenja tog zaštićenog područja. Zaštita i očuvanje zaštićenog područja od njegovog oštećenja postiže se primjenom mjera i uslova zaštite navedenih u prethodnom pod-poglavlju.

U skladu sa odredbama iz člana 40 Zakona o zaštiti prirode ('Sl. list CG', br. 54/16; 018/19), radnje, aktivnosti i djelatnosti u zaštićenim područjima, koje ne podliježu procjeni uticaja na životnu sredinu u skladu sa posebnim propisima, ocjeni prihvatljivosti, koje nijesu utvrđene planom upravljanja, mogu se vršiti na osnovu dozvole organa uprave – Agencije za zaštitu životne sredine. Ta Dozvola se izdaje na osnovu zahtjeva koji sadrži: opis lokacije u zaštićenom području na kojoj se planira obavljanje radnji, aktivnosti i djelatnosti; - namjenu planiranih radnji, aktivnosti i djelatnosti; - vrijeme trajanja radnji, aktivnosti i djelatnosti.

Dozvola se izdaje se na osnovu prethodno urađene stručne ocjene o uticaju planiranih radnji, aktivnosti i djelatnosti na zaštićeno područje. Radi stručne ocjene da li planirane radnje, aktivnosti i djelatnosti mogu dovesti do oštećenja zaštićenog područja Agencija može formirati stručnu komisiju (iz reda zaposlenih u Agenciji ili drugih, odgovarajućih stručnih lica van Agencije (troškove rada komisije snosi podnositelj zahtjeva).

U gore navedenim odredbama Zakona o zaštiti prirode utvrđena je norma 'oštećenje zaštićenog područja' za koju nije propisano bilo kakvo izuzeće, pa se ista mora jednak i dosljedno primjenjivati u svim slučajevima (zahtjevima) pa i onim koji su vezani za zonu zaštićenog područja Spomenik prirode Plaža Pećin (opština Bar).

Dakle, u zaštićenom području Spomenik prirode Plaža Pećin (opština Bar) ne mogu se obavljati one radnje, aktivnosti i djelatnosti koje će dovesti do oštećenja tog zaštićenog područja (član 39 Zakona o zaštiti prirode, 'Sl. list CG', br. 54/16; 018/19), a naročito:

- oštećenje prirodnih staništa i populacija vrsta značajnih za zaštitu;
- oštećenje zemljišta i gubitak njegove prirodne plodnosti;
- oštećenje površinskih ili podzemnih geoloških, hidrogeoloških i geomorfoloških vrijednosti;
- zagađenje područja i njegovih prirodnih vrijednosti (zemljište, podzemne i površinske vode, biodiverzitet)
- oštećenje zbog značajnijeg osiromašenja prirodnog fonda divljih vrsta biljaka, životinja i gljiva;
- oštećenje zbog značajnijeg smanjenja biološke i predione raznovrsnosti.

VI 5 Režim zaštite III stepena

Režim zaštite III stepena - održivo korišćenje odnosi se na zaštitu predjela, te zaštitu biodiverziteta i pejzažne vrijednosti. Održivo korišćenje podrazumijeva selektivno i ograničeno korišćenje prirodnih resursa, intervencije u cilju restauracije, revitalizacije i ukupnog unaprjeđenja zaštićenog prirodnog dobra, uređenje objekata kulturno-istorijskog naslijeđa i tradicionalne arhitekture, unaprjeđenje infrastrukture uskladene sa potencijalima i kapacitetima zaštićenog prirodnog dobra, naročito u dijelu sportsko-rekreativnog i dr. oblika turizma.

U režimu zaštite III stepena MOGU SE OBAVLJATI aktivnosti:

- sprovoditi intervencije u cilju zaštite i ukupnog unaprjeđenja zaštićenog područja;
- selektivno i ograničeno korišćenje prirodnih resursa, na način koji nema negativne posljedice po biološke i pejzažne vrijednosti Spomenika prirode;
- posjete u turističke, obrazovne, rekreativne i opštekulturne svrhe;
- unaprjeđivanje i zaštita biodiverziteta u skladu sa mjerama integralne i aktivne zaštite prirode;
- sprovoditi monitoring flore, faune i gljiva, i praćenje prirodnih procesa;
- sakupljanje uzoraka flore, faune i gljiva isključivo u naučno-istraživačke svrhe;
- sprovođenje mjera zaštite ekosistema u slučaju prenamnožavanja pojedinih vrsta i rizika po opstanak drugih vrsta, u skladu sa Planom upravljanja;
- taksičija zelenila i njegovo vrijednovanje (zdravstveno i dekorativno), sa predloženim mjerama njegе i zaštite;
- primjenjivati mjere sa ciljem revitalizacije vegetacije (sadnja zelenila, orezivanje suvih i zaraženih grana i djelova krošnji, redovno uklanjanje suvih stabala, premazivanje ozljeda insekt-fungicidnim sredstvom, uništavanje otpadnog zaraženog biljnog materijala, uklanjanje podrasta, vađenje panjeva, itd.) u skladu sa Planom upravljanja;

- revitalizacija vrstama drveća i grmlja koje po svojoj biologiji, konceptu i estetskim kriterijumima odgovaraju zaštićenom području;
- uređenje i održavanje šetnih staza, kanala i podzidova, postavljanje i održavanje klupa za odmor, kanti za otpatke i elemenata rasvjete u skladu sa Planom upravljanja;
- izvođenje radova na sanaciji degradiranog prostora u skladu sa Planom upravljanja;
- prihranjivanje pjeska u obalnoj zoni pješčanog dijela plaže, i to isključivo prirodnim morskim pješčanim materijalom odgovarajuće granulacije koji potiče iz neposredne blizine obale koja se nasipa, a nema pridnene vegetacije koja bi tokom radova mogla biti uništena, u skladu sa Planom upravljanja;
- postavljanje javnih privremenih toaleta koji ne zagađuju okruženje, u skladu sa Planom upravljanja;
- rekonstrukcija šetališta duž uvale u postojećim gabaritima, uz mogućnost postavljanja osvjetljenja, klupa za odmor, kanti za otpatke, a sve u skladu sa predionim karakteristikama;
- postavljanje informativnih tabli na ulazima u zaštićeno prirodno dobro i na značajnim tačkama u unutrašnjosti u cilju obavještavanja i prezentacije zaštićenog prirodnog dobra ili edukacije posjetilaca;
- promovisanje Spomenika prirode u edukativne, naučne, rekreativne i turističke svrhe;
- sprovođenje interventnih mjer na zaštiti ekosistema u slučaju elementarnih nepogoda i udesa.

U režimu zaštite III stepena ZABRANJUJU SE sljedeći radovi i aktivnosti:

- promjena namjene površina;
- postavljanje objekata trajnog karaktera, izvoditi radove betoniranja (izuzev prilikom rekonstrukcijskih i sanacionih radova na obnovi i održavanju šetališta), eksploracije pjeska, izmjene obalne linije i strukturnog remodeliranja plaže;
- vršenje radova kojima se uzrokuje degradacija prirodnih, prirodi bliskih ili stvorenih predjela Spomenika prirode;
- prihranjivanje pjeska u obalnoj zoni pješčanog dijela plaže pješčanim materijalom koji nije odgovarajuće granulacije i koji ne potiče iz neposredne blizine obale koja se nasipa;
- uređenje površina pod vegetacijom bez planske ili projektne dokumentacije, izuzev interventnih situacija (sanacija lomova i izvala, uklanjanje invazivnih vrsta, oslobođanje stabala od puzavica, itd.);
- preduzimanje radova koji bi mogli da dovedu do oštećenja šetnih staza, elemenata rasvjete i mobilijara;
- neplanska sječa, oštećivanje, uništavanje i ugrožavanje vegetacije (lomljene, kidanje, vađenje, branje i sl.);
- naseljavanje alohtonih vrsta;
- preduzimanje radova na rekonstrukciji graditeljskog nasleđa bez prethodne saglasnosti nadležnih institucija;
- sadnja invazivnih biljnih vrsta i vrsta koje po svojoj biologiji, konceptu i estetskim kriterijumima ne odgovaraju karakteru zaštićenog područja;

- upotreba preparata koji mogu da ugroze vitalnost i temeljne prirodne vrijednosti Spomenika prirode i životnu sredinu (zemljište, voda, vazduh);
- kretanje, zaustavljanje i parkiranje motornih vozila unutar Spomenika prirode, osim vozila za održavanje Spomenika prirode i službenih vozila;
- paljenje vatre;
- deponovanje smeća i drugog otpada;
- oštećenje površinskih ili podzemnih geoloških, hidrogeoloških i geomorfoloških vrijednosti;
- smanjenje biološke i predione raznovrsnosti;
- zagađenje područja i njegovih prirodnih vrijednosti (zemljište, podzemne i površinske vode, biodiverzitet).

