



VLADA CRNE GORE



CAU
Center for Architecture and Urbanism

PROSTORNI PLAN POSEBNE NAMJENE ZA DURMITORSKO PODRUČJE

NACRT PLANA



Podgorica, jun 2012. god.

NARUČILAC: VLADA CRNE GORE
MINISTRSTVO ZA ODRŽIVI RAZVOJ I TURIZAM

OBRAĐIVAČ: IBI GROUP
CAU CENTAR ZA ARHITEKTURU I URBANIZAM

PLAN: PROSTORNI PLAN POSEBNE NAMJENE ZA DURMITORSKO PODRUČJE

FAZA: NACRT PLANA

R A D N I T I M

Rukovodilac radnog tima i vodeći planer
Phil Levin, dipl. pr. planer

Koordinator radnog tima
Neno Kovačević, dipl. ing. pejz.arh

Uži radni tim
Kevin Harper, dipl. pr. planer
Amy Shephard, dipl. pr. planer
Ksenija Vukmanović, dipl. ing. arh.
Predrag Babić, dipl. ing. građ.
Audrey Jacob, dipl.ecc
Asish Ghate, dip. ing. arh

Širi radni tim
Uranela Radovanić, dipl. ing. arh.
Trevor McIntyre, dipl. ing. pejz. arh.
Sonja Radović Jelovac, dipl.ing.arh.
Tessa Forest, dipl. pr. plan. živ. sred.
Zorica Babić, dipl.ecc.
Gojko Nikolić, dipl. geograf, kartograf
Željka Čurović, dipl. ing. pejz. arh.
Vasilije Bušković, dipl.biol.
Ristan Stijepović, dipl.ecc.
Mike Robins, dipl. ecc.
Mr. Dragana Radunović, dipl. ing. agr.
Stuart Jones, dipl. ing. pejz. arh.
Radenko Ostojčić, dipl. ing. građ.
Zdenka Ivanović, dipl. ing. građ.
Igor Strugar, dipl.ing.el
Željko Maraš, dipl. ing. el.
Predrag Bulajić, dipl. ing. el.

analiza postojećeg stanja
organizacija i uređenje prostora
održivo i ekosistemsko planiranje

demografija, društvene djelatnosti
prirodne karakteristike prostora
tipologija i planiranje predjela
zaštita prirode
privreda
turizam
poljoprivreda
planinski sportovi
saobraćajna infrastruktura
hidrotehnika, vodoprivreda
elektroenergetika
telekomunikacije
GIS – baza podataka

Saradnici
Aleksandar Ašanin, dipl. ing. arh.
Lazar Ševaljević, dipl. ing. građ.

organizacija i uređenje prostora
saobraćajna infrastruktura

Konsultanti
Frederick Steiner, dipl. pr. planer
Tom Emody, dipl. ing. arh.

održivo i ekosistemsko planiranje
održivi razvoj i sistemi upravljanja

Mileta Bojović, dipl. ing. arh.
Mitra Cerović, dipl. arheolog
Mr. Nevena Vasiljević, dipl. ing. pejz. arh.
Blažo Jokanović, dipl.ing. šum.
John Bolen, dipl. ing. građ.
Brian Hollingworth, dipl. ing. saobr.
Paul Young, dipl. ing. građ.
Peter Spal, dipl. ing. građ.
William Pol, dipl. pr. planer
Frenk Spitzer, dipl. ing. el.
Pavle Bandović, kartograf

Koordinator izrde planske dokumentacije

Mladen Vuksanović, B.App.man.

Obradivač bazne studije

*Studija održivog turizma i stanovništva
Durmitorskog područja do 2020.g.*

Tehnička obrada i grafički prilozi

Ivan Tošić, dipl. ing. arh.
Kyle Young, dipl. ing. pejz. arh.

organizacija i uređenje prostora
kulturno nasljeđe
planiranje predjela
šumarstvo, lovstvo
infrastrukturni sistemi
saobraćajna infrastruktura
hidrotehnička infrastruktura
vodoprivreda
elektroenergetika
telekomunikacije
pješačke i biciklističke staze

Tourism company, Canada

DIREKTOR

PREDRAG BABIĆ, d.i.g.

Podgorica, jun 2012.

SADRŽAJ:

OPŠTA DOKUMENTACIJA

- Rješenje o registraciji preduzeća "CAU Centar za arhitekturu i urbanizam" d.o.o.
- Licenca za izradu planske dokumentacije preduzeća "CAU Centar za arhitekturu i urbanizam" d.o.o.
- Rješenje o registraciji preduzeća "IBI Group" Toronto
- Licenca za izradu planske dokumentacije preduzeća "IBI Group" Toronto
- Licence odgovornih planera za izradu planske dokumentacije
- Odluka o izradi Prostornog plana posebne namjene za Durmitorsko područje
- Programski zadatak za izradu Prostornog plana posebne namjene za Durmitorsko područje

1. UVOD

1.1. Vizija	
1.2. Uvodne napomene	1
1.3. Pravni osnov	1
1.4. Metodološki pristup	2

2. POSTOJEĆE STANJE 3

2.1. OPIS ZAHVATA I POLOŽAJ 3

2.2. DOKUMENTACIONA OSNOVA

2.2.1. Izvod iz Prostornog Plana Crne Gore do 2020g.(2008g.)	6
2.2.2. izvod iz Prostornog plana područja posebne namjene NP Durmitor (1996g.)	9
2.2.3. izvod iz Plana upravljanja NP Durmitor (2011-2015g.)	11
2.2.4. Izvod iz Prostorno urbanističkog plana opštine Žabljak (2011g.)	12
2.2.5. Izvod iz Prostorno urbanističkog plana opštine Plužine (2009g.)	14
2.2.6. Izvod iz Prostorno urbanističkog plana opštine Šavnik (2009g.)	15
2.2.7. Izvod iz Prostorno urbanističkog plana opštine Mojkovac (2011g.)	16
2.2.8. Izvod iz Prostorno urbanističkog plana opštine Pljevlja (2011g.)	17
2.2.9. Izvod iz Nacionalne strategije održivog razvoja Crne Gore (2007g.)	18
2.2.10. Izvod iz Strategije razvoja turizma u Crnoj Gori do 2020.godine (2008g.)	18
2.2.11. Izvod iz Programa integralnog razvoja Durmitorskog područja (2002g.)	19
2.2.12. Izvod iz Programa razvoja planinskog turizma u Crnoj Gori (2005g.)	20
2.2.13. Izvod iz DPP za koridor dalekovoda Crnogorsko primorje – Pljevlja (2011g.)	21
2.2.14. Izvod iz Strategije razvoja energetike do 2015g. (2007g.)	22
2.2.15. Izvod iz Studije izvodljivosti za reviziju granica NP Durmitor (2010g.)	24
2.2.16. Izvod iz DPP Višenamjenske akumulacije na rijeci Komarnici (nacrtni plan, 2012g.)	25
2.2.17. Ocjena planske dokumentacije	25

2.3. POSTOJEĆE KORIŠĆENJE PROSTORA 27

2.4. PRIRODA DURMITORSKOG PODRUČJA 29

2.4.1 Prirodne karakteristike	29
• Geografske karakteristike	29
• Geološke karakteristike	33
• Tektonika	37
• Inženjersko - geološke karakteristike	38
• Geomorfološke karakteristike	40
• Mineralne sirovine	42
• Klimatske i vremenske karakteristike	43

• Hidrogeološke i hidrološke karakteristike	45
• Pedološke karakteristike	49
2.4.2. Biološke karakteristike durmitorskog područja	50
• Biodiverzitet	51
• Flora i fauna	51
2.4.3. Zaštićena prirodna dobra	58
2.4.4. Izdvajanje cjelina i procjena strukture predjela	60
2.5. KULTURNO-ISTORIJSKO NASLJEĐE	65
2.6. STVORENI USLOVI	68
2.6.1. Stanovništvo	68
2.6.2. Društvene djelatnosti	75
• Obrazovanje i predškolsko vaspitanje	75
• Kultura	77
• Zdravstvo	78
2.6.3. Privredne djelatnosti	79
• Poljoprivreda	79
• Šumarstvo	83
• Industrija	87
• Turizam	87
2.6.4. Infrastruktura	98
• Saobraćaj	98
• Hidrotehnička infrastruktura	99
• Elektroenergetika	102
• Telekomunikacije	104
• Komunalna infrastruktura	106
2.6.5. Ocjena stanja prostornog uređenja	107
3. SWOT ANALIZA	
3.1. Analiza nedostataka	111
3.2. Slabosti i prijetnje	111
3.3. Prednosti i mogućnosti	112
3.4. Principi uređenja prostora: životna sredina, stanovništvo i ekonomija	114
3.5. Predlog koncepta prostornog razvoja	114
3.6. Odabrani koncept prostornog razvoja	119
4. PLAN	
4.1. KONCEPT ORGANIZACIJE, UREDJENJA I KORIŠĆENJE PROSTORA	
4.1.1. Planski kontekst	123
4.1.2. Ciljevi razvoja	124
4.1.3. Razvojna strategija	124
4.1.4. Prostorna organizacija	125
4.1.5. Naselja i lokaliteti	128
4.1.6. Struktura površina u zahvatu durmitorskog područja	138
4.1.7. Projekcija demografskog razvoja	139
4.1.8. Društvene djelatnosti	144
4.1.9. Razvoj privrednih djelatnosti	146
• Turizam	146
• Poljoprivreda	155
• Šumarstvo	159
• Lovstvo	160

• Obnovljivi izvori energije	160
• Primjena mjera energetske efikasnosti	163
4.2. INFRASTRUKTURA	165
4.2.1. Saobraćaj	165
4.2.2. Elektroenergetska infrastruktura	171
4.2.3. Hidrotehnička infrastruktura	177
4.2.4. Telekomunikacije	186
4.2.5. Uvođenje / korišćenje tečnog prirodnog gasa	187
4.2.6. Komunalna infrastruktura	188
4.3 MJERE ZAŠTITE	190
4.3.1. Mjere zaštite od elementarnih nepogoda	190
4.3.2. Mjere zaštite prirode i pejzaža	191
4.3.3. Zaštita životne sredine	195
4.3.4. Zaštita graditeljskog i kulturnog nasljeđa	198
5. EKONOMSKO – TRŽIŠNA PROJEKCIJA	201
6. SMJERNICE ZA SPROVOĐENJE PLANA	207
6.1. Faze i dinamika realizacije	207
6.2. Smjernice za izradu prostorno planske i urbanističke dokumentacije	208
6.3. Smjernice za utvrđivanje područja i lokacija od opšteg interesa	209
6.4. Smjernice za utvrđivanje koncesionih područja	210
6.5. Smjernice za izgradnju objekata	210
6.6. Smjernice za korišćenje i zaštitu prostora	211
6.7. Smjernice za zelenu gradnju	211
6.8. Smjernice za tretman neformalnih objekata i naselja	212
6.9. Smjernice za uređenje pratećih turističkih sadržaja	212
6.10. Smjernice za pejzažno oblikovanje prostora	213
7. SMJERNICE ZA UREĐENJE LOKALITETA	
7.1. Opšte smjernice za uređenje lokaliteta "divlje ljepote"	214
7.2. Smjernice za uređenje lokaliteta Štuoc	215
7.3. Smjernice za uređenje lokaliteta Slatina	221
7.4. Smjernice za uređenje lokaliteta rafting selo Đurđevića Tara	223
7.5. Opšte smjernice za uređenje Ulaza u nacionalni park	224
PRILOZI	
Prilog br.1 – Prirodni osnov (kartografski prikaz)	226
Prilog br.2 – Stanovništvo i indeksi po naseljima	227
GRAFIČKI PRILOZI:	
Postojeće stanje:	
1a. Granice planskog područja	1:50000
1b. Izmijenjene granice planskog područja	1:50000
2. Izvod iz PPCG	
1:200000	
3. Postojeće korišćenje prostora	1:50000
4. Postojeća mreža infrastrukturnih sistema	1:50000
5. Tipologija predjela	1:50000
Plan:	
6. Generalna namjena prostora	1:50000

7.	Prostorni koncept djelatnosti i veza sa okruženjem	1:50000
8.	Namjena površina - plan	1:50000
9.	Mreže infrastrukturnih sistema - plan	1:50000
10.	Zaštita kulturnog i prirodnog nasljeđa	1:50000
11.	Turistički sadržaji	1:50000

OPŠTA DOKUMENTACIJA



CRNA GORA
PRIVREDNI SUD U PODGORICI
CENTRALNI REGISTAR
U Podgorici, dana 27.07.2011.god.

Centralni registar Privrednog suda u Podgorici, regulator Valentina Marković, na osnovu člana 83 i 84 Zakona o privrednim društvima (Sl.list RCG br.6/02 i Sl.list CG br. 17/07 i 80/08) i člana 2 Upustva o radu Centralnog registra(Sl.list RCG br.25/02, 43/03, 6/05 i 43/08), rješavajući po prijavi za registraciju promjene podataka u **CAU - CENTAR ZA ARHITEKTURU I URBANIZAM DOO PODGORICA** broj 177005 od 27.07.2011.god. podnosioca

Ime i prezime: Predrag Babić
JMBG ili br.pasoša:2712966210017
Adresa:Oktobarske Revolucije 6 - Podgorica

dana 27.07.2011.god. donosi

RJEŠENJE

Registruje se promjena :statuta,usaglašavanje sa zakonom o klasifikaciji djelatnosti **CAU - CENTAR ZA ARHITEKTURU I URBANIZAM DOO PODGORICA** - registarski broj **5-0446582/ 006**.

Sastavni dio Rješenja je i izvod iz Centralnog Registra Privrednog Suda.

Obrazloženje

Rješavajući po prijavi , za upis promjene podataka (statuta,usaglašavanje sa zakonom o klasifikaciji djelatnosti) u privrednom društvu **CAU - CENTAR ZA ARHITEKTURU I URBANIZAM DOO PODGORICA** utvrđeno je da su ispunjeni uslovi za promjenu podataka shodno članu 86 Zakona o privrednim društvima (Sl.list RCG br.6/02 i Sl.list CG br. 17/07 i 80/08) i člana 2 Upustva o radu Centralnog registra (Sl.list RCG br.25/02, 43/03, 6/05 i 43/08) , pa je odlučeno kao u izreci Rješenja.

Registrator

Pravna pouka: Rješenje je konačno.
Protiv njega se može pokrenuti upravni spor
tužbom u tri primjerka pred Upravnim sudom CG,
u roku od 30 dana od dana prijema rješenja.

Valentina Marković



Crna Gora

IZVOD IZ CENTRALNOG REGISTRA Privrednog Suda u Podgorici

Registarski broj
Matični broj

5-0446582/ 006
02701111

Datum promjene podataka: 27.07.2011

CAU - CENTAR ZA ARHITEKTURU I URBANIZAM DOO PODGORICA

Izvršene su sledeće promjene: statuta usaglašavanje sa zakonom o klasifikaciji djelatnosti

Datum zaključivanja ugovora: 19.02.2008

Datum donošenja Statuta: 19.02.2008

Datum izmjene Statuta: 25.07.2011

Adresa obavljanja djelatnosti: DŽORDŽA VAŠINGTONA BB

Mjesto: PODGORICA

Adresa za prijem službene pošte: DŽORDŽA VAŠINGTONA BB

Sjedište: PODGORICA

Pretežna djelatnost: 7111 Arhitektonska djelatnost

Obavljanje spoljno-trgovinskog poslovanja:

da ne

Oblik svojine:

bez oznake svojine

društvena

privatna

zadružna

dva ili više oblika svojine

državna

Porijeklo kapitala:

bez oznake projekla kapitala

domaći

strani

mješoviti

(Novčani .00 , nenovčani .00)

Osnivači

Ime i prezime/Naziv:

"STUDIO SYNTHESIS ARCHITECTURE & DESIGN" D.O.O. -
PODGORICA-02695049

Adresa:

DŽORDŽA VAŠINGTONA BB PODGORICA

Udio:

Uloga: Osnivač

Ime i prezime/Naziv:

NESEK DOO ZA PROSTORNO PLANIRANJE I IZRADU
RAZVOJNIH I EKOLOŠKH PROGRAMA-3779815

Adresa:

AMRUŠEVA 8 ZAGREB

Udio:

Uloga: Osnivač

Lica u društvu

Ime i prezime:

Predrag Babić - 2712966210017

Adresa:

OKTOBARSKE REVOLUCIJE 6 PODGORICA

Menadžer - ()

- ()

Ovlašćeni zastupnik - ()

Pojedinačno- ()

Izvršni direktor - ()

- ()





Crna Gora

Ministarstvo za ekonomski razvoj

Broj 10 – 4304/1
Podgorica, 11.06.2009. godine

Ministarstvo za ekonomski razvoj, rješavajući po zahtjevu **CAU – Centar za arhitekturu i urbanizam d.o.o.** iz Podgorice, na osnovu člana 134 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 51/08) i člana 196 Zakona o opštem upravnom postupku ("Službeni list CG", br. 60/03) donosi

RJEŠENJE

CAU - CENTAR ZA ARHITEKTURU I URBANIZAM D.O.O. iz Podgorice,
IZDAJE SE LICENCA za obavljanje djelatnosti izrade planskih dokumenata.