U zaštitnom pojasu su dozvoljene sljedeće aktivnosti:

- korišćenje prostora u skladu sa važećom prostorno-planskom dokumentacijom uz primjenu uslova i smjernica zaštite prirode, kao i mjera za zaštitu životne sredine koja je vezana za prostorno-plansku i projektну dokumentaciju;
- planiranje i izgradnja objekata u funkciji zaštićenog prirodnog dobra, na pažljivo odabranim mikrolokacijama, u skladu sa prostorno-planskom dokumentacijom i zahtjevima u pogledu zaštite bioloških i pejzažnih karakteristika;
- tradicionalne poljoprivredne djelatnosti koje nemaju negativan uticaj na prirodne, kulturne i pejzažne vrijednosti zaštićenog područja i zaštitnog pojasa;
- unaprjeđivanje i zaštita biodiverziteta u skladu sa mjerama integralne i aktivne zaštite prirode;
- uređenje planinskih staza i vidikovaca u skladu sa prostorno-planskom dokumentacijom;
- postavljanje informativnih tabli na značajnim tačkama u cilju obavještavanja i prezentacije zaštićenog prirodnog dobra ili edukacije posjetilaca;
- vršenje radova na uređenju objekata graditeljskog i kulturno-istorijskog nasljeđa, u skladu sa planskom i projektnom dokumentacijom;
- selektivno i ograničeno korišćenje prirodnih resursa, na način koji nema negativne posljedice po biološke i pejzažne vrijednosti Spomenika prirode;
- rekonstrukcija šetališta i šetnih staza duž uvale u postojećim gabaritima, uz mogućnost postavljanja osvijetljenja, klupa za odmor, kanti za otpatke, a sve u skladu sa predionim karakteristikama;
- održavanje šetnih staza, elemenata rasvjete, klupa za odmor i kanti za otpatke;
- sprovоđenje monitoringa flore, faune i gljiva, i praćenje prirodnih procesa;
- sakupljanje uzoraka flore, faune i gljiva isključivo u naučno-istraživačke svrhe;
- sprovоđenje monitoringa graditeljskog nasljeđa i kulturne baštine;
- sprovоđenje interventnih mjera na zaštiti ekosistema u slučaju elementarnih nepogoda i udesa.

Zabranjene aktivnosti u zaštitnom pojasu su:

- korišćenje prostora na način koji dovodi do degradacije prirodnih vrijednosti;
- graditi i postavljati objekte koji zbog svojih karakteristika (način izgradnje, vrsta, veličina/kapacitet, tehnologija, i sl.) mogu da oštete (fizički, zagađivanjem, i sl.), ili imaju posredan negativni uticaj na prirodne vrijednosti zaštićenog područja;

- eksploatacija mineralnih sirovina;
- neplanska sječa, oštećivanje, uništavanje i ugrožavanje vegetacije (lomljenje, kidanje, vađenje, branje i sl.);
- sakupljanje, oštećivanje i uništavanje gljiva;
- rastjerivanje, hvatanje, uznemiravanje i ubijanje životinjskih vrsta;
- naseljavanje alohtonih vrsta;
- sadnja invazivnih biljnih vrsta i vrsta koje po svojoj biologiji, konceptu i estetskim kriterijumima ne odgovaraju karakteru zaštićenog područja;
- upotreba preparata koji mogu da ugroze vitalnost i temeljne prirodne vrijednosti Spomenika prirode i životnu sredinu (zemljište, voda, vazduh);
- paljenje vatre;
- deponovanje smeća i drugog otpada;
- oštećenje zemljišta i gubitak njegove prirodne plodnosti;
- oštećenje površinskih ili podzemnih geoloških, hidrogeoloških i geomorfoloških vrijednosti;
- smanjenje biološke i predione raznovrsnosti;
- zagađenje područja i njegovih prirodnih vrijednosti (zemljište, podzemne i površinske vode, biodiverzitet).

Sprovođenje mjera zaštite u zaštitnom pojasu obezbjeđuju opštinski i državni organi nadležni za izdavanje dozvola, kontrolu aktivnosti i planiranje prostora, kako u pogledu planiranja, izdavanja dozvola, tako i identifikovanja protivzakonitih radnji, aktivnosti i pojava, prijavljivanja, pokretanja i vođenja prekršajnih i krivičnih postupaka.

Održivi razvoj u zaštićenom području

Prema Konvenciji o biodiverzitetu, koncept održivog razvoja podrazumijeva 'korišćenje komponenti biodiverziteta na način i u obimu koji ne vodi ka dugoročnom smanjenju biodiverziteta, održavajući na taj način njegov potencijal radi zadovoljenja potreba i težnji sadašnjih i budućih generacija'. Kao preporuka za realizaciju budućih aktivnosti nameće se potreba intenzivne komunikacije i saradnje između relevantnih institucija, među kojima su, osim nadležne lokalne samouprave, prepoznate naučne institucije, predstavnici lokalnog stanovništva, nevladin sektor, Uprava za šume i lovačka društva.

Radi efikasnije zaštite i upravljanja Spomenikom prirode Plaža Pećin, a u vezi riješenja važećih zakonskih propisa i smjernica IUCN-a, neophodno je:

- obezbjeđivanje osnovnih najrelevantnijih podataka o stanju pojedinačnih parametara prirodne baštine kao neophodne stručne osnove za funkcionisanje efikasnog sistema zaštite i donošenje dugoročnog razvojnog koncepta;
- definisanje mjera zaštite i uređenja ovog zaštićenog područja;
- definisanje donošenja neophodnih i obavezujućih stručnih i naučnih stavova u odnosu na zaštitu, unapređivanje i valorizaciju ovog zaštićenog područja;
- unapređivanje i zaštita biodiverziteta u skladu sa mjerama integralne i aktivne zaštite prirode;
- iniciranje izrade prostornog plana (LSL, DUP) za zonu zaštićenog područja i druge zakonom definisane dokumentacije;

- izrada programa za valorizaciju prostora kroz sproveđenje raznovrsnih rekreativnih, edukativnih, obrazovnih i drugih aktivnosti u okviru parka kao što su: planinarenje, logorište, istraživačke stanice, biciklizam, izviđačke i goranske aktivnosti, paraglajding itd.;
- izrada programa obilježavanja granica i zona zaštićenog područja;
- izgradnja i uređenje informativno-kontrolnih punktova, tabli, bilborda i dr. sadržaja na ulazima i najpodesnijim mjestima. Realizacija ovoga programa predviđa utvrđivanje lokacije i izgradnju prikladnog punkta kao kontrolne i ulazne kapije u okviru parka sa pratećim turističkim i kulturnim sadržajima.

Projektovanje pravaca (vizija) razvoja

Projektovanje odnosno definisanje pravaca (vizija) razvoja u zoni Spomenika prirode Plaža Pećin treba se kretati u dva pravca: **1. Valorizovanje prirodnih vrijednosti - zaštitu predjela, zaštitu biodiverziteta te pejzažnih i kulturnih vrijednosti; 2. Održivo korišćenje odnosno razvijen sistem pružanja turističkih i ekosistemskih usluga.**

- **Pravac 1: Spomenik prirode Plaža Pećin je područje koje je u značajnoj mjeri valorizovalo svoje prirodne i stvorene vrijednosti - zaštitu predjela, zaštitu biodiverziteta te pejzažnih vrijednosti.**
Valorizovanje ovih vrijednosti će se i dalje vršiti putem intervencije u cilju restauracije, revitalizacije i ukupnog unaprjeđenja zaštićenog prirodnog dobra, unaprjeđenje infrastrukture usklađene sa potencijalima i kapacitetima zaštićenog prirodnog dobra.
- **Pravac 2: Spomenik prirode Plaža Pećin je područje gdje se dešava održivo korišćenje koje podrazumijeva selektivno i ograničeno korišćenje prirodnih i pejzažnih resursa.**
Uspostavljanjem Spomenika prirode Plaža Pećin obezbjeđuje se njeno korišćenje na održivi način, razvijene su aktivnosti koje su vezane ili su komplementarne se turizmom, bolja je dostupnost samog zaštićenog dobra što omogućava ekonomsku održivost područja.
Spomenik prirode Plaža Pećin omogućava komplementarnu turističku i rekreativnu ponudu za turiste i stanovnike Bara kroz razvijen sistem pružanja primarno turističkih ali i ekosistemskih usluga.

Realizacija ovako zacrtanih projekcija (pravaca, vizija) treba biti okosnica razvoja lokalne zajednice - zasnovanog na komplementarnosti valorizovanja prirodnih vrijednosti s jedne strane i održivog korišćenja prirodnih resursa s druge strane.