Licenca se izdaje za period od pet godina.

Obrazloženje

Zahtjevom od 08.06.2009.godine, CAU - CENTAR ZA ARHITEKTURU I URBANIZAM d.o.o. iz Podgorice, tražilo je izdavanje licence za obavljanje djelatnosti izrade planskih dokumenata.

Planski dokument, kako je to predviđeno odredbama člana 35 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata, može da izrađuje privredno društvo koje je upisano u Centralni registar Privrednog suda za obavljanje djelatnosti izrade planskih dokumenata i koje ispunjava uslov propisane tim Zakonom. S druge strane, članom 6 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja i oduzimanja licence i načinu vođenja registra licenci („Službeni list CG“, broj 68/08) propisano je na osnovu koje se dokumentacije izdaje licenca.

Ministarstvo za ekonomski razvoj, razmotrilo je podnijeti zahtjev i priloženu dokumentaciju, pa je našlo, da Cau – Centar za arhitekturu i urbanizam d.o.o. ispunjava uslove za obavljanje djelatnosti izrade planskih dokumenata – radi čega se tom privrednom društvu, saglasno Zakonu i Pravilniku, izdaje tražena licenca.

Ovo rješenje je konačno u upravnom postupku i protiv njega žalba nije dopuštena, već se može izjaviti tužba Upravnom sudu Crne Gore, u roku od 30 dana od dana prijema rješenja.



MINISTAR

Branimir Gvozdenović



Ministry of
Consumer and
Business Services
Ministère des Services
aux consommateurs
et aux entreprises

Declaration under the Limited Partnerships Act

Déclaration
aux termes de la Loi sur les sociétés en commandite

Form 1

Page 1 of 25

Print clearly in CAPITAL LETTERS / Écrivez clairement en LETTRES MAJUSCULES

1. Declaration Type Type de déclaration

A ☐ New
Nouvelle

B ☒ Renewal
Renouvellement

C ☒ Change
Changement

D ☐ Dissolution
Dissolution

E ☐ Withdrawal
Retrait

For Name Change, check also box A or B and enter BIN
Si modification de la raison sociale,
cochez aussi A ou B et indiquez le NIE

☐ Name Change
Modification de la
raison sociale

Enter Business Identification Number if A or B with Name Change or B, C, D or E.
Indiquez le numéro d'identification d'entreprise si A ou B avec modification
de la raison sociale ou B, C, D ou E.

BIN
NIE 110013356

2. Firm Name Raison sociale de la société en commandite

I B I G R O U P

3. Mailing Address Adresse postale

Street Number / N° de rue 230	Street Name / Nom de la rue RICHMOND STREET WEST	Suite No. / Bureau n° 5TH FLOOR
City / Town / Ville TORONTO	Province / Province ONTARIO	Country / Pays CANADA
		Postal Code / Code postal M5V 1V6

4. Principal Place of Business in Ontario / Établissement principal en Ontario

☒ Same as above / comme ci-dessus

Street Number N° de rue	Street Name Nom de la rue	P.O. Box not acceptable Case postale non acceptable	Suite No. Bureau n°
City / Town Ville	Province Province	Ontario	Postal Code Code postal

5. General Nature of Business / Nature générale de l'activité exercée

P L A N N I N G | C O N S U L T A N T S

6. Jurisdiction of Formation / Territoire de la création

ONTARIO

7. Information Regarding General Partner(s) / Renseignements sur le ou les commandités

Last Name Nom de famille	First Name Prénom	Middle Initial Initiale (2° prénom)
Street Number N° de rue	Street Name Nom de la rue	P.O. Box not acceptable Case postale non acceptable
City / Town Ville	Province Province	Country Pays
Postal Code Code postal	M4N 1N1	
Additional Information Renseignements supplémentaires N A IRWIN CONSULTING LIMITED		
Ontario Corporation No. N° de la personne morale en Ontario	876560	
Signature Signature N A IRWIN CONSULTING LIMITED PER [Signature]		
Print Name of Signatory Nom du signataire en lettres moulées NEAL A. IRWIN, PRESIDENT		

8. Information Regarding Attorney/Representative / Renseignements sur le procureur/représentant d'une société en commandite extraprovinciale

Last Name Nom de famille	First Name Prénom	Middle Initial Initiale (2° prénom)
Street Number N° de rue	Street Name Nom de la rue	P.O. Box not acceptable Case postale non acceptable
City / Town Ville	Province Province	Country Pays
Postal Code Code postal		
Additional Information Renseignements supplémentaires		
Signature Signature X		
Print Name of Signatory Nom du signataire en lettres moulées		
Corporation Name Raison sociale de la personne morale		
Ontario Corporation No. N° de la personne morale en Ontario		

MINISTRY USE ONLY - RÉSERVÉ À L'USAGE DU MINISTÈRE

BIN/EIN: 110013356
NAME/NOM: IBI GROUP
REG N/
ENREG: 2003-08-07
EXPIRY/



Crna Gora

Ministarstvo uređenja prostora
i zaštite životne sredine

Broj 10 – 6023/1
Podgorica, 10.09.2009. godine

Ministarstvo uređenja prostora i zaštite životne sredine, rješavajući po zahtjevu **IBI GROUP**, iz Toronta, Kanada, na osnovu člana 136 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 51/08) i člana 196 Zakona o opštem upravnom postupku ("Službeni list CG", br. 60/03), donosi

RJEŠENJE

IBI GROUP, iz Toronta-Kanada, **OVJERAVA SE LICENCA** za vršenje prakse u oblasti arhitekture br.3833 od 01. novembra 2002.godine, izdata od strane Asocijacije arhitekata Ontarija, Kanada.

Obrazloženje

Zahtjevom od 28.08.2009.godine, **IBI GROUP** iz Toronta - Kanada, tražila je ovjeru licence za vršenje prakse u oblasti arhitekture izdate od strane Asocijacije arhitekata Ontarija-Kanada.

Članom 136 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata, propisano je da licencu izdatu od strane organa države stranog lica ovjerava organ uprave. Uslovi i način ovjeravanja i poništavanja ovjere licence stranog lica utvrđeni su Pravilnikom o uslovima i načinu ovjeravanja i poništavanja ovjere licence stranog lica ("Službeni list CG", br. 68/08).

Uz zahtjev za ovjeru licence, prema članu 6 Pravilnika, pravno lice podnosi: dokaz o registraciji u matičnoj državi, ovjerenu fotokopiju licence, kao i licence fizičkih lica na osnovu kojih je licenca izdata, ovjerena u skladu sa članom 5 ovog pravilnika.

Ministarstvo uređenja prostora i zaštite životne sredine, razmotrilo je podnijeti zahtjev i priloženu dokumentaciju, pa je našlo da su se stekli uslovi predviđeni Zakonom i Pravilnikom za ovjeru licence **IBI GROUP**, radi čega je odlučeno kao u dispozitivu rješenja.

Ovo rješenje je konačno u upravnom postupku i protiv njega žalba nije dopuštena, već se može izjaviti tužba Upravnom sudu Crne Gore u roku od 30 dana od dana prijema rješenja.



MINISTAR
Branimir Gvozdenović



Crna Gora

Ministarstvo uređenja prostora
i zaštite životne sredine

Broj 10 – 6023/1
Podgorica, 09.09.2009. godine

Ministarstvo uređenja prostora i zaštite životne sredine, rješavajući po zahtjevu **Amy Kathleen Shepherd**, iz Toronta, Kanada, na osnovu člana 136 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 51/08) i člana 196 Zakona o opštem upravnom postupku ("Službeni list CG", br. 60/03), donosi

RJEŠENJE

AMY KATHLEEN SHEPHERD, dipl.ing.primijenjenih umjetnosti u oblasti prostornog i regionalnog planiranja, **OVJERAVA SE LICENCA** profesionalnog planera od 20.oktobra 2006.godine, izdata od strane Instituta profesionalnih planera Ontarija-Kanada.

O b r a z l o ž e n j e

Zahtjevom od 08.09.2009.godine, Amy Kathleen Shepherd, iz Toronta, diplomirani inženjer primijenjenih umjetnosti u oblasti prostornog i regionalnog planiranja, iz Toronta - Kanada, tražila je ovjeru licence profesionalnog planera, izdatu od strane Instituta profesionalnih planera Ontarija-Kanada.

Članom 136 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata, propisano je da licence izdatu od strane organa države stranog lica ovjerava organ uprave.

Uslovi i način ovjeravanja i poništavanja ovjere licence stranog lica utvrđeni su Pravilnikom o uslovima i načinu ovjeravanja i poništavanja ovjere licence stranog lica ("Službeni list CG", br. 68/08),

Uz zahtjev za ovjeru licence, prema članu 5 Pravilnika, fizičko lice podnosi: ovjerenu fotokopiju pasoša, ovjerenu fotokopiju licence i ovjerenu fotokopiju diplome o stručnoj spremi.

Ministarstvo uređenja prostora i zaštite životne sredine, razmotrilo je podnijeti zahtjev i priloženu dokumentaciju, pa je našlo da su se stekli uslovi predviđeni Zakonom i Pravilnikom za ovjeru licence Amy Kathleen Shepherd, radi čega je odlučeno kao u dispozitivu rješenja.

Ovo rješenje je konačno u upravnom postupku i protiv njega žalba nije dopuštena, već se može izjaviti tužba Upravnom sudu Crne Gore u roku od 30 dana od dana prijema rješenja.



MINISTAR
Branimir Gvozdenović



Crna Gora

Ministarstvo uređenja prostora
i zaštite životne sredine

Broj 04 – 5006/1
Podgorica, 27.12.2010. godine

Ministarstvo uređenja prostora i zaštite životne sredine, rješavajući po zahtjevu **Kovačević Nebojše**, iz Toronta, Kanada, na osnovu člana 136 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 51/08), člana 196 Zakona o opštem upravnom postupku ("Službeni list CG", br. 60/03) i Ovlašćenja Ministra broj 01-5394/1, od 21.07.2009. godine, donosi

RJEŠENJE

KOVAČEVIĆ NEBOJŠI, magistru pejzažne arhitekture, **OVJERAVA SE LICENCA**, broj 03 – 010 od 2003. godine, izdata od strane Kanadskog društva pejzažnih arhitekata.

Obrazloženje

Zahtjevom od 08.12.2010. godine, Kovačević Nebojša, magistar pejzažne arhitekture, iz Toronta - Kanada, tražio je ovjeru licence, izdatu od strane Kanadskog društva pejzažnih arhitekata.

Članom 136 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata, propisano je da licence izdate od strane organa države stranog lica ovjerava organ uprave. Uslovi i način ovjeravanja i poništavanja ovjere licence stranog lica, utvrđeni su Pravilnikom o uslovima i načinu ovjeravanja i poništavanja ovjere licence stranog lica ("Službeni list CG", br. 68/08).

Uz zahtjev za ovjeru licence, prema članu 5 Pravilnika, fizičko lice podnosi: ovjerenu fotokopiju pasoša, ovjerenu fotokopiju licence i ovjerenu fotokopiju diplome o stručnoj spremi.

Ministarstvo uređenja prostora i zaštite životne sredine, razmotrilo je podnijeti zahtjev i priloženu dokumentaciju, pa je našlo da su se stekli uslovi predviđeni

Zakonom i Pravilnikom za ovjeru licence Kovačević Nebojše, radi čega je odlučeno kao u dispozitivu rješenja.

Ovo rješenje je konačno u upravnom postupku i protiv njega žalba nije dopuštena, već se može izjaviti tužba Upravnom sudu Crne Gore u roku od 30 dana od dana prijema rješenja.

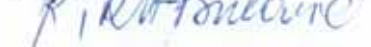
Obradio

Mato Jovičević



Koordinator Odsjeka

Rajka Radulović



POMOĆNIK MINISTRA



Branislav Gregović



Republika Crna Gora
VLADA REPUBLIKE CRNE GORE
MINISTARSTVO ZAŠTITE ŽIVOTNE
SREDINE I UREĐENJA PROSTORA
Broj: 05-1125/06-2
Podgorica, 05.04.2006. godine

Ministarstvo zaštite životne sredine i uređenja prostora, na zahtjev Ksenije Vukmanović, dipl.ing.arh.iz Podgorice, za utvrđivanje ispunjenosti uslova za sticanje licence za odgovornog planera za izradu planskih dokumenata (državnih planskih dokumenata i lokalnih planskih dokumenata), na osnovu člana 36,37 i 38 Zakona o planiranju i uređenju prostora („Službeni list RCG“, br. 28/05) i člana 196 stava 1 Zakona o opštem upravnom postupku („Službeni list RCG“, br. 60/03), donosi

R J E Š E N J E

Utvrđuje se da Ksenija Vukmanović, dipl.ing.arh. iz Podgorice, ispunjava Zakonom propisane uslove za izdavanje licence za odgovornog planera za izradu planskih dokumenata (državnih planskih dokumenata i lokalnih planskih dokumenata).

Po pravosnažnosti ovog rješenja imenovanoj će se od strane ovog ministarstva izdati licenca.

O b r a z l o ž e n j e

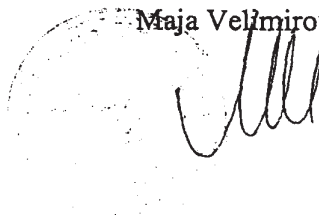
Uvidom u zahtjev broj 05-1125/06-2 od 27.03.2006. godine i priloženu dokumentaciju, podnijetu od strane Ksenije Vukmanović, dipl.ing.arh, iz Podgorice, za utvrđivanje ispunjenosti uslova za sticanje licence za odgovornog planera za izradu planskih dokumenata, na osnovu člana 37 Zakona o planiranju i uređenju prostora, utvrđeno je da imenovana:

- posjeduje visoku stručnu spremu – diplomirani inženjer arhitekture,
- ima više od pet godina radnog iskustva u struci,
- posjeduje odgovarajuće stručne rezultate na rukovođenju izradom više planskih dokumenata.

Na osnovu izloženog, odlučeno je kao u dispozitivu rješenja.

Protiv ovog rješenja može se izjaviti tužba Upravnom sudu Republike Crne Gore, u roku od 30 dana, od dana prijema rješenja.

POMOĆNIK MINISTRA
Maja Velimirović Petrović





Crna Gora

Ministarstvo za ekonomski razvoj

Broj: 1201- 9020/1
Podgorica, 24.11. 2008. godine

Ministarstvo za ekonomski razvoj, rješavajući po zahtjevu Babić Predraga, dipl. ing.građ., iz Podgorice, na osnovu člana 134 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 51/08) i člana 196 Zakona o opštem upravnom postupku ("Službeni list CG", br. 60/03) donosi

RJEŠENJE

Babić Predragu, diplomiranom građevinskom inženjeru, iz Podgorice, **IZDAJE SE LICENCA** za planera.

O b r a z l o ž e n j e

Zahtjevom od 31.10.2008.godine, Babić Predrag, dipl. ing. građ., iz Podgorice, tražio je izdavanje licence za planera.

Planer, prema odredbi člana 36 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata može biti lice sa visokom stručnom spremom (četvorogodišnji studijski program), sa tri godine radnog iskustva na pripremi, izradi i sprovođenju najmanje dva planska dokumenta, položenim stručnim ispitom i da je član Komore.

Ministarstvo za ekonomski razvoj, razmotrilo je podnijeti zahtjev i priloženu dokumentaciju, pa je našlo, da Babić Predrag, dipl.ing.građ., ispunjava uslove za planera – radi čega se imenovanom, saglasno zakonu izdaje tražena licenca.

Ovo rješenje je konačno u upravnom postupku i protiv njega žalba nije dopuštena, već se može izjaviti tužba Upravnom sudu Crne Gore, u roku od 30 dana od dana prijema rješenja.



MINISTAR

Branimir Gvozdenović



Crna Gora

Ministarstvo za ekonomski razvoj

Broj: 1201 – 9018/1
Podgorica, 24.11.2008. godine

Ministarstvo za ekonomski razvoj, rješavajući po zahtjevu Radovanić Uramele, dipl. ing. arh., iz Podgorice, na osnovu člana 134 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 51/08) i člana 196 Zakona o opštem upravnom postupku ("Službeni list CG", br. 60/03) donosi

RJEŠENJE

Radovanić Uramele, diplomiranom inženjeru arhitekture, iz Podgorice, **IZDAJE SE LICENCA** za odgovornog planera.