VII OPIS GRANICA, ZONE ZAŠTITE I VLASNIČKA STRUKTURA

VII 1 Opis granica i zona zaštite

Spomenik prirode 'Plaža Pećin' nalazi se na području (teritoriji) katastarske opštine (u daljem tekstu KO) Buljarica II u političkoj opštini Budva i KO Mišići u političkoj opštini Bar. U skladu sa prethodno određenim konceptom, a na osnovu prostornog rasporeda staništa i vrsta značajnih za zaštitu definisana je jedna zona zaštite (III zona zaštite) i zaštitni pojas koji se nalazi van granica zaštićenog dobra, a koji treba da obezbijedi zaštitu ključnih prirodnih vrijednosti zaštićenog područja unutar njegovih administrativnih granica.

Za tehničku pomoć u utvrđivanju granica primjenjen je GIS softver otvorenog koda QGIS 3.6.3. Granice su utvrđene na osnovu najažurnijeg digitalnog katastarskog plana, orto-foto snimka iz 2018. godine i topografske karte u razmjeri 1:25000 iz 2009 godine. Nakon toga su granice izvektorizovane u 2D poligonima korišćenjem dostupnih alata za digitalizaciju u ESRI Shapefile formatu. Horizontalni položaj tačaka, parcela i objekata određen je sa dvodimenzionalnim koordinatama u odnosu na Beselov elipsoid i ravan konformne Gaus-Krigerove projekcije za 6. zonu (EPSG:31276). Površina, dužina, centralna koordinata, koordinate detaljnih tačaka i ostali parametri takođe su izračunati u ovom softverskom rješenju korišćenjem alata za vektorsku analizu.

1. Opis administrativnih granica zaštićenog područja

Granica zaštićenog područja počinje u KO Buljarica II presijecajući k.p. 1271/4 KO Buljarica II u tački sa koordinatama X=6581927,79 Y=4669332,92 zatim prati graničnu liniju ove k.p. sa k.p. 1276/28 KO Buljarica II do tačke sa koordinatama X=6581963,21 Y=4669365,07, gdje je i tromeđa k.p. 1271/4, k.p. 1276/28 i k.p. 1275 sve u KO Buljarica II. Od ove tromeđe granica ide u pravcu istoka prateći sjevernu graničnu liniju k.p. 1275 KO Buljarica II sve do tačke sa koordinatama X=6582059,71 Y=4669393,15. Granica od ove tačke ide u pravcu istoka presijecajući k.p. 1276/28 KO Buljarica II u tački sa koordinatama X=6582062,02 Y=4669393,55 do tačke sa koordinatama X=6582064,34 Y=4669393,77 gdje je i međa KO Buljarica II i Mišići. Od ove međe KO granica ide u pravcu sjevera zapadnom linijom k.p. 1281/5 KO Mišići do tačke sa koordinatama X=6582074,03 Y=4669408,57 odakle granica ponovo ide u pravcu istoka presijecajući k.p. 1281/5 KO Mišići u tačkama sa koordinatama X=6582094,48 Y=4669408,86, X=6582109,38 Y=4669409,10, X=6582124,63 Y=4669408,92 do tačke sa koordinatama X=6582130,97 Y=4669408,15. Od zadnje pomenute tačke granica ide graničnom linijom u pravcu juga do tačke sa koordinatama X=6582133,95 Y=4669394,06, zatim granica ide u pravcu istoka prateći sjevernu graničnu liniju k.p. 1281/5 KO Mišići do tačke sa koordinatama X=6582140,98 Y=4669395,56 odakle granica ide u pravcu istoka presijecajući u više tačaka k.p. 1281/5 KO Mišići do tačke sa koordinatama X=6582169,11 Y=4669372,12. Od ove tačke granica nastavlja da presijeca k.p. 1281/5 KO Mišići u pravcu juga u tačkama sa koordinatama X=6582171,73 Y=4669359,29, X=6582171,35 Y=4669353,90 do tačke sa koordinatama X=6582164,96 Y=4669348,62. Od ove tačke granica morfološki istom linijom prati prirodnu obalnu liniju na k.p. 1281/5 KO Mišići, k.p. 1275 Buljarica II i k.p. 1271/4 KO Buljarica II do tačke sa koordinatama X=6581949,04 Y=4669308,06 gdje granica presijeca k.p. 1271/4 KO Buljarica u pravcu sjeverozapada do početne tačke opisa.

2. Ukupna dužina (administrativne) granice zaštićenog područja 'Plaža Pećin' iznosi: 625,31m (0,63 km).
3. Površina zaštićenog područja 'Plaža Pećin' iznosi: 8602,85 m² (0,86 ha).
4. Opis administrativnih granica zona zaštite:

U granicama zaštićenog područja određena je jedna zona **sa režimom zaštite III** - režim održivo korišćenje (III zona zaštite). Granica III zone zaštite poklapa se sa administrativnom granicom zaštićenog područja.

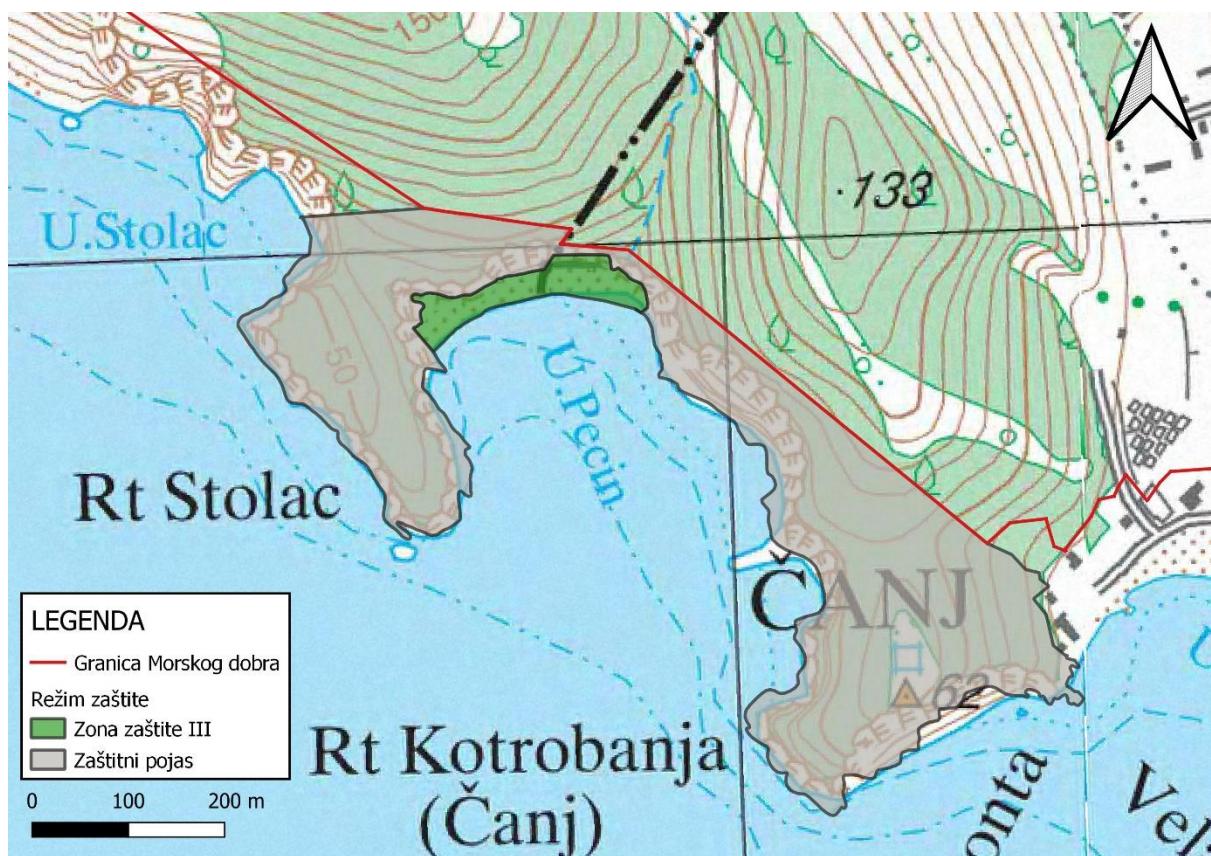
5. U obuhvatu granica zona pripadaju sljedeće katastarske parcele: 1271/4, 1275, 1276/28 sve u KO Buljarica II politička opština Budva i katastarska parcela 1281/5 u KO Mišići u političkoj opštini Bar.
6. Opis granica zaštitnog pojasa: Zaštitni pojas obuhvata dijelove k.p. **1276/28, 1271/4** u KO Buljarica II politička opština Budva i dijelove k.p. **1281/5, 1278/54** u KO Mišići u političkoj opštini Bar.
7. Centralna koordinata zaštićenog područja: X= 6582050,10 Y=4669368,79.
8. Koordinate detaljnih tačaka:

	X	Y		X	Y
1.	6581949,04	4669308,06	29.	6581936,90	4669367,30
2.	6581927,79	4669332,92	30.	6581937,89	4669367,44
3.	6581929,41	4669333,52	31.	6581939,51	4669368,15
4.	6581931,44	4669334,33	32.	6581941,42	4669368,92
5.	6581933,17	4669335,65	33.	6581942,83	4669369,28
6.	6581934,99	4669337,37	34.	6581943,90	4669369,35
7.	6581936,92	4669337,98	35.	6581945,31	4669369,42
8.	6581936,51	4669341,83	36.	6581948,28	4669369,06
9.	6581935,70	4669344,26	37.	6581950,90	4669368,78
10.	6581935,50	4669347,57	38.	6581953,09	4669368,35
11.	6581935,60	4669349,91	39.	6581955,28	4669367,86
12.	6581937,33	4669352,54	40.	6581957,26	4669367,29
13.	6581939,15	4669354,57	41.	6581958,54	4669366,73
14.	6581938,85	4669356,90	42.	6581961,72	4669365,88
15.	6581937,22	4669358,42	43.	6581963,21	4669365,07
16.	6581935,70	4669359,13	44.	6581967,18	4669364,57
17.	6581934,07	4669359,53	45.	6581970,91	4669364,57
18.	6581930,92	4669359,94	46.	6581974,88	4669365,31
19.	6581928,79	4669360,55	47.	6581978,11	4669366,55
20.	6581927,06	4669362,07	48.	6581981,09	4669367,29
21.	6581926,36	4669364,63	49.	6581984,32	4669367,29
22.	6581926,93	4669366,46	50.	6581987,54	4669367,29
23.	6581928,55	4669367,94	51.	6581992,26	4669369,52
24.	6581929,82	4669368,36	52.	6581995,24	4669371,25
25.	6581930,96	4669368,43	53.	6581998,96	4669373,73
26.	6581931,80	4669368,22	54.	6582002,26	4669375,83
27.	6581933,01	4669367,87	55.	6582007,96	4669378,55
28.	6581934,85	4669367,44	56.	6582010,69	4669380,04

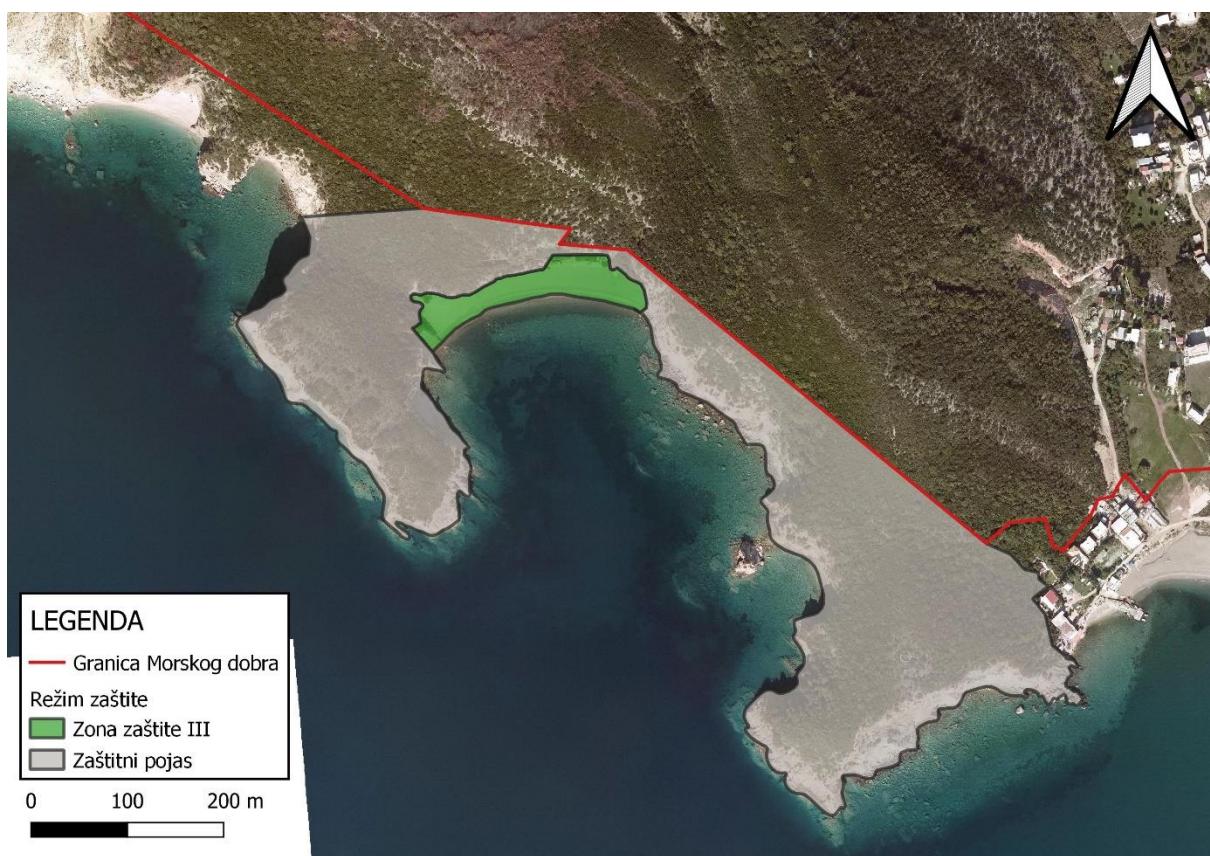
57.	6582012,92	4669381,03	94.	6582169,11	4669372,12
58.	6582015,65	4669384,01	95.	6582171,73	4669359,29
59.	6582020,11	4669384,50	96.	6582171,35	4669353,90
60.	6582022,84	4669385,99	97.	6582164,96	4669348,62
61.	6582028,29	4669387,22	98.	6582158,16	4669352,81
62.	6582031,52	4669387,47	99.	6582126,40	4669361,11
63.	6582035,23	4669387,97	100.	6582111,86	4669363,43
64.	6582038,21	4669388,71	101.	6582099,95	4669365,03
65.	6582041,93	4669389,20	102.	6582083,51	4669368,23
66.	6582045,65	4669390,19	103.	6582071,70	4669368,13
67.	6582048,38	4669390,94	104.	6582065,05	4669366,17
68.	6582051,85	4669391,68	105.	6582060,31	4669365,08
69.	6582054,57	4669392,17	106.	6582056,86	4669364,92
70.	6582059,71	4669393,15	107.	6582045,45	4669362,20
71.	6582062,02	4669393,55	108.	6582040,74	4669360,71
72.	6582064,34	4669393,77	109.	6582032,56	4669358,98
73.	6582070,81	4669403,73	110.	6582026,36	4669357,74
74.	6582074,03	4669408,57	111.	6582020,91	4669356,51
75.	6582094,48	4669408,86	112.	6582015,45	4669355,27
76.	6582109,38	4669409,10	113.	6582010,74	4669354,03
77.	6582124,63	4669408,92	114.	6582006,77	4669352,79
78.	6582130,97	4669408,15	115.	6582003,55	4669351,06
79.	6582132,73	4669404,28	116.	6581998,35	4669346,10
80.	6582133,66	4669396,11	117.	6581994,62	4669344,37
81.	6582133,95	4669394,06	118.	6581988,67	4669341,64
82.	6582135,76	4669393,62	119.	6581985,69	4669339,91
83.	6582138,11	4669393,67	120.	6581981,72	4669337,68
84.	6582140,98	4669395,56	121.	6581978,99	4669335,70
85.	6582142,72	4669393,95	122.	6581976,26	4669333,72
86.	6582144,70	4669392,58	123.	6581973,17	4669332,10
87.	6582149,78	4669388,41	124.	6581969,45	4669328,13
88.	6582151,76	4669385,67	125.	6581964,49	4669323,67
89.	6582152,82	4669384,91	126.	6581960,27	4669318,97
90.	6582154,87	4669383,47	127.	6581958,69	4669317,60
91.	6582157,91	4669382,03	128.	6581954,52	4669313,43
92.	6582161,48	4669380,74	129.	6581949,04	4669308,06
93.	6582165,58	4669378,54			

VII 2 Vlasnička struktura po Katastarskim parcelama

Br. KP	Vlasništvo	Tip	Katastarska opština
1271/4	VLADA CRNE GORE - Subjekt raspolaganja	državno	KO Mišići BAR
1275	VLADA CRNE GORE - Subjekt raspolaganja	državno	KO Mišići BAR
1276/28	VLADA CRNE GORE - Subjekt raspolaganja	državno	KO Mišići BAR
1281/5	OPŠTINA BAR	državno	KO Buljarica II BUDVA



Slika 1. Kartografski grafički prikaz Spomenika prirode 'Plaža Pećin' na Topografskoj karti 1: 25000 Uprave za katastar i državnu imovinu iz 2009. godine



Slika 2. Kartografski grafički prikaz spomenika prirode Spomenika prirode „Plaža Pećin“ na Orto-foto snimku Uprave za katastar i državnu imovinu iz 2018. godine

VIII NAČIN UPRAVLJANJA ZAŠTIĆENIM PODRUČJEM

Prema članu 32 Zakona o zaštiti prirode ('Sl. list CG', br. 54/16; 018/19) za prirodno dobro za koje se na osnovu Studije zaštite utvrdi da ima svojstva zaštićenog prirodnog dobra donosi se Akt o proglašenju zaštićenog prirodnog dobra. Akt o proglašenju zaštićenog prirodnog dobra donosi se na osnovu Studije zaštite.

Akt o proglašenju zaštićenog područja sadrži:

- naziv, vrstu i kategoriju zaštićenog prirodnog dobra;
- prostorne granice zaštićenog područja sa zonama i režimima zaštite;
- opis ciljnih vrijednosti područja;
- način zaštite i razvoja zaštićenog područja;
- radnje, aktivnosti i djelatnosti koje su zabranjene i koje se mogu vršiti u zaštićenom području;
- mjere i uslove zaštite područja;
- kartografski prikaz sa ucrtanim granicama područja;
- naziv upravljača.

Predlagač Akta o proglašenju zaštićenog prirodnog dobra, u skladu sa zakonom u obavezi je da o Prijedlogu akta o proglašavanju zaštićenog područja obavijesti javnost, te da obezbijedi uvid u Studiju zaštite i Prijedlog akta, kao i da organizuje javnu raspravu, te da u pisanoj formi obavijesti vlasnike nepokretnosti o namjeri stavljanja pod zaštitu područja i omogući uvid u Studiju zaštite.

Shodno odredbama iz člana 32 Zakona o zaštiti prirode ('Sl. list CG', br. 54/16; 018/19) opština Bar je u obavezi da Aktom o proglašenju imenuje upravljača – tijelo koje će biti zaduženo za direktno upravljanje predmetnim zaštićenim područjem, to je u ovom slučaju **Javno preduzeće za upravljanje morskim dobrom Crne Gore**.

VIII 1 Obaveze upravljača

U slučaju da upravljač za predmetno zaštićeno dobro bude ispunjavao bliže uslove (propisuje ih Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma, uz prethodno pribavljeno mišljenje organa državne uprave nadležnog za poslove šumarstva i lovstva) u pogledu stručne, kadrovske i organizacione sposobljenosti za obavljanje poslova zaštite, unaprijeđenja, promovisanja i održivog razvoja zaštićenog prirodnog dobra, dužan je da u skladu sa članom 56 Zakona o zaštiti prirode ('Sl. list CG', br. 54/16; 018/19):

- donese godišnji program upravljanja i akt o unutrašnjem redu
- obezbijedi službu zaštite;
- donese finansijski plan zaštite i razvoja područja;
- donese godišnji plan razvoja i obuke kadrova;
- obezbijedi sprovođenje mjera zaštite prirode u skladu sa ciljevima zaštite, zonama i režimima zaštite;
- čuva, unaprjeđuje i promoviše zaštićeno područje
- obilježi zaštićeno područje;

- osigura nesmetano odvijanje prirodnih procesa i održivog korišćenja zaštićenog područja
- prati stanje u zaštićenom području i dostavlja podatke organu uprave;
- dostavlja godišnji izvještaj Ministarstvu održivog razvoja i turizma, odnosno nadležnom organu lokalne uprave o realizaciji plana upravljanja zaštićenim područjem, odnosno godišnjeg programa upravljanja, sprovedenim mjerama, finansijskim sredstvima utrošenim za sprovođenje mjera;
- obavlja i druge poslove utvrđene zakonom i aktom o osnivanju.

Donošenje **Plana upravljanja** za zaštićena prirodna dobra regulisane su članom 58 Zakona o zaštiti prirode ('Sl. list CG', br. 54/16; 018/19). Plan upravljanja donosi se za period od 5 godina i ostvaruje se kroz donošenje godišnjih programa upravljanja. Plan upravljanja za Spomenik prirode 'Plaža Pećin' priprema upravljač, a za zaštićena dobra u zoni morskog dobra donosi Ministarstvo. Godišnji program upravljanja donosi upravljač **Javno preduzeće za upravljanje morskim dobrom Crne Gore**, uz saglasnost Ministarstva, odnosno nadležnog organa lokalne uprave. Godišnji program dostavlja se Ministarstvu, odnosno nadležnom organu lokalne uprave do 30. novembra tekuće godine za narednu godinu a izvještaj o realizaciji godišnjeg programa upravljanja upravljač dostavlja takođe Ministarstvu, odnosno nadležnom organu lokalne uprave do 1. marta tekuće godine za prethodnu godinu.

Prema član 59 Zakona o zaštiti prirode ('Sl. list CG', br. 54/16; 018/19) **Plan upravljanja za Spomenik prirode** treba da sadrži:

- prikaz prirodnih resursa i korisnika zaštićenog područja;
- ocjenu stanja zaštićenog područja;
- dugoročne ciljeve zaštite i održivog razvoja;
- analizu i ocjenu uslova za ostvarivanje ciljeva zaštite;
- mjere zaštite, očuvanja, upravljanja, unaprjeđivanja i korišćenja zaštićenih područja;
- način sprovođenja zaštite, korišćenja i upravljanja zaštićenim područjem;
- prioritetne aktivnosti na očuvanju, održavanju i monitoringu prirodnih i drugih vrijednosti i segmenata životne sredine;
- prostornu identifikaciju planskih namjena i režima korišćenja zemljišta;
- smjernice za naučno-istraživački rad;
- način saradnje sa lokalnim stanovništvom, vlasnicima i korisnicima nepokretnosti;
- dinamiku i subjekte realizacije plana upravljanja i način ocjene sprovođenja;
- sredstva potrebna za sprovođenje mjera zaštite i izvore obezbjeđivanja sredstava;
- indikatore praćenja uspješnosti realizacije plana;
- druge elemente od značaja za upravljanje područjem.

Plan upravljanja područjima ekološke mreže naročito sadrži:

- analizu stanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova,
- ciljeve upravljanja i očuvanja,
- načine postizanja ciljeva,
- mjere upravljanja,
- i druge elemente od značaja za upravljanje područjima ekološke mreže.

Izvještaj o realizaciji plana upravljanja na osnovu godišnjih programa upravljanja Ministarstvo dostavlja Vladi, do 1. marta tekuće godine za prethodnu godinu.

Izvještaj iz stava 4 ovog člana naročito sadrži podatke o:

- 1) realizaciji mjera zaštite;
- 2) realizaciji plana po indikatorima praćenja uspješnosti realizacije plana;
- 3) posjetama zaštićenim područjima;
- 4) finansijskim sredstvima utrošenim za zaštitu i ostvarenim prihodima od naknada za korišćenje zaštićenih područja i područja ekološke mreže.

Pored uslova za obavljanje privrednih djelatnosti, Plan upravljanja treba da definiše i mјere za zaštitu prirodnih vrijednosti identifikovanih ovom Studijom u odnosu na planirani razvoj turizma, valorizacije/korišćenja prostora u zoni zaštićenog područja, uzimajući u obzir polazne osnove date u ovoj Studiji.

U Planu upravljanja za Spomenik prirode 'Plaža Pećin' definisće se naročito:

- pješčana plaža, muljevita i pješčana dna koja za vrijeme osjeke nisu pokrivena morskom vodom kao i djelove stanišnih tipova sa Direktivre o habitatima čija reprezentativnost je dobra: 5330 Termomediteranski prepustinjski žbunjaci, 9340 Šume crnike (*Quercus ilex*) i 1240 Mediteranske stjenovite obale obrasle endemičnim vrstama roda *Limonium*.
- mјere za sprečavanje neželjenih promjena i degradacije prirodnih specifičnosti, staništa dobre reprezentativnosti: 5330 Termomediteranski prepustinjski žbunjaci, 9340 Šume crnike (*Quercus ilex*), 5330 Termomediteranski prepustinjski žbunjaci i 1240 Mediteranske stjenovite obale obrasle endemičnim vrstama roda *Limonium*.

Upravljač će proces pripreme Plana upravljanja voditi transparentno i participatorno, uz učešće odgovarajućih predstavnika lokalnog stanovništva, zainteresovanih firmi – investitora, ovlašćenih/nadležnih javnih institucija, nevladinih organizacija i dr., oslanjajući se na IUCN-ove smjernice za upravljanje zaštićenim prirodnim dobrima, posebno onim za kategoriju V.

VIII 2 Organizacija upravljanja

Shodno članu 55 Zakona o zaštiti prirode ('Sl. list CG', br. 54/16; 018/19) upravljač za Spomenik prirode 'Plaža Pećin' treba da ispuni (bliže) uslove u pogledu stručne, kadrovske i organizacione sposobljenosti za obavljanje poslova zaštite, unaprjeđenja, promovisanja i održivog razvoja zaštićenog područja, koje će mu propisati Ministarstvo ekologije, prostornog planiranja i urbanizma, uz prethodno pribavljeni mišljenje organa državne uprave nadležnog za poslove šumarstva i lovstva.