Obrazloženje

Zahtjevom od 31.10.2008.godine, Radovanić Uramele, dipl. ing. arh., iz Podgorice, tražila je izdavanje licence za odgovornog planera.

Odgovorni planer, prema odredbi člana 36 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata može biti samo diplomirani inženjer arhitekture, specijalista arhitekture, diplomirani prostorni planer ili specijalista prostorni planer, sa tri godine radnog iskustva na pripremi, izradi i sprovođenju najmanje dva planska dokumenta, položenim stručnim ispitom i da je član Komore.

Ministarstvo za ekonomski razvoj, razmotrilo je podnijeti zahtjev i priloženu dokumentaciju, pa je našlo da Radovanić Uramele, dipl. ing. arh., ispunjava uslove za odgovornog planera – radi čega se imenovanj, saglasno zakonu izdaje tražena licenca.

Ovo rješenje je konačno u upravnom postupku i protiv njega žalba nije dopuštena, već se može izjaviti tužba Upravnom sudu Crne Gore u roku od 30 dana od dana prijema rješenja.



MINISTAR

Branimir Gvozdenović



Crna Gora

Ministarstvo za ekonomski razvoj

Broj: 1201 – 9019/1
Podgorica, 24.11.2008. godine

Ministarstvo za ekonomski razvoj, rješavajući po zahtjevu Mr Radović Sonja, dipl. ing. arh., iz Podgorice, na osnovu člana 134 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 51/08) i člana 196 Zakona o opštem upravnom postupku ("Službeni list CG", br. 60/03) donosi

RJEŠENJE

Mr Radović Sonji, diplomiranom inženjeru arhitekture, iz Podgorice, **IZDAJE SE LICENCA** za odgovornog planera.

Obrazloženje

Zahtjevom od 31.10.2008.godine, Mr Radović Sonja, dipl. ing. arh., iz Podgorice, tražila je izdavanje licence za odgovornog planera.

Odgovorni planer, prema odredbi člana 36 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata može biti samo diplomirani inženjer arhitekture, specijalista arhitekture, diplomirani prostorni planer ili specijalista prostorni planer, sa tri godine radnog iskustva na pripremi, izradi i sprovođenju najmanje dva planska dokumenta, položenim stručnim ispitom i da je član Komore.

Ministarstvo za ekonomski razvoj, razmotrilo je podnijeti zahtjev i priloženu dokumentaciju, pa je našlo da Mr Radović Sonja, dipl. ing. arh., ispunjava uslove za odgovornog planera – radi čega se imenovanj, saglasno zakonu izdaje tražena licenca.

Ovo rješenje je konačno u upravnom postupku i protiv njega žalba nije dopuštena, već se može izjaviti tužba Upravnom sudu Crne Gore u roku od 30 dana od dana prijema rješenja.



MINISTAR
Branimir Gvozdenović



Crna Gora

Ministarstvo uređenja prostora
i zaštite životne sredine

Broj: 10 - 6342/1

Podgorica, 12.10.2009. godine

Ministarstvo uređenja prostora i zaštite životne sredine, rješavajući po zahtjevu **Babić Zorice**, dipl. ekon., iz Podgorice, na osnovu člana 134 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 51/08) i člana 196 Zakona o opštem upravnom postupku ("Službeni list CG", br. 60/03) donosi

RJEŠENJE

BABIĆ ZORICI, diplomiranom ekonomisti, iz Podgorice, **IZDAJE SE LICENCA** za planera.

O b r a z l o ž e n j e

Zahtjevom od 23.09.2009.godine, Babić Zorica, dipl. ekon. iz Podgorice, tražila je izdavanje licence za planera.

Planer, prema odredbi člana 36 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata može biti lice sa visokom stručnom spremom (četvorogodišnji studijski program), sa tri godine radnog iskustva na pripremi, izradi i sprovođenju najmanje dva planska dokumenta, položenim stručnim ispitom i da je član Komore. S druge strane, članom 5 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja i oduzimanja licence i načinu vođenja registra licenci („Službeni list CG”, broj 68/08) propisano je na osnovu koje se dokumentacije izdaje licenca.

Ministarstvo uređenja prostora i zaštite životne sredine, razmotrilo je podnijeti zahtjev i priloženu dokumentaciju, pa je našlo, da Babić Zorica, dipl. ekon. ispunjava uslove za planera – radi čega se imenovanoj, saglasno Zakonu i Pravilniku, izdaje tražena licenca.

Ovo rješenje je konačno u upravnom postupku i protiv njega žalba nije dopuštena, već se može izjaviti tužba Upravnom sudu Crne Gore u roku od 30 dana od dana prijema rješenja.



MINISTAR
Branimir Gvozdenović



Crna Gora

Ministarstvo uređenja prostora
i zaštite životne sredine

Broj: 10 - 4276/1
Podgorica, 15.06.2009. godine

Ministarstvo uređenja prostora i zaštite životne sredine, rješavajući po zahtjevu **Čurović Željke**, dipl. ing. šum za pejz. arh., iz Podgorice, na osnovu člana 134 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 51/08) i člana 196 Zakona o opštem upravnom postupku ("Službeni list CG", br. 60/03) donosi

RJEŠENJE

ČUROVIĆ ŽELJKI, diplomiranom inženjeru šumarstva za pejzažnu arhitekturu, iz Podgorice, **IZDAJE SE LICENCA** za planera.

O b r a z l o ž e n j e

Zahtjevom od 05.06.2009.godine, Čurović Željka, dipl. ing. šum za pejz. arh., iz Podgorice, tražila je izdavanje licence za planera.

Planer, prema odredbi člana 36 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata može biti lice sa visokom stručnom spremom (četvorogodišnji studijski program), sa tri godine radnog iskustva na pripremi, izradi i sprovođenju najmanje dva planska dokumenta, položenim stručnim ispitom i da je član Komore. S druge strane, članom 5 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja i oduzimanja licence i načinu vođenja registra licenci („Službeni list CG”, broj 68/08) propisano je na osnovu koje se dokumentacije izdaje licenca.

Ministarstvo uređenja prostora i zaštite životne sredine, razmotrilo je podnijeti zahtjev i priloženu dokumentaciju, pa je našlo, da Čurović Željka, dipl. ing. šum za pejz. arh., ispunjava uslove za planera – radi čega se imenovanoj, saglasno Zakonu i Pravilniku, izdaje tražena licenca.

Ovo rješenje je konačno u upravnom postupku i protiv njega žalba nije dopuštena, već se može izjaviti tužba Upravnom sudu Crne Gore u roku od 30 dana od dana prijema rješenja.



MINISTAR
Branimir Gvozdenović

Republika Crna Gora
VLADA REPUBLIKE CRNE GORE
MINISTARSTVO ZAŠTITE ŽIVOTNE
SREDINE I UREĐENJA PROSTORA
Broj: 05-752/06-5
Podgorica, 14.03.2006. godine

Ministarstvo zaštite životne sredine i uređenja prostora, na zahtjev Zdenke Ivanović, dipl.ing.hidrogradjevine, iz Podgorice, za utvrđivanje ispunjenosti uslova za sticanje licence za planera za izradu planskih dokumenata (državnih planskih dokumenata i lokalnih planskih dokumenata), na osnovu člana 36,37 i 38 Zakona o planiranju i uređenju prostora („Službeni list RCG“, br. 28/05) i člana 196 tačka 1 Zakona o opštem upravnom postupku („Službeni list RCG“, br. 60/03), donosi

RJEŠENJE

Utvrđuje se da Ivanović Zdenka, dipl.ing.hidrogradjevine, iz Podgorice, ispunjava Zakonom propisane uslove za izdavanje licence za planera za izradu planskih dokumenata (državnih planskih dokumenata i lokalnih planskih dokumenata).

Po pravosnažnosti ovog rješenja imenovanoj će se od strane ovog ministarstva izdati licenca.

Obrazloženje

Uvidom u zahtjev broj 05-752/06 od 14.03.2006. godine i priloženu dokumentaciju, podnijetu od strane Ivanović Zdenke, dipl.ing.hidrogradjevine, iz Podgorice, za utvrđivanje ispunjenosti uslova za sticanje licence za odgovornog planera za izradu planskih dokumenata, na osnovu člana 37 Zakona o planiranju i uređenju prostora, utvrđeno je da imenovana:

- posjeduje visoku stručnu spremu-diplomirani građevinski inženjer hidrotehnike.
- ima više od pet godina radnog iskustva u struci,
- posjeduje odgovarajuće stručne rezultate ostvarene na izradi više planskih dokumenata.

Na osnovu izloženog, odlučeno je kao u dispozitivu rješenja.

Protiv ovog rješenja može se izjaviti tužba Upravnom sudu Republike Crne Gore, u roku od 30 dana od dana prijema rješenja.





Crna Gora

Ministarstvo za ekonomski razvoj

Broj: 10 - 1503/1

Podgorica, 04.03. 2009. godine

Ministarstvo za ekonomski razvoj, rješavajući po zahtjevu **Strugar Igora**, dipl. ing. el., iz Podgorice, na osnovu člana 134 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 51/08) i člana 196 Zakona o opštem upravnom postupku ("Službeni list CG", br. 60/03) donosi

RJEŠENJE

STRUGAR IGORU, diplomiranom inženjeru elektrotehnike, iz Podgorice,
IZDAJE SE LICENCA za planera.

Obrazloženje

Zahtjevom od 26.02.2009.godine, Strugar Igor, dipl.ing. el., iz Podgorice, tražio je izdavanje licence za planera.

Planer, prema odredbi člana 36 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata može biti lice sa visokom stručnom spremom (četvorogodišnji studijski program), sa tri godine radnog iskustva na pripremi, izradi i sprovođenju najmanje dva planska dokumenta, položenim stručnim ispitom i da je član Komore. S druge strane, članom 5 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja i oduzimanja licence i načinu vođenja registra licenci („Službeni list CG“, broj 68/08) propisano je na osnovu koje se dokumentacije izdaje licenca.

Ministarstvo za ekonomski razvoj, razmotrilo je podnijeti zahtjev i priloženu dokumentaciju, pa je našlo, da Strugar Igor, dipl. ing. el., ispunjava uslove za planera – radi čega se imenovanom, saglasno Zakonu i Pravilniku, izdaje tražena licenca.

Ovo rješenje je konačno u upravnom postupku i protiv njega žalba nije dopuštena, već se može izjaviti tužba Upravnom sudu Crne Gore u roku od 30 dana od dana prijema rješenja.

MINISTAR

Branimir Gvozdenović



Republika Crna Gora
VLADA REPUBLIKE CRNE GORE
MINISTARSTVO ZA EKONOMSKI RAZVOJ

Broj: 01-1605/07
Podgorica, 02.03.2007. godine

Ministarstvo za ekonomski razvoj, na zahtjev Željka Maraša, dipl.ing.el., iz Podgorice, za utvrđivanje ispunjenosti uslova za sticanje licence za planera za izradu planskih dokumenata (državnih planskih dokumenata i lokalnih planskih dokumenata), na osnovu člana 36,37,38 Zakona o planiranju i uređenju prostora („Službeni list RCG“, br. 28/05) i člana 196 tačka 1 Zakona o opštem upravnom postupku („Službeni list RCG“, br. 60/03), donosi

RJEŠENJE

Utvrđuje se da Željko Maraš, dipl.ing.el., iz Podgorice, ispunjava Zakonom propisane uslove za izdavanje licence za planera za izradu planskih dokumenata (državnih planskih dokumenata i lokalnih planskih dokumenata).

Po pravosnažnosti ovog rješenja imenovanom će se od strane ovog ministarstva izdati licenca.

Obrazloženje

Uvidom u zahtjev broj 01-1605/07 od 02.03.2007. godine i priloženu dokumentaciju, podnietu od strane Željka Maraša, dipl.ing.el., iz Podgorice, za utvrđivanje ispunjenosti uslova za sticanje licence za planera za izradu planskih dokumenata, na osnovu člana 37 Zakona o planiranju i uređenju prostora, utvrđeno je da imenovani:

- posjeduje visoku stručnu spremu – diplomirani inženjer elektrotehnike,
- ima više od pet godina radnog iskustva u struci,
- posjeduje odgovarajuće stručne rezultate ostvarene na izradi više planskih dokumenata.

Na osnovu izloženog, odlučeno je kao u dispozitivu rješenja.

Protiv ovog rješenja može se izjaviti tužba Upravnom sudu Republike Crne Gore, u roku od 30 dana, od dana prijema rješenja.

DOSTAVLJENO:

- Željku Marašu,
- Inspektoratu za urbanizam,
- a/a.

POMOĆNIK MINISTRA
Maja Velimirović Petrović





Crna Gora

Ministarstvo za ekonomski razvoj

Broj: 1201- 9017/1
Podgorica, 24.11. 2008. godine

Ministarstvo za ekonomski razvoj, rješavajući po zahtjevu Ševaljević Lazara, dipl. ing.građ., iz Kotora, na osnovu člana 134 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 51/08) i člana 196 Zakona o opštem upravnom postupku ("Službeni list CG", br. 60/03) donosi

RJEŠENJE

Ševaljević Lazaru, diplomiranom građevinskom inženjeru – smjer saobraćajni, iz Kotora, **IZDAJE SE LICENCA** za planera.

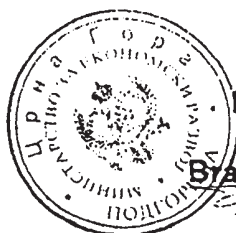
O b r a z l o ž e n j e

Zahtjevom od 31.10.2008.godine, Ševaljević Lazar, dipl. ing. građ., iz Kotora, tražio je izdavanje licence za planera.

Planer, prema odredbi člana 36 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata može biti lice sa visokom stručnom spremom (četvorogodišnji studijski program), sa tri godine radnog iskustva na pripremi, izradi i sprovođenju najmanje dva planska dokumenta, položenim stručnim ispitom i da je član Komore.

Ministarstvo za ekonomski razvoj, razmotrilo je podnijeti zahtjev i priloženu dokumentaciju, pa je našlo, da Ševaljević Lazar, dipl.ing.građ., ispunjava uslove za planera – radi čega se imenovanom, saglasno zakonu izdaje tražena licenca.

Ovo rješenje je konačno u upravnom postupku i protiv njega žalba nije dopuštena, već se može izjaviti tužba Upravnom sudu Crne Gore, u roku od 30 dana od dana prijema rješenja.



MINISTAR

Branimir Gvozdenović



СЛУЖБЕНИ ЛИСТ ЦРНЕ ГОРЕ

Internet: <http://www.sllrcg.cg.yu>e-mail: sllrcg@cg.yu

ЈУ Службени лист Црне Горе
Подгорица, Новака Милошева 10/1
Жиро рачун: 550-5716-07
520-941100-57

Број 12 Година LXV
Подгорица, 18. фебруар 2009.

Цијена овог броја је 4 €
Претплата за 2009. год. 210 €
Рок за рекламацију 10 дана

95.

Na osnovu člana 124 stav 1 Zakona o lokalnoj samoupravi ("Službeni list RCG", br. 42/03, 8/04, 75/05 i 13/06), Vlada Crne Gore, na sjednici od 29. januara 2009. godine, donijela je

ODLUKU O OBUSTAVI OD IZVRŠENJA ODLUKE O NAKNADI ZA ZAŠTITU I UNAPREĐIVANJE ŽIVOTNE SRE- DINE OPŠTINE PLJEVLJA

Član 1

Obustavlja se od izvršenja Odluka o naknadi za zaštitu i unapređivanje životne sredine opštine Pljevlja ("Službeni list CG - opštinski propisi", broj 29/08), do donošenja odluke Ustavnog suda Crne Gore.

Član 2

Postupak za ocjenu ustavnosti i zakonitosti iz člana 1 ove odluke, Vlada Crne Gore će pokrenuti pred Ustavnim sudom Crne Gore, u roku od osam dana od dana stupanja na snagu ove odluke.

Član 3

Ova odluka stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenom listu Crne Gore".

Broj: 03-616
Podgorica, 29. januara 2009. godine

Vlada Crne Gore
Predsjednik,
Milo Đukanović, s.r.

96.

Na osnovu čl. 21 i 31 stav 1 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", broj 51/08) Vlada Crne Gore na sjednici od 29. januara 2009. godine, donijela je

ODLUKU O PRISTUPANJU IZRADI PROSTORNOG PLANA POSEBNE NAMJENE ZA DURMITORSKO PODRUČJE

Član 1

Pristupa se izradi Prostornog plana posebne namjene za Durmitorsko područje (u daljem tekstu: PPPN). PPPN predstavlja osnov za održivi razvoj, očuvanje, zaštitu, unapređivanje i korišćenje potencijala područja iz stava 1 ovog člana.