Zavisno od unutrašnje organizacije upravljača, u okviru njegovih upravljačkih struktura (upravni odbor, savjet ili sl.) treba da budu uključeni odgovarajući predstavnici lokalnog stanovništva kako bi njihovi interesi bili uzeti u obzir prilikom donošenja odluka vezanih za uvođenje/primjenu ograničenja, zabrana ili dozvoljenih radnji u predmetnom zaštićenom području.

Članom 105 stav 1 Zakona o zaštiti prirode definisano je da je upravljač dužan da organizuje **službu zaštite** radi čuvanja zaštićenog prirodnog dobra. Službu zaštite vrše čuvari zaštićenog prirodnog dobra. Zaštitar je dužan da vrši dužnost u službenom odijelu,

ima službeni znak i legitimaciju i može nositi oružje, u skladu sa zakonom. Službeni znak i legitimaciju propisuje i izdaje upravljač.

Prava i dužnosti zaštitara definisana su članom 106 Zakona u smislu da u slučaju da tokom vršenja službe ustanovi da je učinjena povreda pravila unutrašnjeg reda i kršenja režima zaštite i ako postoji opravdana sumnja da je učinjen prekršaj, odnosno krivično djelo ovlašćen je i dužan da:

- legitimiše lice koje zatekne u zaštićenom prirodnom dobru;
- izvrši pregled svih vrsta vozila, plovila i tovara;
- privremeno oduzme predmete kojima je izvršen prekršaj ili krivično djelo i predmete koji su nastali ili pribavljeni izvršenjem takvog djela i da predmete preda upravljaču zaštićenog prirodnog dobra radi čuvanja;
- lice bez ličnih isprava, zatečeno u vršenju prekršaja ili krivičnog djela, odmah preda ili obavijesti nadležni organ za poslove policije;
- zatraži uspostavljanje prethodnog stanja, odnosno naredi mjere za sprječavanje i uklanjanje štetnih posljedica;
- sarađuje sa vlasnicima i korisnicima prava na nekretninama u zaštićenom prirodnom dobru u cilju zaštite prirode;
- prati stanja divljih vrsta biljaka, životinja i gljiva, kao i drugih vrijednosti zaštićenog prirodnog dobra;
- pruža pomoć posjetiocima zaštićenog prirodnog dobra i lokalnom stanovništvu.

Shodno istom članu u vršenju službe zaštitar je dužan da:

- pokaže službenu legitimaciju;
- da licu od kojeg je naplatio novčanu kaznu ili oduzeo sredstva i druge predmete izda odgovarajuću potvrdu.

Zaštitar mora da ima najmanje srednju stručnu spremu, jednu godinu radnog iskustva u struci i položen stručni ispit i da ispunjava propisane uslove za nošenje oružja i druge uslove, utvrđene aktom upravljača.

Takođe, shodno Pravilniku o bližim uslovima koje mora da ispunjava upravljač zaštićenog prirodnog dobra ('Sl. list CG', br. 35/10 od 25.06.2010) u pogledu stručne, kadrovske i organizacione sposobljenosti za obavljanje poslova zaštite, unaprjeđenja, promovisanja i održivog razvoja zaštićenog prirodnog dobra, treba da ima:

- najmanje jedno zaposleno lice sa visokom stručnom spremom ili završenim specijalističkim studijama iz oblasti zaštite prirode i sa radnim iskustvom u struci od najmanje tri godine;
- organizovanu službu zaštite radi čuvanja zaštićenog prirodnog dobra sa jednim zaposlenim nadzornikom na 3.000 ha zaštićenog prirodnog dobra (uslovi: da ima najmanje srednju stručnu spremu, jednu godinu radnog iskustva i da ispunjava druge uslove utvrnene aktom upravljača).

Upravljač za Spomenik prirode 'Plaža Pećin' dužan je da obezbijedi unutrašnji red i čuvanje zaštićenog područja u skladu sa Pravilnikom o unutrašnjem redu i čuvarskoj službi. Aktom se utvrđuju pravila za sprovođenje propisanog režima zaštite a naročito:

- načina i uslova ponašanja posjetilaca, vlasnika i korisnika nepokretnosti pri kretanju, boravku i obavljanju poslova u zaštićeno područje;
- lokaliteta i površina u kojima se ograničava kretanje odnosno zabranjuje ili ograničava obavljanje određenih radnji;
- vrste divljih biljaka, životinja i gljiva i drugih prirodnih vrijednosti koje je zabranjeno uništavati i oštećivati;
- vrste divljih biljaka, životinja i gljiva čije je korišćenje odnosno branje i sakupljanje ograničeno, kao i načina i uslova obavljanja tih radnji;
- načina saradnje sa fizičkim licima, preduzetnicima i pravnim licima koja po različitom osnovu koriste ili su zainteresovana za korišćenje prirodnih resursa i prostora u zaštićenom području;
- uslova zaštite prilikom obavljanja naučnih istraživanja i obrazovnih aktivnosti;
- sprovođenja određenih mjera čuvanja i održavanja i vremenskog trajanja tih mjera.

Sredstva za rad upravljača prema članu 57 Zakona o zaštiti prirode ('Sl. list CG', br. 54/16; 018/19), obezbjeđuju se iz:

- budžeta Crne Gore, odnosno budžeta jedinice lokalne samouprave u skladu sa godišnjim programom i planom upravljanja;
- naknada za korišćenje zaštićenog područja i/ili područja ekološke mreže;
- donacija;
- drugih izvora u skladu sa zakonom.

VIII 3 Ostala pitanja od značaja za upravljanje

Ostala pitanja koja su povezana ili imaju značaj za upravljanje zaštićenim područjem biće sprovođena ili će se po njima postupati u skladu sa odredbama iz Zakona o zaštiti prirode ('Sl. list CG', br. 54/16; 018/19), a naročito u slučaju sljedećih pitanja:

- naknada za korišćenje ekosistemskih usluga (član 61)
- pravo preče kupovine (član 62)
- ograničavanje – eksproprijacija svojinskih prava na nepokretnostima u zaštićenom području (član 63)
- preduzimanje mjera i radnji za sprječavanje nastanka štete (član 64)
- pravo na naknadu štete vlasnicima nepokretnosti (član 65)
- pravo na naknadu vlasnicima nepokretnosti zbog ograničavanja prava korišćenja i raspolaganja njihovim nepokretnostima (član 66)
- obaveze vlasnika nepokretnosti vezane za obavljanje poslova upravljača i međusobni odnosi i prava vezani za nastanak i naknadu pričinjene štete (član 67)

VIII 4 Posljedice koje proističu od predloženog koncepta zaštite

Prethodno izloženi koncept Studije zaštite imaće sljedeće posljedice u slučaju njenog prihvatanja/usvajanja od strane naručioca Studije:

Donošenje Akta o proglašenju zaštićenog područja - Shodno odredbama iz člana 32 i člana 34 Zakona o zaštiti prirode, 'Sl. list CG', br. 54/16; 018/19; 018/19), opština Bar je u obavezi da nakon prihvatanja ove Studije doneše akt o proglašenju zaštićenog područja Spomenik prirode plaža Pećin. Kao što je na to ukazano u prethodnim

poglavlјima, opština Bar je u obavezi da u Aktu o proglašenju odredi upravljača koji će biti zadužen za direktno upravljanje predmetnim zaštićenim područjem. Upravljač će biti dužan da organizuje službu zaštite (član 105 Zakona o zaštiti prirode, 'Sl. list CG', br. 54/16; 018/19; 018/19).

Obavještavanje vlasnika nepokretnosti u zaštićenom području o uslovima korišćenja i ograničenjima - Opština Bar će obezbijediti učešće javnosti u skladu sa članom 33 Zakona o zaštiti prirode ('Sl. list CG', br. 54/16; 018/19). Kao predlagač Akta o proglašenju, Opština Bar će pismenim putem obavijestiti vlasnike nepokretnosti o namjeri stavljanja pod zaštitu područja i omogućiti uvid u studiju zaštite.

Izmjena prostorno – planske dokumentacije – Prostorno-planska i sa njom vezana projektna dokumentacija koja se odnosi na zaštićeno područje Spomenik prirode plaža Pećin biće izmijenjena, shodno odredbama iz člana 15 Zakona o zaštiti prirode. Izmjene prostorno-planske i projektne dokumentacije su neophodne kako bi se spriječilo trajno narušavanje biološke, geološke, hidrološke, klimatske, pedološke i predione raznovrsnosti zaštićenog prirodnog dobra. U toj dokumentaciji će biti naročito elaborirane mjere i uslovi zaštite zaštićenog područja Spomenik prirode plaža Pećin (član 18 Zakona o zaštiti prirode, 'Sl. list CG', br. 54/16; 018/19).