Član 2

Područje PPPN obuhvata površinu od 1.118,2 km² i zahvata djelove pet opština: Žabljak, Pljevlja, Plužine, Šavnik i Mojkovac. U zahvatu Plana nalazi se Nacionalni park "Durmitor", površine od 338,95 km² i dva planirana regionalna parka Maglić, Bioč i Volujak i Sinjajevina sa Šarancima.

PPPN će definisati zone koje će se planski obraditi na nivou detaljne razrade.

Orijentacioni obuhvat PPPN je dat u grafičkom prilogu koji je odštampan uz ovu odluku i čini njen sastavni dio. Detaljno područje obuhvata plana, tj. granice zahvata PPPN utvrdiće se donošenjem ovog plana.

Član 3

Za PPPN radiće se strateška procjena uticaja na životnu sredinu u svemu u skladu sa Zakonom o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu ("Službeni list RCG", broj 80/05).

Strateška procjena uticaja na životnu sredinu, se radi istovremeno sa izradom PPPN.

Član 4

Zabranjuje se građenje, osim rekonstrukcije, na prostoru za koji se izrađuje PPPN.

Zabrana gradnje, ne odnosi se na područja za koja postoji važeća prostorno-planska dokumentacija.

Zabrana gradnje, primjenjivaće se do donošenja planskog dokumenta iz stava 1 ovog člana.

Član 5

Sredstva potrebna za izradu PPPN obezbijediće se iz Budžeta Crne Gore, sa pozicije Ministarstva za ekonomski razvoj (u daljem tekstu: Ministarstvo).

Član 6

Rok za izradu i donošenje PPPN je 12 mjeseci od dana zaključivanja ugovora sa obrađivačem plana.

Član 7

PPPN se donosi za period do 2020. godine.

Član 8

Nosilac pripremnih poslova na izradi i donošenju PPPN je Ministarstvo.

Član 9

Ministarstvo će po potrebi obavještavati Vladu Crne Gore o toku izrade plana.

Član 10

PPPN izrađuje se na osnovu Programskog zadatka koji je odštampan uz ovu odluku i čini njen sastavni dio.

Član 11

Ova odluka stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenom listu Crne Gore".

Broj: 03-625

Podgorica, 29. januara 2009. godine

Vlada Crne Gore
Predsjednik,
Milo Đukanović, s.r.

P R O G R A M S K I Z A D A T A K

ZA IZRADU PROSTORNOG PLANA POSEBNE NAMJENE ZA DURMITORSKO PODRUČJE

1. U V O D N E N A P O M E N E

Prostorni plan posebne namjene za Durmitorsko područje (u daljem tekstu: Plan) radi se u skladu sa Zakonom o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", broj 51/08). Na osnovu člana 31 Zakona, sastavni dio Odluke o izradi planskog dokumenta je Programski zadatak.

Članom 5 Zakona utvrđena su načela za uređenje prostora koja se zasnivaju na: usklađenom ekonomskom, socijalnom, ekološkom, energetskom i kulturnom razvoju prostora Crne Gore, zatim principima održivog razvoja, racionalnog korišćenja i zaštite prostora i prirodnih resursa; usaglašenosti sa evropskim normativima i standardima i zaštite integralnih vrijednosti prostora. Pored navedenog, prostornim planom se vrši usaglašavanje interesa korisnika prostora i prioriteta djelovanja u prostoru, odnosa javnog i privatnog interesa, zatim javnosti u postupku uređenja prostora i uspostavlja informacioni sistem o prostoru u cilju njegovog efikasnijeg uređenja.

Programski zadatak je urađen u skladu sa odredbama člana 21 i 31 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", broj 51/08) i Zakonom o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu ("Službeni list Crne Gore", broj 80/05).

Programski zadatak se radi sa ciljem da se odrede polazna opredjeljenja planskog dokumenta, zahtjevi i potrebe korisnika prostora, odnosno:

- utvrde osnovna pitanja koja će se razmatrati i rješavati prostornim planom,
- odrede preliminarne granice prostornog plana,
- postave okvirni sadržaji,
- definiše predmet, cilj, metod, organizacija i dinamika izrade prostornog plana.

Predmet Programskog zadatka je izrada Prostornog plana posebne namjene za Durmitorsko područje kao integralnog razvojnog dokumenta. Plan će stvoriti uslove za privlačenje investicija od strane međunarodnih, domaćih finansijera i promotera u okviru strukturnog i kontrolisanog planskog okvira.

Osnovni cilj izrade Plana je da se stvore formalne i planske pretpostavke za osmišljen razvoj, organizaciju i uređenje prostora Durmitora u skladu sa osnovnim razvojnim opredjeljenjima i principima održivog razvoja. Ovo znači da Plan treba da definiše osnovni koncept namjene prostora, ranga centara i infrastrukturne opremljenosti koji će omogućiti zaštitu i valorizaciju prirodnih potencijala u funkciji održivog razvoja. U tom smislu poseban značaj ima plansko povezivanje predmetnog prostora sa centrima neposrednog okruženja. Plan stvara preduslove za podsticaj održivom razvoju ovog prostora.

Programski zadatak čini sastavni dio Odluke o izradi Prostornog plana posebne namjene za Durmitorsko područje.

2. VRSTA I VREMENSKI HORIZONT PLANA

Vrsta planskog dokumenta

Odredbama člana 21 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", broj 51/08), propisano je da se prostorni plan posebne namjene izrađuje i donosi za teritoriju ili djelove teritorije jedne ili više lokalnih samouprava sa zajedničkim prirodnim, regionalnim ili drugim obilježjima koji su od posebnog značaja za Crnu Goru i koji zahtijevaju poseban režim uređenja i korišćenja. Između ostalog Prostorni plan posebne namjene se donosi i za područje nacionalnog parka.

Planom se stvaraju pretpostavke za razvoj, racionalnu organizaciju prostora, zaštitu prirodnih dobara od izuzetnog nacionalnog značaja i zaštitu životne sredine. S tim u vezi, Planom se razrađuju načela prostornog uređenja, utvrđuju ciljevi prostornog razvoja, organizacija, zaštita, korišćenje i namjena prostora, kao i drugi elementi značajni za područje Nacionalnog parka Durmitor i za prirodna i kulturna dobra od izuzetnog značaja koji se nalaze na ovom području.

Vremenski horizont Plana

Prostorni planovi se rade za period od najmanje 10 godina. Vremenski horizont Prostornog plana posebne namjene za Durmitorsko područje određen je za period do 2020. godine. Osnovne pretpostavke Plana prikazuju se u skladu sa potencijalima i ograničenjima, prioritetima i sredstvima, u vidu projekcija do 2020. godine, sa detaljnijom razradom I etape implementacije prioriteta planskih rešenja.

3. PROSTORNI OBUHVAT PLANA

Područje Prostornog plana obuhvata površinu od 1.118,2 km² i zahvata dijelove pet opština: Žabljak, Pljevlja, Plužine, Šavnik i Mojkovac. U zahvatu Plana nalazi se Nacionalni park "Durmitor" površine od 338,95 km² i dva planirana regionalna parka Maglić, Bioč i Volujak i Sinjajevina sa Šarancima.

U toku izrade Plana obrađivač treba da potvrdi preliminarne granice ili pak da na bazi odgovarajuće argumentacije (prostorne, socio-ekonomske, demografske, ekološke i dr.) u saradnji sa nadležnim institucijama predloži granicu Plana.

Na organizaciju i planiranje prostora Nacionalnog parka veliki uticaj imaju zatečeni, odnosno ranije stvoreni uslovi i odnosi (vlasnički odnosi, šumska gazdinstva, privatno vlasništvo, privredne aktivnosti i dr.). Utvrđivanjem preciznog zoniranja moguće je ostvariti zaštitu prirodnih vrijednosti uz optimalno korišćenje i funkcionisanje prostora Nacionalnog parka.

4. RAZLOZI ZA IZRADU I DONOŠENJE PLANA

Jedno od osnovnih razvojnih opredjeljenja Crne Gore podrazumijeva uravnotežen regionalni razvoj sa posebnom podrškom Sjevernoj regiji što se prvenstveno bazira na boljem saobraćajnom povezivanju sa središnjim i južnim dijelom Crne Gore i aktiviranju prirodnih potencijala ovog prostora. U tom smislu od značaja su i opredjeljeni razvojni prioriteti – poljoprivreda i turizam. Prioriteti razvoja Durmitorskog područja na osnovu "Prostornog plana Crne Gore" su turizam (uključujući i specifičnu ponudu seoskog turizma), poljoprivreda (orijentisana ka razvoju stočarstva) i industrija (prerada drveta).

Sjeverni region Crne Gore, zbog svoje specifičnosti, se karakteriše pitanjima na koja je neophodno dati odgovore u smislu rješavanja razvojnih i prostorno-ekoloških problema. Cio region se srijeće sa naglašenom depopulacijom i deagrarizacijom ruralnog područja, kao i sa intenzivnom imigracijom u opštinske centre, što može biti dijelom posljedica visoke rascijepkanosti teritorije i slabe povezanosti unutar ovog

područja. Primijetna je i nedovoljna zaštita izuzetno vrijednih, osjetljivih i ranjivih ekosistema.

Osnovni razlog za izradu i donošenje Plana je stvaranje uslova za razvoj Durmitorskog područja, zaštitu i očuvanja prirodnih dobara od izuzetnog nacionalnog značaja, drugih značajnih prirodnih resursa i posebnih prirodnih vrijednosti, kulturno-istorijskih dobara i drugih vrijednosti, kao i njihovo uređenje i korišćenje na principima održivog razvoja.

Ovo je posebno značajno ako se ima u vidu da je Prostorni plan područja posebne namjene za Nacionalni park Durmitor donijet 1997. godine ("Službeni list Republike Crne Gore", broj 20/97) i da je od tada do danas došlo do značajnih promjena u prostoru, povećanog pritiska na najvrijednije dijelove prirodnog dobra, kao i promjene zakonske regulative u oblasti planiranja, izgradnje i zaštite životne sredine.

Nacionalni Park "Durmitor" predstavlja jedini nacionalni park u Crnoj Gori koji ima dvojni međunarodnu zaštitu. Posebnu vrijednost Parka čine zone sa posebnim režimom upravljanja, od kojih su dvije sa strogim režimom zaštite (kanjon rijeke Tare i šumski rezervat "Crna Poda").

Referentni osnov za definisanje polaznih opredjeljenja za izradu PPPN za Durmitorsko područje čine, prije svega, "Prostorni plan Crne Gore do 2020. godine" i "Strategija razvoja turizma Crne Gore do 2020", sa pratećom dokumentacijom.

Na osnovu preporuke Prostornog plana Crne Gore potrebno je planski sagledati mogućnost i način povezivanja NP "Durmitor" sa planiranim regionalnim parkovima Maglić, Bioč i Volujak u cilju njihovog povezivanja sa NP "Sutjeska" u Bosni i Hercegovini, a zatim i mogućnost uključivanja Kanjona Komarnice (Kanjona Nevidio u NP "Durmitor"). Takođe, PPCG preporučuje formiranje regionalnih parkova Sinjajevina sa Šarancima i Ljubišnja, koji se takođe graniče sa prostorom NP "Durmitor".

Na osnovu potencijala ovog prostora Plan će ponuditi fazu valorizacije.

5. PRAVNI I PLANSKI OSNOV ZA IZRADU PLANA

Pravni osnov za izradu Plana sadržan je u odredbama:

- **Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata** ("Službeni list Crne Gore", broj 51/08), kojim je, članom 21, propisano da se Prostorni plan posebne namjene izrađuje i donosi za područje nacionalnog parka, odnosno teritoriju koja je od posebnog značaja za Crnu Goru koja zahtijeva poseban režim uređenja i korišćenja.

Pored osnovnog, sistemskog, Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata, pravni osnov za izradu Plana predstavljaju i odredbe koje su sadržane u drugim zakonima i podsystemskim aktima, i to:

- **Zakon o zaštiti prirode** ("Službeni list CG", broj 51/08) kojim je propisano da se planiranje, uređenje i korišćenje prostora i prirodnih resursa i dobara može vršiti samo na osnovu prostorno-planske i projektne dokumentacije, osnova i programa upravljanja i korišćenja prirodnih resursa i dobara, u skladu sa mjerama i uslovima zaštite prirode koji su određeni u svrhu očuvanja prirodnih vrijednosti;

- **Zakon o nacionalnim parkovima** ("Službeni list RCG", broj 47/91), kojim su definisane granice, upravljanje parkom, zone posebne zaštite i mjere uređivanja i unaprjeđenja prirodnih dobara, kao i neka druga pitanja od značaja za korišćenje prirodnih dobara;

- **Zakon o životnoj sredini** ("Službeni list CG", broj 48/08);

- **Zakon o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu** ("Službeni list RCG", broj 80/05);
- **Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu** ("Službeni list RCG", broj 80/05);
- **Zakon o zaštiti spomenika kulture** ("Službeni list RCG", broj 47/91);
- **Zakon o poljoprivrednom zemljištu** ("Službeni list RCG", br. 15/92 i 59/92);
- **Zakon o putevima** ("Službeni list RCG", broj 42/04);
- **Zakon o turizmu** ("Službeni list RCG", br. 32/02, 38/03 i 31/05);
- **Zakon o energetici** ("Službeni list RCG", broj 39/03);
- **Zakon o šumama** ("Službeni list RCG", broj 55/00);
- **Zakon o integrisanom sprečavanju i kontroli zagađivanja životne sredine** ("Službeni list RCG", broj 80/05);
- **Zakon o upravljanju otpadom** ("Službeni list RCG", broj 80/05 i "Službeni list CG", broj 73/08);
- **Zakon o vodama** ("Službeni list RCG", broj 27/07);
- **Zakon o divljači i lovstvu** ("Službeni list CG", broj 52/08);
- **Zakon o rudarstvu** ("Službeni list RCG", broj 28/93);
- **Zakon o geološkim istraživanjima** ("Službeni list RCG", br. 28/93, 42/94 i 26/07);
- **Zakon o odbrani** ("Službeni list RCG", broj 47/07);
- **Pravilnik o sadržini elaborate o procjeni uticaja na životnu sredinu** ("Službeni list CG", broj 14/07);

Planski osnov za izradu Plana sadržan je u **Prostornom planu Crne Gore do 2020. godine** kojim se utvrđuju osnove dugoročne organizacije i uređenja prostora.

Planom su određeni državni ciljevi kao i mjere prostornog razvoja u skladu sa ukupnim ekonomskim, socijalnim, ekološkim i kulturno-istorijskim razvojem. Prostorni plan Crne Gore čini planski dokument višeg reda sa kojim PPPN za Durmitorsko područje treba biti usklađen. Ovo obavezuje na poštovanje osnovnih opredjeljenja i utvrđenih politika u PPCG uz mogućnost njihove dalje razrade kroz planove nižeg reda.

Prostorni plan Crne Gore je u svojim odrednicama identifikovao prostor Durmitora kao turističko područje za razvoj planinskog turizma, a glavni turistički centar ovog područja treba da bude Žabljak. Izradom Plana stvoriće se planske pretpostavke za razvoj, organizaciju, uređenje i zaštitu prostora Durmitora u skladu sa mjerama i uslovima zaštite prirode koji su određeni u svrhu očuvanja prirodnih vrijednosti.

Aktuelni Prostorni plan za Nacionalni park "Durmitor" koji ulazi u obuhvat Plana, predstavlja preuzetu obavezu čija rješenja treba kritički sagledati sa aspekta opredjeljenja novog Prostornog plana Crne Gore do 2020. godine i u kontekstu Plana za ukupno područje Durmitora. PPCG obavezuje na funkcionalnu diferencijaciju pojedinih mikrolokaliteta, za koje treba opredijeliti komplementaran razvoj u skladu sa nosivim kapacitetima prostora.

6. OPŠTI I POSEBNI CILJEVI

Prostornim Planom posebne namjene za Durmitorsko područje, u skladu sa važećim zakonima, utvrđuju se zajednički interesi, ciljevi i zadaci razvoja i zaštite prostora i prirodnih vrijednosti, politike prostornog razvoja, kao i kriterijumi i koncepcija organizacije, uređenja i korišćenja prostora. Polazna osnova izrade Plana je definisanje opštih i posebnih ciljeva. Ciljevi su definisani na osnovu analize stanja, odnosno potencijala i ograničenja koja je neophodno prevazići, odnosno relativizirati.

U opšte ciljeve spadaju:

- Izrada, donošenje i implementacija Prostornog plana kao Integralnog planskog instrumenta za kontinualno upravljanje dugoročnim razvojem, zaštitom i uređenjem Durmitorskog područja;

- Namjensko korišćenje i racionalno gazdovanje prostorom u skladu sa razvojnim i ekološkim potencijalom kroz primjenu prostorno-planskih mjera;
- Stvaranje lokacionih i drugih uslova za uređenje i korišćenje planskog područja – zoning u funkciji razvoja i zaštite, a posebno stvaranje uslova za kompatibilnu izgradnju objekata u funkciji posebne namjene prostora, što podrazumijeva da budu u funkciji razvoja (turizma, poljoprivrede, usluga i drugih kompatibilnih aktivnosti) i revitalizacije stanovništva;
- Zaštita prirodnih dobara i kulturno istorijske baštine – stvaranje uslova da se normativna zaštita planski sprovodi, što podrazumijeva da mjere zaštite imaju ekonomsku opravdanost i socijalnu prihvatljivost;
- Očuvanje, unaprjeđenje i zaštita posebnih prirodnih vrijednosti NP Durmitor (zemljište, voda, vazduh, šume, flora i fauna i dr) i obezbjeđenje stabilnosti ekosistema poboljšanjem njihovog sastava, strukture i kvaliteta;
- Uspostavljanje sistema efikasnog monitoringa stanja u prostoru kako bi se pratile sve aktivnosti (privredne, vodoprivredne, infrastrukturne i druge) koje bi mogle da ugroze zaštićena prirodna i kulturno-istorijska dobra na području Plana. Praćenje uključuje i poštovanje režima korišćenja zemljišta i izgradnje, blagovremeno preduzimanje svih mjera u cilju prevencije aktivnosti koje bi mogle da ugroze osnovni razvojni potencijal ovog područja.

Polazeći od opštih ciljeva i postavki razvoja, korišćenja, uređenja i zaštite prostora Durmitorskog područja, u Planu će se utvrditi posebni – granski ciljevi po oblastima Plana, i to za:

- Korišćenje i zaštitu prirodnih resursa: mineralne sirovine; poljoprivredno zemljište i poljoprivredu; šume i šumsko zemljište, lov i ribolov; vode i vodoprivredna infrastruktura,
- Stanovništvo,
- Privredu,
- Energetiku,
- Mrežu naselja i javne službe,
- Infrastrukturne sisteme i objekte: saobraćajna infrastruktura, energetika, telekomunikacije, objekti komunalne infrastrukture (vodovod, kanalizacija, groblja, pijace, otpad i dr),
- Turizam,
- Preduzetništvo,
- Zaštitu životne sredine, prirodnih i kulturnih dobara, zaštitu od elementarnih nepogoda.

Prilikom definisanja **posebnih ciljeva**, po oblastima, potrebno je voditi računa o uslovima i režimima korišćenja ovog područja uz poseban akcenat na prostor Nacionalnog parka "Durmitor". U nacionalnom parku prioritet je:

- Očuvanje prirode, razvijanje naučno-edukativnog i izletničkog turizma koji mora biti kontrolisan i organizovan;
- Oplemenjivanje i uređivanje postojećih stacionarnih, servisnih, uslužnih i drugih kapaciteta prvenstveno u granicama postojeće zauzetosti prostora, usklađeno sa interesima zaštite prirode;
- Uklanjanje ili promjena sadržaja koji su u konfliktu sa zaštitom prirode i okolinom, a nove locirati u pravilu izvan parkova te tako podstaći razvoj naselja izvan granica parka.

Po mogućstvu utvrditi granični kapacitet prostora Nacionalnog parka za razvoj komplementarnih djelatnosti, zavisno od zahtjeva ekonomije i mogućih antropogenih uticaja na prirodu.

7. POLAZNA OPREDJELJENJA

Na osnovu odrednica "Prostornog plana Crne Gore do 2020. godine", u razvoju turizma na sjeveru Crne Gore izdiferencirana su turistička područja među kojima i područje Durmitora i Sinjajevine.

Na području Durmitora i Sinjajevine treba posebno podržati razvoj sljedećih segmenata turizma:

- Pješačenje i planinarenje,
- Skijaški turizam, sa naglaskom na padine Sljeme i Ivce (prema Bukovici) kao i na područja Mali Štuoc, Savin Kuk, Javorovača,
- Mountain biking (planinski biciklizam),
- Lov i ribolov, npr. u oblasti Šavnika,
- Agroturizam, npr. u području Pive – Komarnice,
- Obilazak autentičnih prirodnih vrijednosti, raznovrsnog biodiverziteta i ekoloških specifičnosti koje pružaju planinski predjeli, rijeke, jezera u NP „Durmitor”,
- „Activ & Extreme”, npr. u NP „Durmitor” i rijeka Tara,
- Vjerski turizam, npr. crkva Ružica na Sinjajevini.

Razvoj turističkog smještaja treba pažljivo planirati zbog ograničenog kapaciteta nosivosti u ovom ekološki osjetljivom području. Potrebno je dati prioritet razvoju smještajnih kapaciteta srednjeg i visokog standarda na račun postojećih smještajnih kapaciteta niskog standarda.

PPCG je na ovom području predložio osnivanje dva regionalna parka Sinjajevina i Bioč, Maglić i Volujak.

U PPCG izvršeno je definisanje razvojnih zona na bazi dosadašnjih trendova i obrazaca razvoja, a posebno na bazi lokalnih potencijala i ograničavajućih faktora. Za svaku zonu iskazani su vodeći prioriteti razvoja, ograničenja, konflikti, izazovi okruženja, pragovi i preduslovi za razvoj.

Razvojna zona: PODRUČJE DURMITORA

Resursi i potencijali: Nacionalni park "Durmitor", sa kanjonom Tare; izgrađeni turistički kapaciteti, te tradicija i renome Žabljaka kao centra za dvosezonsko korišćenje; značajni kompleksi šuma i pašnjaka.

Prioriteti razvoja: Turizam, uključujući i specifičnu ponudu seoskog turizma; poljoprivredu, orijentisanu na razvoj stočarstva; industrija prerade drveta (na postojećoj lokaciji).

Ograničenja: Zabrana lociranja novih industrijskih i prerađivačkih funkcija, izuzev pogona male privrede, orijentisanih na lokalno i šire turističko tržište i potrebe stanovništva; ograničenje i stroga kontrola eksploatacije šuma, podrazumijevajući apsolutnu zabranu sječe u zoni Parka; ograničenje i stroga kontrola razvoja organizovanih stočarskih farmi, koje bi, lokacijom i veličinom, mogle da ugroze uspostavljenu prirodnu ravnotežu zone u cjelini i kvalitet zone Parka posebno; ograničenje razvoja teškog i tranzitnog saobraćaja u zonama pod strogom zaštitom prirode uz obaveznu kontrolu vođenja trasa saobraćajnica i u okviru šire zaštitne zone Parka.

Konflikti: Konflikt koji se javlja između načina korišćenja hidroenergetskog potencijala rijeke Tare i programa razvoja, i strogih zahtjeva zaštite, koje nameće status Nacionalnog parka. Konflikt između potrebe obezbjeđenja kontinuiteta linija tehničkih infrastruktura - putevi, dalekovodi i dr., i potrebe očuvanja kontinuiteta ekosistema pod zaštitom. Konflikt između pritiska turista i otpornosti ekosistema. Konflikt između "modernih" - agresivnih i neobičnih arhitektonskih oblika turističkih objekata i ljepote i istančanosti pejzaža.

Pragovi: Najvažniji prag predstavlja ograničena pristupačnost zoni, iz južnog (Nikšić) i zapadnog (Plužine) pravca, neodgovarajuća rješenja i nedovoljni kapaciteti sistema vodosnabdijevanja.

Zahtjevi okruženja: Zaštita prirodne sredine zone u cjelini, sa naglaskom na očuvanje njenog integriteta i integriteta postojećih eko sistema.

Kontrola seizmičkog rizika: Primjena svih mjera kod projektovanja zgrada i drugih inženjerskih objekata.

Preduslovi: Funkcionalno povezivanje ove zone sa Pivskom zonom, imajući u vidu dosadašnji ukupan razvoj i postojanje šire Durmitorske subregije.

Iskazana osnovna opredjeljenja kao i utvrđene politike u referentnim dokumentima su osnov za definisanje razvoja, organizacije i uređenja predmetnog prostora. Za definisanje planskih opredjeljenja potrebno je izvršiti analizu i ocjenu postojećeg stanja i iz toga prepoznati potencijale, ograničenja, postojeće i moguće konflikte u prostoru:

- U funkciji razvoja privrede, a naročito poljoprivrede, planom treba definisati zone za njen razvoj kao i centre koji će obezbijediti sadržaje za servisiranje tih djelatnosti. U tom smislu treba planirati mjere uređenja prostora koje će obezbijediti očuvanje i valorizaciju prirodnih potencijala u domenu: proizvodnje zdrave hrane, vode, ljekovitog bilja i šumskih plodova, stočarstva i proizvodnje mlijeka i mesa, prerade drveta i sl. Ovo znači da treba definisati namjenu i režim korišćenja prostora koji će obezbijediti površine za održivi razvoj pomenutih potencijala. Takođe, predvidjeti zone i lokalitete za izgradnju sadržaja (kompleksa i objekata) koji će omogućiti formiranje pogona i pratećih sadržaja za preradu i proizvodnju koju će zahtijevati opredijeljeni razvoj.
- U analitičkoj fazi izrade Plana potrebno je provjeriti i ocijeniti zahtjeve korisnika, potencijalnih investitora i stanovništva na području Plana i okoline.
- Uzeti u obzir očuvanje i razvijanje socijalnih, kulturnih i ekonomskih tradicija stanovništva područja obuhvaćenog Planom.
- Saobraćajni koncept definisan PPCG treba da posluži kao osnov za povezivanje saobraćajnica ovog područja sa mrežom višeg ranga, a Plan ima za zadatak da prema opredijeljenoj namjeni prostora i mreži centara definiše racionalnu mrežu lokalnog nivoa i mreže regionalnog ranga na ovom području.
- Hidrotehničku infrastrukturu planirati tako da obezbijedi normalno funkcionisanje predviđenih sadržaja kao i komunalne servise i usluge.
- Planom treba obezbijediti funkcionalno objedinjavanje predmetnog prostora sa širim prostorom i naročito neposrednim okruženjem, poštujući komplementarni razvoj centara unutar predmetnog prostora kao i direktno uključivanje centara u neposredno okruženje. Ovo podrazumijeva da se pouzdano sagledavaju sadržaji okolnih centara (postojeći i planirani) i opredijeli najefikasniji način funkcionalne integracije prostora.

Potrebno je da se, u skladu sa osnovnim kategorijama korišćenja zemljišta, definišu pravila za razvoj naselja, formiranje sistema zajednica naselja i razvijanje turističkih zona na već formiranim i budućim potezima i punktovima koji treba da podstaknu razvoj okolnih naselja.

Potrebno je da se, u skladu važećim zakonskim propisima i u skladu sa osnovnim kategorijama korišćenja zemljišta, definišu pravila za izgradnju ili rekonstrukciju infrastrukturnih sistema: saobraćajne mreže (zajedno sa pratećim objektima), elektroenergetskih sistema, vodoprivrednih sistema, sistema telekomunikacija i sistema komunalnih objekata (lokacije za odlaganje otpada, groblja, pijace itd).

8. PRIRODNE KARAKTERISTIKE PLANSKOG PODRUČJA

Položaj i osnovne karakteristike

Prostor planine Durmitor oivičen je sa sjevera i sjeverozapada kanjonom rijeke Tare u dužini od oko 80 km, sa zapada i jugozapada dolinama Pive, Komarnice i Bukovice u dužini od oko 60 km i prosječnom dubinom njihovih kanjona od oko 1.000 m, dok istočnu i jugoistočnu stranu čini rijeka Bukovica uzvodno od ušća rijeke Tušnje kao i put na potezu Donja Bukovica - Vražje jezero, Njegovuđa i Đurđevića Tara. U geografskom pogledu, Durmitor pripada južno-dinarskom području i lociran je u sjeverozapadnom dijelu Crne Gore.

Durmitor sa širom okolinom, odlikuje se izvanrednim prirodnim ljepotama, specifičnom hidrografijom, osobenim reljefom, vertikalnom i horizontalnom distribucijom i razuđenosti mnogih prirodnih elemenata, kao i veoma zanimljivim živim svijetom. Planina Durmitor i rijeka Tara predstavljaju najzanimljivije prirodne fenomene u Crnoj Gori a poznati su po grandioznom kanjonu Tare, koji je po dubini (1300 m na lokalitetu Obzir) drugi u svijetu, iza kanjona Kolorado, kao i po Bobotovom kuku (2.523 m) - jednom od najviših vrhova u Crnoj Gori.

Zbog bogatstva izvorne i jedinstvene prirode, za ovo područje je ustanovljena nacionalna zaštita (Nacionalni park "Durmitor") i međunarodna zaštita (slivno područje Tare je Svjetski rezervat biosfere M&B UNESCO, dok je NP "Durmitor" sa kanjonom Tare u kategoriji Svjetskog prirodnog naslijeđa (UNESCO - Lista Svjetskog prirodnog i kulturnog naslijeđa).

Reljef i geološka građa

Durmitor predstavlja najmarkantniji dio Dinarida u kome se, osim brojnih i atraktivnih planinskih vrhova i grebena, kanjonskih dolina Tare i Pive i njihovih pritoka, prepoznaju i markantne planinske površi kao što su Jezerska i Pivska. Na tim površima su formirane raznovrsne vrtače, uvale, doline, polja i druge specifične forme karsta/holokarsta.

Durmitor je, poslije Prokletija, najviša planina u Dinaridima (najviši vrh Bobotov kuk sa 2.523 mnv). Najniža tačka ovog Nacionalnog parka (512 mnv) je na ušću rijeke Sušice u Taru. Visinska amplituda iznosi 2.011 m, što upućuje na prisustvo dinamičnog i raznovrsnog biljnog i životinjskog svijeta i prirode u cjelini. Zbog velikih visinskih razlika teren karakteriše raščlanjenost, mozaičnost i istaknutost reljefa. Poseban pečat ovom prostoru daje veliki broj raznovrsnih i veoma dubokih speleoloških objekata – pećina i jama među kojima je najpoznatija Jama na Vjetrovitim brdima koja je duboka 897m i predstavlja najdublju jamu na Balkanskom poluostrvu.

Klimatske karakteristike

Mnogi prirodno-geografski faktori utiču na klimu, a zbog izraženog reljefa i različitih nadmorskih visina klimatski uslovi su raznovrsni, naročito mikroklimatski. Osnovni tipovi klime koja se javlja na području Durmitora su subplaninska i planinska, odnosno alpska. Na osnovu postojanja određenih biljnih vrsta koje se karakteristične za izmijenjenu sredozemno-mediteransku klimu može se reći da ima i ovog tipa klimate.

Na prostoru Durmitora prosječna godišnja količina padavina se kreće u rasponu od 1250 do 2000mm, s tim da se mogu locirati dvije oblasti u pogledu režima padavina: kanjon Tare sa okolinom (od 1250 do 1500 mm) i planinski dio Nacionalnog parka tj. planinsko područje Durmitora (od 1500 do 2000mm).

Zona	Srednja max. visina sniježnog pokrivača	Srednji broj dana sa snijegom većim od 50cm
Dolina Tare	oko 40 cm	1-5

Kanjon Tare	70-100 cm	10-40
Planinski dio NP	oko 150 cm	70-140
Planinski vrhovi	oko 200 cm	140-180

Srednja godišnja relativna vlažnost vazduha je 75-80%.

Trajanje insolacije u zimskom, pa i u ljetnjem, periodu je povoljno. Suma godišnjeg trajanja osunčanosti iznosi 1861 sat.

Oblačnost je nešto nepovoljnija u zimskom dijelu godine dok je u ljetnjem prosječan broj oblačnih dana vrlo povoljan. Prosječna oblačnost iznosi 6.0.

Srednja godišnja temperatura vazduha ima zonalni raspored pa se izdvajaju četiri termičke zone: dolina Tare (prosječna godišnja temperatura 8-10°C), kanjon Tare (6-8°C), planinski dio prostora Nacionalnog parka (2-4°C) planinski vrhovi (oko 0°C). Poslednja zona je najmanje zastupljena.

Najčešći vjetrovi su iz južnog smjera sa 15%, zatim iz sjevernog smjera sa 12% i sjeveroistočnog sa 8%. Najređi su zapadni i sjeverozapadni vjetrovi. Najjači udari su kod južnog vjetra i oni se kreću i do 36m/s, dok su sjeverozapadni i sjeverni vjetrovi nešto manje jačine. Učešće tišina je relativno veliko i iznosi 37%.