VIII 4.1 Posljedice na vlasnička prava

Vlasnici nepokretnosti u zaštićenom području dužni su da dozvole upravljaču, organu uprave i licu koje ima dozvolu za vršenje istraživanja, obavljanje poslova utvrđenih zakonom. Ukoliko vlasnik nepokretnosti, pri vršenju radnji i aktivnosti, pričini štetu na zaštićenom području dužan je da naknadi štetu.

Vlasniku nepokretnosti kome se ograničava pravo korišćenja i raspolaganja nepokretnostima, ima pravo na naknadu štete srazmjerno umanjenju prihoda. Visinu naknade utvrđuju ugovorom upravljač i vlasnik nepokretnosti. Ako se u roku od 30 dana od dana podnošenja pisanog zahtjeva subjekti ne sporazumiju, visinu naknade određuje nadležni sud.

Vlasnik nepokretnosti je dužan da preduzme mjere i radnje za sprječavanje nastanka štete koju strogo zaštićene i zaštićene životinjske vrste mogu pričiniti. Navedene radnje odnose se na: ograđivanje, čuvanje dobara i rastjerivanje strogo zaštićenih i zaštićenih životinjskih vrsta.

Pravo na naknadu štete ima vlasnik nepokretnosti pod uslovom da je preuzeo definisane mjere i radnje radi sprječavanja štete od strogo zaštićenih i zaštićenih divljih vrsta životinja. Vlasnik nepokretnosti je dužan da upravljač prijavi nastanak štete najkasnije u roku od osam dana od dana njenog nastanka. Procjenu štete utvrđuje komisija koju obrazuje upravljač.

VIII 4.2 Ograničavanje prometa nepokretnosti

Preporučuje se da se fizičkim i pravnim licima obustavi prodaja nekretnina u državnoj svojini. U skladu sa članom 62 Zakona o zaštiti prirode ('Sl. list CG', br. 54/16; 018/19) 'Pravno ili fizičko lice koje je vlasnik nepokretnosti u granicama zaštićenog područja i/ili područja ekološke mreže (u daljem tekstu: vlasnik nepokretnosti), koji namjerava da proda nepokretnost, dužan je da nepokretnost prethodno ponudi Vladi, odnosno jedinici lokalne samouprave, preko organa uprave nadležnog za imovinu'.

VIII 4.3 Posljedice na postojeće ekonomske aktivnosti

Planiranje, uređenje i korišćenje prostora i prirodnih resursa i dobara može se vršiti samo na osnovu prostorno-planske i projektne dokumentacije, osnova i programa upravljanja i korišćenja prirodnih resursa i dobara u rudarstvu, energetici, saobraćaju, pomorstvu, vodoprivredi, poljoprivredi, šumarstvu, lovstvu, ribarstvu, turizmu i drugim djelatnostima od uticaja na prirodu u skladu sa mjerama i uslovima zaštite prirode koji su određeni u svrhu očuvanja prirodnih vrijednosti.

Vlasnici nepokretnosti u zaštićenom području i pravnim i fizičkim licima koji koriste zaštićeno područje ne osporavaju se prava koja su prema važećoj prostorno planskoj dokumentaciji imali.

Zabranjeno je korišćenje prostora i prirodnih resursa i dobara na način kojim se prouzrokuje trajno narušavanje biološke, geološke, hidrološke, klimatske, pedološke i predione raznovrsnosti.

Radnje, aktivnosti i obavljanje djelatnosti u prirodi planiraju se na način da se izbjegnu ili na najmanju mjeru svedu ugrožavanje i oštećenje prirode.

Pravno i fizičko lice koje koristi prirodne resurse i dobra dužno je da radnje, aktivnosti i djelatnosti obavlja na način da se oštećenje prirode svede na najmanju mjeru.

Pravno i fizičko lice dužno je da, nakon realizacije radnji, aktivnosti i djelatnosti, uspostavi ili približi stanje u prirodi, stanju koje je bilo prije realizacije radnji, aktivnosti i djelatnosti u skladu sa zakonom.

VIII 5 Procjena finansijskih sredstva potrebnih za sprovođenje akta o proglašenju zaštićenog područja

U Crnoj Gori za sada nema dobre prakse niti zadovoljavajućeg modela procjene troškova upravljanja zaštićenim područjem i zahtijevanog monitoringa. Početne troškove i osnivački kapital treba država da obezbijedi upravljaču. Za potrebe funkcionisanja potrebno je obezbijediti prostorije za rad, ljudske kapacitete i opremu.

Finansiranje rada upravljača zaštićenim područjima propisano je Zakonom o zaštiti prirode i obezbjeđuju se:

- iz budžeta Crne Gore, odnosno budžeta jedinice lokalne samouprave u skladu sa godišnjim programima, planovima i projektima u oblasti zaštite prirode;
- naknada za korišćenje zaštićenog prirodnog dobra;
- donacija;
- drugih izvora u skladu sa zakonom.

Bitno je napomenuti da još uvijek u Crnoj Gori nema samoodrživog zaštićenog područja koje se finansira iz sopstvenih prihoda. Upravljači zaštićenim područjima se pomažu od strane države, kroz dotacije, posebne projekte i programe. Dio koji upravljač zaštićenog područja obezbjeđuje je najčešće nedovoljan za funkcionisanje.

Prema Zakonu o zaštiti prirode upravljač zaštićenog područja dužan je da:

- donese godišnji program upravljanja i akt o unutrašnjem redu;
- obezbijedi službu zaštite;
- donese finansijski plan zaštite i razvoja područja;
- donese godišnji plan razvoja i obuke kadrova;
- obezbijedi sprovođenje mjera zaštite prirode u skladu sa ciljevima zaštite, zonama i režimima zaštite;

- čuva, unapređuje i promoviše zaštićeno područje i/ili područja ekološke mreže;
- obilježi zaštićeno područje i/ili područje ekološke mreže;
- osigura nesmetano odvijanje prirodnih procesa i održivog korišćenja zaštićenog područja i/ili područja ekološke mreže;
- prati stanje u zaštićenom području i/ili području ekološke mreže i dostavlja podatke organu uprave.

Za procjenu neophodnih sredstava potrebno je napraviti specifikaciju opreme i sistematizaciju radnih mjesta što će zavisiti od aktivnosti koje će upravljač obavljati. Izgradnju kapaciteta treba razvijati postupno u narednih 5 godina, pa se na samom početku ne može očekivati da će upravljač u potpunosti moći sopstvenim kapacitetima da odgovori na sve zahtjeve.

Proračun troškova napravljen je za jednokratne troškove (obilježavanje zaštićenog područja, nabavka neophodne opreme i dr), i troškove redovnog poslovanja na godišnjem nivou (rukovodeće lice - upravljač, služba zaštite).

Jednokratni izdaci odnose se na obilježavanje zaštićenog područja.

Tabela: jednokratni troškovi

	Jedinica mjere	Cijena u eurima	Ukupno
Obilježavanje zaštićenog područja			
Informativne table sa mapama i obavještenjima	2	220	440
Kante za smeće	5	110	550
UKUPNO			950

Informativne table od prirodnih materijala uz postizanje informativno-edukativne namjene na 3 lokacije

Tabela: godišnji troškovi

	Jedinica mjere	Cijena u eurima	Ukupno
Upravljač - rukovodilac (12 mjeseci) – na nivou svih zaštićenih plaža opštine Bar	1	680	8160
Služba zaštite			
Izvršioci na poslovima zaštite (12 mjeseci) – na nivou svih zaštićenih plaža opštine Bar	1	550	7860
Režijski troškovi			1500
UKUPNO			17520

Način proračuna troškova:

- 1) Bruto zarada rukovodioca - izračunava se prema posljednjem objavljenom godišnjem prosjeku za zaradu za Stručne, naučne i tehničke djelatnosti (M -aktivnost) Uprave za statistiku Crne Gore, koji se objavljuje u okviru sekcije 'Tržište rada' – 'Zarade'.
- 2) Bruto zarada izvršioca - administrativno-operativne osobe izračunava se prema posljednjem objavljenom godišnjem prosjeku za zarade za Administrativne i pomoćne usluge (N - aktivnost) Uprave za statistiku Crne Gore, koji se objavljuje u okviru sekcije 'Tržište rada' – 'Zarade'.
- 3) Režijski troškovi (struja, voda, kancelarijski materijal i dr.) su proračunati na nivou 5 % ukupnih troškova bruto zarada.

Pored navedenog kontinuiranog monitoringa, postoji potreba za sprovođenjem *monitoringa biodiverziteta* koji bi se fazno razvijao u zavisnosti od potreba. Troškovi ove vrste monitoringa nijesu uključeni u troškove uspostavljanja zaštićenog morskog područja.