Hidrografske karakteristike

Hidrografsku mrežu ovog područja čine stalni rječni tokovi među kojima su najznačajniji tokovi Tare i Pive, koje sa svojim pritokama – Komarnica, Vrbnica, Bijela, Tušinja, Bukovica i Draga – ispresijecaju ovu oblast, sastaju se kod Ščepan polja i nastaje Drina. Različite hidrografske pojave kao što su izvori, rijeke i podvodni tokovi, kanjoni i vodopadi obogaćuju pejzaž. Posebnu specifičnost predstavljaju u velikoj mjeri sačuvana glečerska jezera popularno nazvana "gorske oči" kao i manji broj vodnih akumulacija koje čine prelaz od jezera ka lokvama i barama ili pak čine prave bare. Najznačajnije je Crno jezero (Veliko i Malo), gde se srijeće veoma rijetka pojava bifurkacije kada podzemni tokovi voda iz Crnog jezera otiču u slivove dvije rijeke - rijeke Tare i rijeke Pive.

Šume i šumski ekosistemi

Šume i šumski ekosistemi po zastupljenosti i značaju predstavljaju najznačajniji prirodni potencijal na području Nacionalnog parka "Durmitor". Šume i šumsko zemljište zauzimaju površinu od oko 20.000 ha, od čega su šume kanjona Tare i Sušice 9.637 ha. Visoke šume zauzimaju samo 8%, izdanačke šume 2% i šibljiaci 13% od ukupne površine Parka.

Šume NP Durmitor se, prema zaštiti, mogu podijeliti na: šume pod strogom zaštitom, zaštitne šume, park šume i šume sa mješovitom namenom. U zoni šuma pod strogom zaštitom izdvojeno je 5 područja i to:

- **Crna Poda** (rezervat prirode koji je karakterističan po stablima crnog bora, starim oko 400 godina, visine do 51,1 m, prečnika do 120 cm i zapremine preko 1600 m³/ha),
- **Sliv Mlinskog potoka** (prašumski rezervat jele i smrče sa primjesom bukve iznad 1600 mnv. Površina rezervata je 10 ha),
- **Kanjon Sušice** (mješovite sastojine bukve i jele; iznad Sušičkog jezera zastupljene su kvalitetne sastojine bukve i javora),
- **Vaškovske stijene** (prostiru se obodom kanjona Tare na kome je nađena rijetka vrsta planinskog bora) i
- **Dragišnica** (rezervat prirode u kome su zastupljene mješovite lišćarsko-četinarske šume).

Vegetacijske karakteristike

Izvanredno bogatstvo vaskularne flore Durmitora predstavlja prirodni fenomen od posebnog naučnog, prije svega fitogeografskog i ekološkog interesa. Na teritoriji Durmitora, uključujući i kanjone Tare i Pive, konstatovano je ukupno 1.325 vrsta koje su svrstane u 484 roda i 129 familija.

Vrste zaštićene Zakonom o zaštiti prirode: Glisićev zvončac, jeremičak, runolist, tisa, ljljanolista zvončika, lincura, jablan, balkanska muvara, alpski zvjezdan, obični vrljes, alpski kotrljan, kaćun vonjavi i vodena bokvica.

9. METODOLOŠKI PRISTUP I SADRŽAJ PLANA

Preliminarno područje obrade ima oko 1.118,2 km². U pitanju je uglavnom ruralno područje, a prirodne karakteristike upućuju na razvoj poljoprivrede i šumarstva, dok se vodni resursi koriste u različite svrhe (energetske, vodosnabdijevanje, ribarstvo, turizam i dr). Većih privrednih kapaciteta na planskom području nema. Infrastruktura opremljenost ne zadovoljava sadašnje i buduće potrebe.

U toku izrade Plana, neophodno je istražiti, analizirati i ocijeniti ukupno stanje i potencijale prirodnih, socio-ekonomskih i infrastrukturnih faktora, kao i utvrditi moguća ograničenja koja proizilaze iz potrebe preduzimanja različitih mjera zaštite prirodnih i nepokretnih kulturnih dobara, kao i načine njihovog prevazilaženja.

Metodološki pristup izrade Plana zasniva se na sljedećim principima:

- Kombinacija ciljeva, opredjeljenja, prioriteta i instrumenata realizacije;
- Partnerstva javnog, privatnog i civilnog sektora u izradi, donošenju i implementaciji plana;
- Transparentnosti procesa planiranja u svim fazama izrade, donošenja i implementacije.

Potrebno je pomenuti da je područje Nacionalnog parka, kao prostorna cjelina sa posebnim prirodnim karakteristikama i rijetkostima, stavljeno pod zaštitu, čime je ustanovljena i posebna obaveza države da se stara o njenoj zaštiti i razvoju. Tome moraju biti prilagođeni i podređeni svi interesi državnog, regionalnog i lokalnog nivoa.

Osnovne smjernice za izbor prioriteta i prioriternih aktivnosti treba da proisteknu iz usaglašavanja želja, potreba i mogućnosti. Prilikom izbora prioriteta potrebno je imati u vidu potrebe da se:

- razvoj i zaštita sagledava na dugi rok u opštem interesu, a ne samo kratkoročno sa pojedinačnih stanovišta i interesa;
- ostvari demografsko i ekonomsko oživljavanje ovog područja, a ne da se nastavi proces depopulacije i ekonomske stagnacije;
- obezbijedi participacija lokalnog stanovništva u razvoju, korišćenju i upravljanju resursima;
- ostvari umrežavanje ovog područja sa svim svojim vrijednostima sa okruženjem.

Imajući prethodno u vidu, prioritarna aktivnost se odnosi na infrastrukturno opremanje ovog područja, kako bi se stvorili preduslovi da se privuče privatni kapital i ulaže u izgradnju turističkih i pratećih sadržaja.

Strategija razvoja se pored zaštite prirodnih vrijednosti i kulturnog nasleđa zasniva i na potrebi ubrzanog socio-ekonomskog i demografskog razvoja ovog područja uz stvaranje uslova poboljšane dostupnosti infrastrukturnim sistemima i javnim službama, uz racionalno upravljanje prirodnim i stvorenim resursima. Strategija razvoja planskog područja treba da obezbijedi elemente na osnovu kojih će se izvršiti procjena ekonomske opravdanosti i socijalne prihvatljivosti planiranih aktivnosti,

objekata i funkcija posebne namjene.

Iz prethodnog se nameće pristup koji treba uvažiti prilikom izrade ovog Plana, a koji znači da Plan treba da bude urađen na osnovama **integralnog planiranja i principa održivog razvoja, integrisanog društveno-ekonomskog razvoja i zaštite životne sredine sa primarnim zadatkom postizanja optimalne organizacije, uređenja, korišćenja, razvoja i zaštite.**

Metodološki osnov za izradu planskog dokumenta, u užem smislu, predstavljaju metode naučnog istraživanja (analiza i sinteza, komparativni metod, indukcija i dedukcija, statistički metod, kartografski metod i dr.), odnosno primjenjene metode praćenja stanja objekata, odnosno pojava i procesa u prostoru.

Izrada Plana se zasniva na sljedećim strateškim-metodološkim postavkama: princip integralnog pristupa prostoru (ekonomska, socijalna, ekološka), odnosno na principima održivog razvoja. Plan obuhvata sve aspekte procesa planiranja: prikupljanje i obradu podataka; priređivanje odgovarajućih analiza; izrada varijantnih rješenja plana; vrijednovanje; implementaciju i monitoring.

Obradivač radi kritičkog sagledavanja uticaja na prostor treba da primijeni SWOT analizu, kako bi kroz unaprijed definisana pitanja dobio neophodne informacije za upravljanje razvojem, zaštitom, uređenjem i organizacijom prostora obuhvaćenog Planom. SWOT analiza predstavlja važan metod za identifikaciju komparativnih prednosti ovog područja, preko koje se dobijaju i inputi za razvoj.

Prostorni plan posebne namjene za Durmitorsko područje ima tri nivoa razrade koji se posebno iskazuju kroz: Osnovni planski dokument PPPN za Durmitorsko područje, Prostorni plan posebne namjene Nacionalnog parka "Durmitor" i Detaljne razrade za posebno određene zone – lokalitete.

I OSNOVNI PLANSKI DOKUMENT

Način izrade

U odnosu na predmetni Plan, PPCG do 2020. godine čini planski dokument višeg reda i sa kojim ovaj Plan mora biti usklađen. Ovo obavezuje na poštovanje osnovnih opredjeljenja PPCG-a uz mogućnost njihove dalje razrade kroz analitičke i sintezne faze izrade Plana.

Za definisanje planskih opredjeljenja potrebno je, na adekvatnom nivou, izvršiti analizu i ocjenu postojećeg stanja i iz nje rekognoscirati potencijale, ograničenja, postojeće i moguće konflikte u prostoru, kao i pravce i prioritete razvoja.

Analiza postojeće dokumentacije (Prostorni planovi opština – PPO, čije djelove obuhvata Plan) i do sada rađenih planova i projekata treba da doprinese pouzdanijem sagledavanju karakteristika i razvojnih mogućnosti ovog područja.

U analitičkoj fazi izrade Plana potrebno je provjeriti i ocijeniti zahtjeve korisnika, potencijalnih investitora i stanovništva na području Plana i okoline. U ovoj fazi plana potrebno je pribaviti smjernice od Ministarstava nadležnih za poslove zaštite životne sredine, turizma, energetike, vodoprivrede, šumarstva, poljoprivrede, saobraćaja, kulture, odbrane i Sekretarijata za razvoj.

Planska rješenja treba da budu vođena jasnom vizijom budućeg stanja u prostoru koje će uvažavati principe održivog razvoja i obezbijediti racionalnu organizaciju i uređenje prostora.

Planom treba obezbijediti funkcionalno objedinjavanje predmetnog prostora sa širim prostorom, i naročito neposrednim okruženjem, poštujući komplementarni razvoj. Ovo

podrazumijeva da se pouzdano sagledaju sadržaji kontaktnih zona (postojeći i planirani) i opredijeli najefikasniji način funkcionalne integracije prostora.

Sadržaj

Sadržaj Plana je definisan Zakonom o uređenju prostora i izgradnji objekata, a neposredno njegovim članom 21.

Prostorni plan posebne namene sadrži: granicu teritorije za koju se plan donosi; Izvod iz Prostornog plana Crne Gore; ocjenu postojećeg stanja prostornog uređenja; položaj i pravce razvoja u odnosu na okruženje; režim korišćenja i uređenja prostora i granice zona prema ovim režimima; ekonomsko-demografsku analizu; smjernice za izradu državne studije lokacije; režim zaštite kulturne baštine; mjere za zaštitu pejzažnih vrijednosti; mjere za zaštitu životne sredine; urbanističko-tehničke uslove ili smjernice za izgradnju objekata, uređivanje, korišćenje i zaštitu za prostor za koji se ne predviđa donošenje državne studije lokacije; smjernice i mjere za realizaciju plana i dr.

Osnovni dokument se radi u grafičkoj (R= 1: 25 000) i tekstualnoj formi u fazama nacрта i konačnog prijedloga.

Tekstualni dio sadrži:

A) Analiza i ocjena postojeće dokumentacije i postojećeg stanja

- Opis zahvata i položaj;
- Smjernice iz planova višeg reda (PPCG);
- Analiza planske dokumentacije relevantne za prostor zahvata (PPPPN NP Durmitor, Prostorni planovi opština i Generalni urbanistički planovi);
- Dosadašnje koncepcije (planovi i projekti) i stepen realizacije;
- Ocjena postojećeg stanja prostornog uređenja;
- Odnos prema okruženju;
- Prirodne karakteristike (reljef - morfologija, ekspozicije i nagibi; hidrografija; pedologija, mineralne sirovine; vegetacija – šume; klimatske karakteristike...);
- Izdvajanje predionih cjelina ili jedinica (karakter predjela po tipovima);
- Procjena strukture predjela (analiza pogodnosti);
- Stvoreni uslovi (stanovništvo i naselja; raspored privrednih i društvenih djelatnosti; infrastrukturna opremljenost – saobraćajna, hidrotehnička i energetska infrastruktura; komunalni servisi...);
- Ekonomsko - demografska analiza;
- Potencijali, ograničenja i konflikti u prostoru.

B) Planski dio (koncepti)

- Koncept organizacije, uređenja, izgradnje i korišćenja prostora;
- Koncepcija infrastrukturnih sistema i način njihovog povezivanja sa infrastrukturnim sistemima u okruženju;
- Uslovi, faze i dinamika realizacije infrastrukturnih mreža i objekata;
- Zaštitne zone;
- Režim zaštite kulturne i prirodne baštine;
- Mjere za zaštitu pejzažnih vrijednosti;
- Plan predjela;
- Mjere za zaštitu životne sredine;
- Mjere za zaštitu spomenika kulture;
- Koncept korišćenja obnovljivih izvora energije i primjena mjera energetske efikasnosti;
- Smjernice za izgradnju objekata, uređivanje, korišćenje i zaštitu za prostor za koji se ne predviđa donošenje državne studije lokacije;

- Smjernice i mjere za realizaciju plana;
- Područja, zone, lokacije i objekti od opšteg interesa;
- Koncesiona područja;
- Ekonomsko-tržišna projekcija;
- Način, faze i dinamika realizacije plana;
- Smjernice za izradu državne studije lokacije.

C) Strateška procjena uticaja na životnu sredinu i Izvještaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu

Prema Zakonu o strateškoj procjeni uticaja, Strateška procjena treba da bude pripremljena paralelno sa pripremom i izradom Plana. To podrazumjeva inkorporiranje rješenja iz Strateške procjene uticaja u Plan u svim fazama njegove izrade.

Nakon izrade Plana koji sadrži Stratešku procjenu uticaja na životnu sredinu izrađuje se Izvještaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu koji sadrži:

- Kratak pregled procesa izrade Plana, sadržaja i glavnih ciljeva Plana, kao i područje obuhvata Plana;
- Prikaz identifikovanih spornih pitanja zaštite životne sredine koja su zastupljena u pripremi Plana; prikaz veze Plana sa drugim relevantnim planovima, politikama i strategijama razvoja;
- Opšti i posebni ciljevi zaštite životne sredine ustanovljeni na državnom ili međunarodnom nivou koji su od značaja za Plan i način na koji su ovi ciljevi, kao i svi ostali aspekti od značaja za životnu sredinu, bili uzeti u razmatranje u procesu pripreme;
- Prikaz postojećeg stanja životne sredine predmetnog područja i mogući smjer njene evolucije;
- Opis nivoa zaštite životne sredine i integracije ekoloških faktora u cilju postizanja održivog razvoja;
- Identifikacija područja za koja postoji mogućnost da budu izložene značajnom riziku ili pozitivnim efektima i karakteristike životne sredine u tim područjima;
- Opis mogućih stanja životne sredine u budućem periodu, ukoliko se Plan ne realizuje;
- Pregled postojećih problema i pozitivnih elemenata u pogledu životne sredine u vezi sa Plan-om, za oblasti od značaja za životnu sredinu, kao što su staništa divljeg biljnog i životinjskog svijeta sa aspekta njihovog očuvanja;
- Prikaz mogućih značajnih posljedica po zdravlje ljudi i životnu sredinu, uključujući faktore kao što su: biološka raznovrsnost, stanovništvo, fauna, flora, zemljište, voda, vazduh, klimatski činioci, materijalni resursi, kulturno nasljeđe, arhitektonsko i arheološko nasljeđe, pejzaž, kao i međusobni odnos ovih faktora;
- Prikaz načina na koji su određeni i vrednovani značajni uticaji Plana;
- Prikaz karakteristika uticaja kao što su: vjerovatnoća, intenzitet, složenost/reverzibilnost, vremenska dimenzija (trajanje, učestalost, ponavljanje), prostorna dimenzija (lokacija, geografska oblast, broj izloženih stanovnika, prekogranična priroda uticaja), kumulativna i sinergijska priroda uticaja, druge karakteristike uticaja;
- Način određivanja i vrednovanja značajnih uticaja koji su usklađeni sa važećim standardima, propisima i graničnim vrijednostima;
- Prikaz mjera predviđenih u cilju spriječavanja, smanjenja ili otklanjanja, u najvećoj mogućoj mjeri, bilo kog značajnog negativnog uticaja na zdravlje ljudi i

životnu sredinu ili podsticaj mjera koje mogu pozitivno uticati na njih, ka čemu stremljenje realizacija Plana;

- Pregled alternativnih rješenja i razloga za izbor datih rješenja koji su uzeti u obzir, kao i opise načina procjene;
- Alternativno rješenje nerealizovanja Plana, kao i alternativna rješenja najpovoljnija sa stanovišta životne sredine i zaštite predjela;
- Eventualne teškoće do kojih je prilikom formulisanja traženih podataka došlo (uključujući tehničke podatke);
- Smjernice i mjere za zaštitu životne sredine, za minimiziranje konflikata u korišćenju prostora sa stanovišta uređivanja predjela;
- Opis predviđenog programa praćenja stanja životne sredine, uključujući i zdravlje ljudi u toku realizacije Plana (monitoring);
- Zaključci do kojih se došlo tokom izrade izvještaja o strateškoj procjeni predstavljeni na način razumljiv javnosti.

Grafički dio sadrži:

A) Analiza i ocjena postojeće dokumentacije i postojećeg stanja

- Granice područja za koje se radi Plan;
- Izvod iz PPCG;
- Sintezni prikaz prostornih planova opština čiji se dijelovi nalaze u zahvatu Plana;
- Položaj i pravci razvoja u odnosu na okruženje (rang i sadržaji okolnih centara i veze na infrastrukturnu mrežu šireg područja);
- Karta podjele područja na predione cjeline;
- Stvoreni uslovi (namjena površina, infrastrukturna opremljenost – saobraćajna, hidrotehnička i energetska infrastruktura; komunalni servisi...);
- Sintezni prikaz postojećeg stanja sa potencijalima, ograničenjima i konfliktima u prostoru.

B) Planski dio (koncepti)

- Generalna namjena prostora;
- Prostorni koncept djelatnosti i veza sa okruženjem;
- Zone od posebnog značaja za razvoj (za dalju detaljnu razradu);
- Infrastrukturni sistemi (saobraćaj, hidrotehnika, energetika, komunalni servisi) i njihova povezanost sa infrastrukturnim sistemima u okruženju;
- Područja, zone, lokacije i objekti od opšteg interesa i koncesiona područja;
- Zaštita životne sredine i uređenje predjela;
- Režim zaštite kulturne i prirodne baštine;
- Način, faze i dinamika realizacije plana.

**II PROSTORNI PLAN POSEBNE NAMJENE
NACIONALNI PARK DURMITOR**

Poseban dio osnovnog planskog dokumenta čini Nacionalni park "Durmitor". Za nacionalni park već postoji aktuelni Prostorni plan područja posebne namjene, usvojen 1997. godine i urađen na osnovu Zakona o planiranju i uređenju prostora ("Službeni list RCG", broj 16/95). Nacionalni park "Durmitor" čini dominantu područja budućeg Plana pa je plansko osmišljavanje ukupnog prostora u tijesnoj korelaciji sa njim. Nakon izrade PPPN NP "Durmitor" dogodile su se brojne promjene koje uslovljavaju ili omogućavaju njegovu reviziju odnosno sagledavanje u novonastalim okolnostima:

- Prostorni plan Crne Gore identifikovao je područje Durmitora kao posebnu razvojnu zonu sa naglašenim resursima i potencijalima (NP "Durmitor" sa kanjonom Tare, turistički kapaciteti, tradicija i renome Žabljaka kao centra za dvosezonsko korišćenje, značajni kompleksi šuma i pašnjaka i dr);
- Prostorni plan Crne Gore je preporučio izradu novih ili reviziju dosadašnjih planova za sve zone od značaja za razvoj ili organizaciju prostora Crne Gore;
- Nakon usvajanja aktuelnog PPPNP "Durmitor" donijeto je ili prihvaćeno više propisa i međunarodnih standarda koji se odnose na zaštitu životne sredine i uređenje prostora.

Zadatak budućeg Plana u ovom dijelu je kritička ocjena i ažuriranje postojećeg Plana Nacionalnog parka "Durmitor" u smislu cjelovitog pristupa organizacije ukupnog prostora, uzimajući u obzir i moguće korekcije granica Nacionalnog parka saglasno preporukama iz Prostornog plana Crne Gore i aktuelnim stanjem na terenu.

Sadržaj

Sadržaj Plana je definisan Zakonom o uređenju prostora i izgradnji objekata, a neposredno njegovim članom 21.

Osnovni dokument se radi u grafičkoj (R= 1: 25 000) i tekstualnoj formi u fazama nacрта i konačnog prijedloga.

Tekstualni dio sadrži:

A) Analiza i ocjena postojeće dokumentacije i postojećeg stanja

- Opis zahvata i položaj;
- Smjernice iz planova višeg reda (PPCG);
- Analiza planske dokumentacije relevantne za prostor zahvata (PPPPN NP Durmitor);
- Dosadašnje koncepcije (planovi i projekti) i stepen realizacije;
- Ocjena postojećeg stanja prostornog uređenja;
- Odnos prema okruženju;
- Prirodne karakteristike (reljef - morfologija, ekspozicije i nagibi; hidrografija; pedologija, mineralne sirovine; vegetacija – šume; klimatske karakteristike...);
- Izdvajanje predionih cjelina ili jedinica (karakter predjela po tipovima);
- Procjena strukture predjela (analiza pogodnosti);
- Stvoreni uslovi (stanovništvo i naselja; raspored privrednih i društvenih djelatnosti; infrastrukturna opremljenost – saobraćajna, hidrotehnička i energetska infrastruktura; komunalni servisi...);
- Ekonomsko - demografska analiza;
- Potencijali, ograničenja i konflikti u prostoru.

B) Planski dio (koncepti)

- Koncept organizacije, uređenja, izgradnje i korišćenja prostora;
- Koncepcija infrastrukturnih sistema i način njihovog povezivanja sa infrastrukturnim sistemima u okruženju;
- Uslovi, faze i dinamika realizacije infrastrukturnih mreža i objekata;
- Režim i stepeni zaštite po zonama (rezervati, zone I, II i III stepena zaštite);
- Zaštita i unaprjeđenje prirodne (flora, fauna, vode i vazduh) i kulturne baštine;
- Mjere za zaštitu pejzažnih vrijednosti;
- Plan predjela;
- Smernice za minimiziranje konflikata u korišćenju prostora sa stanovništva uređivanja predjela i zaštite životne sredine;
- Mjere za zaštitu životne sredine;
- Mjere za zaštitu spomenika kulture;

- Концепт коришћења обновљивих извора енергије и примјена мјера енергетске ефикасности;
- Смјернице за изградњу објеката, уређивање, коришћење и заштиту за простор за који се не предвиђа доношење државне студије локације;
- Смјернице и мјере за реализацију плана;
- Подручја, зоне, локације и објекти од општег интереса;
- Економско-тржишна пројекција;
- Наčin, фазе и динамика реализације плана;
- Смјернице за израду државне студије локације.

C) Стратешка процјена uticaja na životnu sredinu i Izvještaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu

Prema Zakonu o strateškoj procjeni uticaja, Strateška procjena treba da bude pripremljena paralelno sa pripremom i izradom Plana. To podrazumjeva inkorporiranje rješenja iz Strateške procjene uticaja u Plan u svim fazama njegove izrade.

Nakon izrade Plana koji sadrži Stratešku procjenu uticaja na životnu sredinu izrađuje se Izvještaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu koji sadrži:

- Kratak pregled procesa izrade Plana, sadržaja i glavnih ciljeva Plana, kao i područje obuhvata Plana;
- Prikaz identifikovanih spornih pitanja zaštite životne sredine koja su zastupljena u pripremi Plana; prikaz veze Plana sa drugim relevantnim planovima, politikama i strategijama razvoja;
- Opšti i posebni ciljevi zaštite životne sredine ustanovljeni na državnom ili međunarodnom nivou koji su od značaja za Plan i način na koji su ovi ciljevi, kao i svi ostali aspekti od značaja za životnu sredinu, bili uzeti u razmatranje u procesu pripreme;
- Prikaz postojećeg stanja životne sredine predmetnog područja i mogući smjer njene evolucije;
- Opis nivoa zaštite životne sredine i integracije ekoloških faktora u cilju postizanja održivog razvoja;
- Identifikacija područja za koja postoji mogućnost da budu izložene značajnom riziku ili pozitivnim efektima i karakteristike životne sredine u tim područjima;
- Opis mogućih stanja životne sredine u budućem periodu, ukoliko se Plan ne realizuje;
- Pregled postojećih problema i pozitivnih elemenata u pogledu životne sredine u vezi sa Plan-om, za oblasti od značaja za životnu sredinu, kao što su staništa divljeg biljnog i životinjskog svijeta sa aspekta njihovog očuvanja;
- Prikaz mogućih značajnih posljedica po zdravlje ljudi i životnu sredinu, uključujući faktore kao što su: biološka raznovrsnost, stanovništvo, fauna, flora, zemljište, voda, vazduh, klimatski činioci, materijalni resursi, kulturno nasljeđe, arhitektonsko i arheološko nasljeđe, pejzaž, kao i međusobni odnos ovih faktora;
- Prikaz načina na koji su određeni i vrednovani značajni uticaji Plana;
- Prikaz karakteristika uticaja kao što su: vjerovatnoća, intenzitet, složenost/reverzibilnost, vremenska dimenzija (trajanje, učestalost, ponavljanje), prostorna dimenzija (lokacija, geografska oblast, broj izloženih stanovnika, prekogranična priroda uticaja), kumulativna i sinergijska priroda uticaja, druge karakteristike uticaja;

- Način određivanja i vrednovanja značajnih uticaja koji su usklađeni sa važećim standardima, propisima i graničnim vrijednostima;
- Prikaz mjera predviđenih u cilju sprječavanja, smanjenja ili otklanjanja, u najvećoj mogućoj mjeri, bilo kog značajnog negativnog uticaja na zdravlje ljudi i životnu sredinu ili podsticaj mjera koje mogu pozitivno uticati na njih, ka čemu stremljenje realizacija Plana;
- Pregled alternativnih rješenja i razloga za izbor datih rješenja koji su uzeti u obzir, kao i opise načina procjene;
- Alternativno rješenje nerealizovanja Plana, kao i alternativna rješenja najpovoljnija sa stanovišta životne sredine i zaštite predjela;
- Eventualne teškoće do kojih je prilikom formulisanja traženih podataka došlo (uključujući tehničke podatke);
- Smjernice i mjere za zaštitu životne sredine, za minimiziranje konflikata u korišćenju prostora sa stanovišta uređivanja predjela;
- Opis predviđenog programa praćenja stanja životne sredine, uključujući i zdravlje ljudi u toku realizacije Plana (monitoring);
- Zaključci do kojih se došlo tokom izrade izvještaja o strateškoj procjeni predstavljeni na način razumljiv javnosti.

Grafički dio sadrži:

A) Analiza i ocjena postojeće dokumentacije i postojećeg stanja

- Granice područja za koje se radi Plan;
- Izvod iz PPCG;
- Položaj i pravci razvoja u odnosu na okruženje (rang i sadržaji okolnih centara i veze na infrastrukturnu mrežu šireg područja);
- Karta podjele područja na predione cjeline;
- Stvoreni uslovi (namjena površina, infrastrukturna opremljenost – saobraćajna, hidrotehnička i energetska infrastruktura; komunalni servisi...);
- Sintezni prikaz postojećeg stanja sa potencijalima, ograničenjima i konfliktima u prostoru.

B) Planski dio (koncepti)

- Generalna namjena prostora;
- Prostorni koncept djelatnosti i veza sa okruženjem;
- Zaštitne zone (rezervati, zone I, II i III stepena zaštite);
- Zone od posebnog značaja za razvoj (za dalju detaljnu razradu);
- Infrastrukturni sistemi (saobraćaj, hidrotehnika, energetika, komunalni servisi) i njihova povezanost sa infrastrukturnim sistemima u okruženju;
- Područja, zone, lokacije i objekti od opšteg interesa;
- Zaštita životne sredine i uređenje predjela;
- Režim zaštite kulturne i prirodne baštine;
- Način, faze i dinamika realizacije plana.

III DETALJNA RAZRADA ZONA – LOKALITETA U ZAHVATU PLANA

Plan treba da sadrži i **detaljne razrade za pojedine zone i lokalitete** koje će omogućiti brzu primjenu plana i realizaciju postavljenih ciljeva, čime će se obezbijediti preduslovi za realizaciju investicionih projekata i uređenje prostora na lokacijama koje zahtijevaju trajne promjene u prostoru (materijalna infrastruktura, turistička naselja, objekti za razvoj preduzetništva, prostor za zaštitu i sl.).

Razrade iskazati u tekstualnom dijelu i na grafičkim prilogima (R= 1:2500 i 1:1000) za faze nacрта i prijedloga.

Detaljne razrade će sadržati:

Tekstualni dio

A) Analiza i ocjena postojećeg stanja

- Prikaz granica i opis zahvata;
- Odnos prema okruženju;
- Prirodne karakteristike;
- Stvoreni uslovi;
- Ekonomsko - demografska analiza;
- Ocjena stanja životne sredine;
- Potencijali, ograničenja i konflikti.

B) Planski dio (koncepti)

- Koncept uređenja prostora;
- Namjene površina i objekata sa prikazom kapaciteta;
- Urbanističko - tehnički uslovi za izgradnju objekata;
- Trase infrastrukturnih mreža i saobraćajnica i smjernice za izgradnju infrastrukturnih i komunalnih objekata;
- Smjernice urbanističkog i arhitektonskog oblikovanja prostora sa smjernicama za primjenu energetske efikasnosti i obnovljivih izvora energije;
- Režim zaštite kulturne i prirodne baštine;
- Mjere za zaštitu životne sredine;
- Mjere za zaštitu spomenika kulture;
- Mjere za zaštitu pejzažnih vrijednosti i smjernice za realizaciju projekata pejzažne arhitekture, odnosno uređenja terena;
- Ekonomsko-tržišna projekcija;
- Način, faze i dinamika realizacije plana.

Grafički dio (u R=1:2500 i 1:1000)

A) Analiza i ocjena postojećeg stanja

- Geodetska podloga sa granicom zahvata;
- Stvoreni uslovi - izgrađenost i opremljenost prostora.

B) Planski dio (koncepti)

- Namjena površina i objekata;
- Plan parcelacije;
- Građevinske i regulacione linije;
- Nivelaciona i regulaciona rješenja;
- Spratnost i karakteristike objekata;
- Tačke i uslovi priključenja na saobraćajnice, infrastrukturne mreže i komunalne objekte;
- Plan pejzažne arhitekture;
- Način, faze i dinamika realizacije.

Urbanističko – tehnički uslovi

Urbanističko – tehničke uslove treba posebno obraditi za svaku urbanističku parcelu i obje i iskazati u posebnom prilogu (separatu) koji će sadržati sve neophodne tekstualne i grafičke podatke u skladu sa članom 62. Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata.

Materijal Plana, po utvrđenim fazama i za definisane segmente, treba da bude urađen i prezentovan u analognom i digitalnom formatu. Digitalni oblik – za tekstualni dio u standardu Microsoft Word i PDF formatu, a grafički u standardu Auto Cad i GIS fromatu.

Plan će biti predstavljen na crnogorskom i engleskom jeziku.

10. POSTOJEĆA DOKUMENTACIJA I PODLOGE ZA IZRADU PLANA

U toku izrade Programskog zadatka, na osnovu preliminarne procjene raspoloživih podataka o postojećoj dokumentaciji i podlogama, izvršena je klasifikacija relevantne dokumentacije koja se može koristiti za izradu Plana.

Planski dokumenti:

- Prostorni plan Crne Gore do 2020. godine;
- Prostorni plan područja posebne namjene za nacionalni park "Durmitor";
- Prostorni plan opštine Žabljak;
- Prostorni plan opštine Šavnik;
- Prostorni plan opštine Plužine;
- Prostorni plan opštine Pljevlja;
- Prostorni plan opštine Mojkovac.

Plansko-razvojni dokumenti:

- Strategija razvoja turizma Crne Gore do 2020. godine;
- Nacionalna strategija održivog razvoja Crne Gore;
- Vodoprivredna osnova Crne Gore
- Projekat "Pravci razvoja ekološke države Crne Gore";
- Strateški master plan za otpadne vode za centralni i sjeverni dio Crne Gore;
- Strateški master plan za upravljanje čvrstim otpadom
- Strategija razvoja saobraćaja Crne Gore;
- Strategija razvoja i redukcija siromaštva Crne Gore;
- Crnogorska poljoprivreda i Evropska Unija (Strategija razvoja proizvodnje hrane i ruralnih područja);
- Strategija razvoja energetike Republike Crne Gore do 2025. godine (Realizovani energetske bilansi, knjiga A);
- Zdravstvene politike u Republici Crnoj Gori do 2020. godine;
- Agenda ekonomskih reformi;
- Makroekonomski ambijenti u Crnoj Gori u 2004. godini.

Podaci o stanovništvu, aktivnostima i prostoru

Podaci o stanovništvu su dostupni iz Popisa stanovništva 2003. godine. Republički zavod za statistiku raspolaže i drugim statističkim podacima koji mogu biti od koristi prilikom izrade Plana. Dodatni i nedostajući podaci će se obezbijediti anketiranjem i istraživanjem planskog područja.

Podaci o prostoru i aktivnostima se mogu preuzeti iz dokumentacije raznih planova, studija, istraživačkih institucija, stručnih i naučnih radova i dr. Dostupne su sektorske i podsektorske studije (analize i ekspertize) za potrebe izrade Prostornog plana Crne Gore. Podaci o stvorenim uslovima će se obezbijediti terenskim istraživanjima uz korišćenje dokumentacije.