Upravljač u konkretnom slučaju je Javno preduzeće za upravljanje morskim dobrom Crne Gore. Upravljač nema sva javna ovlašćenja da vrši kontrolnu i nadzornu funkciju koju bi upravljač trebalo da ima (kontrola ribara i plovila, ograničavanje/zabrana sidrenja ili preusmjeravanje) već ta ovlašćenja pripadaju drugim službama i inspekcijama koje bi trebalo da ih sprovode i u zaštićenim područjima uz sva ograničenja koja sa sobom nosi zona zaštite.

Sredstva za rad upravljača obezbjeđuju se i iz vlastitih prihoda Upravljača - Javno preduzeće za upravljanje morskim dobrom Crne Gore.

IX LITERATURA

- Akt o proglašenju zaštićenih objekata prirode, br. 01-959 od 12.12.1968, 'Sl. list SRCG 30/68'.
- Arnold E. N., Burton J. A., & Ovenden D. (1978) *Field guide to the reptiles and amphibians of Britain and Europe*. Collins.
- Atlas crnogorskih plaža i kupališta po opština.
- CITES Checklist for species
- Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats, Bern/Berne, 19.IX.1979.
- Crnogorsko društvo ekologa (2017-2019), neobjavljeni podaci.
- Državna studija lokacije 'Sektor 51 - Čanj - Ministarstvo uređenja prostora i zaštite životne sredine 2009.
- Dudley, N. (Editor) (2008) *Guidelines for Applying Protected Area Management Categories*. Gland, Switzerland: IUCN. x + 86pp. WITH Stolton, S., P. Shadie and N. Dudley (2013). *IUCN WCPA Best Practice Guidance on Recognising Protected Areas and Assigning Management Categories and Governance Types*, Best Practice Protected Area Guidelines Series No. 21, Gland, Switzerland: IUCN. xxpp.
- Gvozdenović S., Iković V. (2021) Checklist of Amphibians and Reptiles of Montenegro and their conservation status.
- Gvozdenović S., Iković V. (2019) Izvještaj za grupe gmizavci i vodozemci u okviru projekta 'Promovisanje upravljanja zaštićenim područjima kroz integriranu zaštitu morskih i priobalnih ekosistema u Obalnom području Crne Gore'.
- <https://www.gbif.org>
- Interpretation Manual of European Union habitats EUR 28. 2013. European Commission. DG Environment, Nature ENV B.3.
- IUCN Red list for threatened species 2021-3.
- Interpretation Manual of European Union habitats EUR 28. (2013) European Commission. DG Environment, Nature ENV B.3.
- Izvještaj Menadžmenta JP Morsko dobro, za 2020. godinu
- Mapiranje i tipologija predjela Crne Gore - izdvojeni osnovni tipovi predjela i područja karaktera predjela - RZUP (2015); Republički zavod za urbanizam i projektovanje. Podgorica, Ministarstvo održivog razvoja i turizma. IFB No: MNE-LAMP-7647ME-NCB-TS-13-B.1.11.3.
- Milanović Đ., Caković C., Hadžiablahović S., Vuksanović V., Mačić V., Stešević S., Stanišić-Vujačić M., Biberdžić V., Lakušić D. (2021) Priručnik za identifikaciju tipova staništa Crne Gore od značaja za Evropsku uniju sa obrađenim glavnim indikatorskim vrstama. Podgorica - Banja Luka - Beograd.
- Monitoring plaža u Crnoj Gori, Prof. dr Sava Petković, Uroš Tatomir, Simo Petković Monstat
- More D., Nauta M. M., Evans E. Sh., Rotheroe M. (2001): Fungal Conservation – Issues and Solutions. A speciale volume of The British Mycological Society. Cambridge.
- Nacionalnom strategijom održivog razvoja.
- Nacionalnom strategijom biodiverziteta sa Akcionim planom za period 2020-.
- Nacionalna strategija održivog razvoja do 2030. godine.
- Plaza P. I., Lambertucci S. A. (2017) How are garbage dumps impacting vertebrate demography, health, and conservation? *Global Ecology and Conservation*, 12, 9-20.

Pravilnik o bližim uslovima u pogledu uređenosti i opremljenosti vrstama i uslovima korišćenja kupališta na moru ('Sl. list CG', br. 023/19 od 19.04.2019, 076/19 od 31.12.2019), <https://wapi.gov.me/download-preview/52afc0d2-6710-4aae-b983-7addfa248634?version=1.0> (22. 06 2022).

Project: Promoting Protected Areas Management through Integrated Marine and Coastal Ecosystems Protection in Coastal Area of Montenegro. - Pregled ekspertske Izvještaja za procijenu stanja staništa i populacija vrsta za koje su sakupljeni podaci na terenu - inventarizacija i mapiranje u okviru projekta '*Promovisanje upravljanja zaštićenim područjima kroz integriranu zaštitu morskih i priobalnih ekosistema u Obalnom području Crne Gore*'. - GEF Global Environmental Facility, UN Environment, Ministry of Sustainable Development and Tourism of Montenegro, Podgorica, Novembar 2019.

Projekat: Mapiranje vrsta sa Habitatne directive - Agencije za zaštitu životne sredine.

Prostorni plan područja posebne namjene za Morsko dobro PPPN (2007). Naručioc: Ministarstvo za ekonomski razvoj Crne Gore, Javno preduzeće za upravljanje morskim dobrom Crne Gore. Obrađivači: MonteCEP - Centar za planiranje urbanog razvoja, RZUP - Republički zavod za urbanizam i projektovanje, Kotor - Podgorica.

Prostorni plan posebne namjene za Obalno područje Crne Gore - PPPNOPCG (2018). Vlada Crne Gore.

Prostorno-urbanistički plan Opštine Bar. Knjiga III. Izvještaj o strateškoj procjeni uticaja prostorno-urbanističkog plana opštine Bar 2020. godine na životnu sredinu. Beograd/Bar, decembar 2018. godine.

Prostorni plan Crne Gore do 2040. g. Analiza postojećeg stanja organizacije, uređenja i korišćenja prostora Faza 1 Knjiga 1(2020) Ministarstvo održivog razvoja i turizma Crne Gore.

PUP Ulcinj (2016) Prostorno-urbanistički plan opštine Ulcinj 2020. Predlog Plana - PLANSKI dio. Ministarstvo održivog razvoja i turizma, Crna Gora.

Revalidacija ekoloških vrijednosti i sistema upravljanja zaštićenih područja u Crnoj Gori, Agencija za zaštitu životne sredine, 2015. god., Naručilac: UNDP Crna Gora, broj 0007848).

Rješenje o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta ('Sl. list RCG' br. 76/06).

Rješenje Agencije za zaštitu prirode i životne sredine (br: UPI-101/2-02-1555/3 od 28.09.2018. godine

Službeni list Europske unije, Službeni list europskih zajednica, Direktiva vijeća 92/43/EEZ od 21. svibnja 1992. o očuvanju prirodnih staništa i divlje faune i flore.

Strategija razvoja turizma u Crnoj Gori do 2025. godine – institucionalni, zakonodavni i strateški okvir (dostupno na www), ANEKS I.

The Integrated Taxonomic Information System/<https://www.gbif.org/dataset/>

Zakon o morskom dobru ('Sl. list RCG', br. 014/92 od 03.04.1992, 059/92 od 22.12.1992, 027/94 od 29.07.1994; 'Sl. list CG', br. 051/08 od 22.08.2008, 021/09 od 20.03.2009, 073/10 od 10.12.2010, 040/11 od 08.08.2011) <https://epa.org.me/wp-content/uploads/2017/12/zakon-o-morskom-dobru.pdf> (22. 06 2022).

Zakon o upravljanju otpadom, ('Sl. list CG', br. 064/11 od 29.12.2011, 039/16 od 29.06.2016).

Zakon o zaštiti prirode ('Sl. list CG', br. 054/16 od 15.08.2016, 018/19 od 22.03.2019), <https://www.katalogpropisa.me/propisi-crne-gore/zakon-o-zastiti-prirode/> (21. 06 2022).

Zakon o zaštiti prirode ('Sl. list CG', br. 54/16; 018/19).

<https://ambassadors-env.com/odrzivi-turizam/> (22. 06 2022)

<https://epa.org.me/wp-content/uploads/2017/12/zakon-o-morskom-dobru.pdf> (26. 06 2022)

<https://sdgs.un.org/2030agenda> (25. 06 2022)

<https://www.energetskiportal.rs/crna-gora-integrisala-zahteve-agende-2030-un-o-odrzivom-razvoju/> (25. 06 2022)

<https://www.gov.me/dokumenta/18205a91-1afc-4eb7-a5cb-8ad5bd0b7712> (25. 06 2022)

<https://www.morskodobro.me/dokumenti/ATLAS%20-%20april%202019/4.%20OPSTINA%20BUDVA/OPSTI%20PRINCIPI%20I%20SMJERNICE%20ATLAS%20BUDVA%20APRIL%202020%20finale.pdf> (22. 06 2022)

[www.plava-zastavica.org.me.](http://www.plava-zastavica.org.me)

<https://www.morskodobro.me/brosura/plaze.html#book/>