Pored ekspertiza u užem smislu, za potrebe izrade ovog Plana mogu se koristiti i ekspertiska mišljenja stručnjaka, lokalnih poznavaca stanja i problema na terenu.

Podloge

Za potrebe izrade Plana koristiće se postojeće upotrebljive geodetske podloge, kao i topografske karte u razmeri 1:25.000 (TK 25). Potrebno je koristiti karte u digitalnom obliku, kao i po mogućstvu aerofoto i satelitske snimke.

Odredbama člana 38. Zakona, organi, privredna društva, ustanove i druga pravna lica nadležna za određene poslove (projekcije razvoja; vodoprivrede; elektroprivrede; saobraćaja; telekomunikacija; radio difuzije; zdravstva; odbrane zemlje; kulture; stambeno-komunalne delatnosti; geodetske, geološke, geofizičke, seizmičke i hidro-meteorološke poslove; poslove statistike; poljoprivrede, šumarstva, turizma, zaštite prirode, zaštite kulturne i prirodne baštine; zaštite životne sredine i dr.) dužna su da, na zahtev Nosioca pripremljenih poslova, u roku od 15 dana, dostave raspoložive podatke, u analognoj i digitalnoj formi, kao i svoje predloge i mišljenja koja su neophodna za izradu planskog dokumenta.

14. KADROVSKI SASTAV PLANERSKOG TIMA**Ključni kadrovi radnog tima:**

Odgovorni vođa Plana - 10 godina radnog iskustva

Tim za prostorni dio:

- Koordinator za prostorni dio-diplomirani arhitekta/urbanista/prostorni planer - 8 godina radnog iskustva,
- Urbanista/prostorni planer - diplomirani arhitekta/urbanista/prostorni planer,
- Pejzažni arhitekta - diplomirani inženjer pejzažne arhitekture,
- Održivi razvoj - diploma prirodnih nauka/inženjerstva/geografije,
- GIS - diploma prirodnih nauka/inženjerstva.

Tim za tehnološko - ekonomski dio:

- Koordinator za tehnološko-ekonomski dio-diplomirani inženjer - 8 godina radnog iskustva,
- Ekonomija - diplomirani ekonomista,
- Stanovništvo i naselja - diplomirani geograf - demograf,
- Vlasništvo/katastar nekretnina - diplomirani pravnik,
- Turizam - diplomirani turizmolog,
- Geodezija - diplomirani inženjer geodezije,
- Saobraćaj - diplomirani inženjer saobraćaja/građevine,
- Hidrotehnika - diplomirani inženjer građevine, smjer hidrotehnika,
- Energetika - diplomirani inženjer elektrotehnike/hidrotehnike/građevine/mašinstva,
- Vodoprivreda - diplomirani inženjer građevine, smjer hidrotehnika,

Tim za stratešku procjenu uticaja na životnu sredinu:

- Koordinator strateške procjene uticaja - diploma inženjerstva/prirodne nauke - 8 godina radnog iskustva,
- Ekologija voda - diploma prirodnih nauka,
- Ekologija kopna - diploma prirodnih nauka,
- Geologija/hidrogeologija - diplomirani inženjer geologije,
- Demografija - diplomirani geograf/ diploma humanističkih nauka,
- Arheolozi i konzervatori.

Ostali članovi:

- Arhitekta,
- Planeri koji se bave pitanjima životne sredine,

- Urbanistički dizajneri,
- Pejzažni arhitekti,
- Saobraćajni planeri,
- Inženjeri hidrotehnike, telekomunikacija i energetike,
- Konsultanti za razvoj preduzetništva,
- Turizmolozi,
- Socio-ekonomisti,
- Specijalisti za održivost i dr.,
- Specijalisti za GIS,
- Eksperti za institucionalnu obuku i dr.

12. ROKOVI IZRADE PLANA

Plan će se izraditi u skladu sa sljedećim preliminarnim programom:

- **Januar 2009:** Ministarstvo za ekonomski razvoj i Vlada Crne Gore – donošenje Odluke o izradi Plana sa Programskim zadatkom;
- **Januar 2009:** Priprema i objava Tendera;
- **Februar/mart 2009:** Ocenjivanje Tendera, imenovanje obrađivača i započinjanje izrade Plana;
- **Avgust 2009:** Izrada Nacrta plana;
- **Avgust/septembar 2009:** Pribavljanje mišljenja, utvrđivanje Nacrta plana, javna rasprava;
- **Novembar 2009:** Izrada Predloga plana;
- **Novembar/decembar 2009:** Vladine procedure i donošenje Plana u Skupštini.

Ukupan rok za izradu Plana sa svim fazama planiran je na 12 meseci.

Ako Naručilac proceni da je potrebno, može od Izvršioca tražiti izvršenje dodatnih poslova vezanih za Uslugu, koji obuhvataju, ali se ne ograničavaju na: izradu arhitektonskog rešenja, dodatna geodetska snimanja i izradu topografskih karata u R=1:25000, katastarskih planova sa vertikalnom i horizontalnom predstavom terena u R=1:2500 i 1:1000; dodatne studije i istraživanja ("Dodatni poslovi"). Izvršenje Dodatnih poslova moguće je ugovoriti samo aneksom Ugovora zaključenim u istoj formi kao i osnovni Ugovor.

1. UVOD

1.1. VIZIJA

Obezbjediti koordinisan i balansiran pristup razvoju koji će omogućiti valorizaciju prirodnih, društvenih, građevinskih i kulturnih potencijala Durmitorskog područja, sa ciljem održivog ekonomskog rasta, a u skladu sa Crnogorskim prostorno-planskim razvojnim okvirom.

1.2. UVODNE NAPOMENE

Na osnovu čl. 21 i 31 stav 1 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata (Sl.list CG 51/08) Vlada Crne Gore je, na sjednici od 29. januara 2009.g., donijela Odluku o pristupanju izradi Prostornog plana posebne namjene za Durmitorsko područje.

Sastavni dio Odluke o pristupanju izradi je i Programski zadatak za izradu PPPN Durmitorsko područje.

Nakon postupka javne nabavke za odabir Obradivača Plana, Ugovor o izradi Plana je potpisan izmedju:

**Naručioca – VLADA CRNE GORE - MINISTRSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA, i
Obradivača – IBI GROUP & CAU CENTAR ZA ARHITEKTURU I URBANIZAM**

Prostorni Plan Posebne Namjene za Durmitorsko područje se radi za period do 2020. godine.

Prema Odluci i Programskom zadatku za izradu PPPN, zahvat Prostornog plana obuhvata površinu od 1.118,2 km² i zahvata djelove pet opština: Žabljak, Pljevlja, Plužine, Šavnik i Mojkovac.

Plan je urađen sa ciljem da prepozna ključne razvojne šanse Durmitorskog područja, ali i da istakne poteškoće i izazove sa kojima ono trenutno suočava, kao što su depopulacija i iseljavanje, degradacija prirodnog okruženja, eksploatacija prirodnih resursa, stvaranje neformalnih naselja, potencijalni trendovi masovnog turizma nasuprot stvaranju održivog / eko-turističkog iskustva visokog kvaliteta, ekonomska zavisnost i ograničenja u privlačenju investicija, nedostatak ljudskih resursa, nedovoljni kapaciteti tehničke infrastrukture, nedostatak regionalne prepoznatljivosti i brendiranja i dr.

Na osnovu analize prostornih karakteristika zahvata predmetnog područja urađenih u toku izrade Prednacrt plana, kao i analiza izmjene granica Nacionalnog parka Durmitor koja je predložena u Studiji izvodljivosti za reviziju granica Nacionalnog parka Durmitor (novembar 2010. g.), urađenoj od strane Zavoda za zaštitu prirode, Obradivač je predložio korekciju granice zahvata Prostornog plana, tako da površina zahvata iznosi **1314.55 km²**. Istovremeno, u skladu sa smjernicama pomenute Studije, predložena je i izmjena granice Nacionalnog parka. Površina zahvata Nacionalnog parka u izmijenjenim granicama iznosi **362.02km²**.



1.3. PRAVNI OSNOV

Pravni osnov za izradu Prostornog plana posebne namjene sadržan je u odredbama:

Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata (Službeni list Crne Gore, br. 51/08), kojim se propisuje da se Prostorni plan posebne namjene izrađuje i donosi za područje nacionalnog parka, odnosno teritoriju koja je od posebnog značaja za Crnu Goru, koja zahtijeva poseban režim uređenja i korišćenja;

i drugih zakona i pravilnika:

Zakona o zaštiti prirode (Službeni list Crne Gore, br. 51/08), kojim je propisano da se planiranje, uređenje i korišćenje prostora i prirodnih resursa i dobara može vršiti samo na osnovu prostorno-planske i projektne dokumentacije, osnova i programa upravljanja i korišćenja prirodnih resursa i dobara, u skladu sa mjerama i uslovima zaštite prirode koji su određeni u svrhu očuvanja prirodnih vrijednosti;

Zakona o nacionalnim parkovima (Službeni list Republike Crne Gore, br.47/91), kojim su definisane granice, upravljanje parkom, zone posebne zaštite i mjere uređivanja i unapređenja prirodnih dobara, kao i neka druga pitanja od značaja za korišćenje prirodnih dobara;

Zakona o životnoj sredini (Službeni list Crne Gore, br. 48/08);

Zakona o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu (Službeni list Republike Crne Gore, br.80/05);

Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu (Službeni list Republike Crne Gore, br. 80/05);

Zakona o zaštiti spomenika prirode (Službeni list Republike Crne Gore, br. 47/91);

Zakon o spomen-obilježjima ("Sl. List Crne Gore" br.40/08)

Zakona o poljoprivrednom zemljištu (Službeni list Republike Crne Gore, br. 15/92 i 59/92);

Zakona o putevima (Službeni list Republike Crne Gore, br. 42/04);

Zakona o turizmu (Službeni list Republike Crne Gore, br. 32/02, 38/ 03 i 31/05);

Zakona o energetici (Službeni list Republike Crne Gore, br. 39/03);

Zakona o šumama (Službeni list Republike Crne Gore, br. 55/00);

Zakona o integrisanom sprječavanju i kontroli zagađenja (Službeni list Republike Crne Gore, br. 80/05);

Zakona o upravljanju otpadom (Službeni list Republike Crne Gore, br. 80 /05 I Službeni list Crne Gore, br. 73/08);

Zakona o vodama (Službeni list Republike Crne Gore, br. 27/07);

Zakona o divljači i lovstvu (Službeni list Crne Gore br. 52/08);

Zakona o rudarstvu (Službeni list Republike Crne Gore br. 28 / 93);

Zakona o geološkim istraživanjima (Službeni list Republike Crne Gore br. 28/93, 42/94 i 26/07);

Zakona o odbrani (Službeni list Republike Crne Gore br. 47/07);

Pravilnika o sadržini studije o procjeni uticaja na životnu sredinu (Službeni list Crne Gore br. 14/07).

Planski osnov za izradu Plana sadržan je u Prostornom planu Crne Gore do 2020. godine, kojim se utvrđuju osnove za dugoročnu organizaciju i uređenje prostora.

Prostornim planom Crne Gore do 2020. su određeni državni ciljevi kao i mjere prostornog razvoja u skladu sa ukupnim ekonomskim, socijalnim, ekološkim i kulturno-istorijskim razvojem. Prostorni plan Crne Gore predstavlja planski dokument višeg reda sa kojim Prostorni plan posebne namjene za Durmitorsko područje treba da bude usklađen. Ovo obavezuje na poštovanje osnovnih opredjeljenja i utvrđenih politika u PPCG, uz mogućnost njihove dalje razrade kroz planove nižeg reda.

Prostorni plan Crne Gore je u svojim odrednicama identifikovao prostor Durmitora kao turističko područje za razvoj planinskog turizma, a glavni turistički centar ovog područja treba da bude Žabljak.

Prostorni plan za Nacionalni park Durmitor, čiji zahvat ulazi u obuhvat plana za Durmitorsko područje, sagledaće se sa aspekta opredjeljenja novog Prostornog plana posebne namjene.



1.4 METODOLOŠKI PRISTUP

Prednacrt PPPN za Durmitorsko područje zahtijevao je etapni pristup i duži vremenski period za izradu dokumenta.

Planski dokument je izrađen u sljedećim fazama:

I faza – analiza postojeće planske dokumentacije, analiza postojećeg stanja, ocjena postojećeg stanja

II faza – definisanje potencijala, ograničenja i konflikata u prostoru (SWOT- analiza), granice zahvata Plana

III faza – izrada Strateškog izvještaja o turizmu Durmitorskog područja i Studije prihvatnih kapaciteta održivog turizma i naseljenosti Durmitorskog područja do 2020. godine

IV faza – izrada tri prostorno-planska rješenja i odabir željenog modela prostornog razvoja

VI faza – izrada Prednacrt PPPN

Prednacrt plana je izrađen u saradnji sa opštinama, Vladinim agencijama, institucijama, lokalnom javnošću, društvenim organizacijama, vlasnicima preduzeća i ostalim konsultantima koji su učešćem na organizovanim radionicama i javnim raspravama doprinijeli identifikovanju ključnih problema, prioriteta, rješenja i konačne vizije razvoja Durmitorskog područja.

VII faza – izrada Nacrta PPPN

Nacrt plana je izradjen u periodu januar – maj 2012. godine.

Prednacrt PPPN je dorađen i dopunjen u skladu sa Mišljenjem Savjeta za prostorno uređenje i seizmičke rizike na Prednacrt PPPN Durmitorsko područje, dostavljenog 21.12.2011. godine, kao i dopisa Ministarstva održivog razvoja i turizma, dostavljenog 20.02.2012. godine, kojim je Obradivaču plana sugerisano da u postupku izrade Planova za Durmitorsko područje i Nacionalni park Durmitor uzme u obzir granice koje su predviđene Studijom izvodljivosti za reviziju granica Nacionalnog parka Durmitor.

Studija izvodljivosti za reviziju granica Nacionalnog parka Durmitor urađena je od strane Zavoda za zaštitu prirode u novembru 2010. g. na osnovu *Ugovora o izradi Stručne podloge - Studije izvodljivosti za reviziju granica NP Durmitor*, koji je zaključen između Ministarstva zaštite životne sredine i Zavoda za zaštitu prirode u septembru 2009. g. Podaci i rezultati dobijeni Studijom čine stručnu podlogu za ažuriranje gubljenja svojstva zaštićenog prirodnog dobra NP Durmitor u zoni grada Žabljaka, i proglašenje zaštite u zoni sliva Komarnice, kao kompenzacije za izuzeto područje iz NP-a. U Studiji izvodljivosti za reviziju granica Nacionalnog parka Durmitor uključivanje kanjona Nevidio u NP je dato opciono zbog izraženog interesa Opštine Šavnik da upravlja kanjoningom u tom području, u kom slučaju bi ovo područje imalo status turističko rekreativnog područja.

Koncept budućeg statusa zaštićenog prirodnog dobra NP Durmitor u PPPN Durmitorsko područje promijenjen je u odnosu na postojeći koncept (kategorija zaštite NACIONALNI PARK, odnosno II KATEGORIJA ZAŠTIĆENOG PRIRODNOG DOBRA) samo u dijelu njegove prostorne primjene - **proširenje u slivu rijeke Komarnice** (kanjon Nevidio, Dragišnica, Grabovica) i **isključenje prostora grada Žabljaka i njegove okoline** (Razvršje, Motički gaj, Pošćenski kraj, Poljane i dr.). Postojeći koncept statusa – kategorije zaštite, proističe iz ranijih stručnih podloga za taj NP uključujući njegovo funkcionalno ekološko povezivanje sa Regionalnim parkom Piva (ranije Bioč'Maglić'Volujak) i NP Sutjeska (Bosna i Hercegovina), shodno odredbama PPCG 2020.

2. POSTOJEĆE STANJE

2.1. OPIS ZAHVATA I POLOŽAJ

Zahvat Prostornog plana posebne namjene za Durmitorsko područje obuhvata prostor na sjeverozapadu Crne Gore.

To je drugi, centralni niz (zona) visokih planina i površi, čije su osnovne odlike: da ga čine najviše planine Crne Gore (zajedno sa Prokletijama) koje se uzdižu sa planinskih površi, da su vrlo strmih subvertikalnih strana i skoro sve teško prohodne, da imaju oštru kontinentalnu planinsku klimu, da su dosta šumovite i da su isprosijecane dubokim riječnim dolinama koje ih razbijaju na manje prostorne cjeline. Ovo područje okružuju planine: Maglić i Volujak na zapadu, Ljubišnja na sjeveru, Lola na jugoistoku, Vojnik i Golija na jugozapadu.

U zahvatu Plana se nalazi Nacionalni park „Durmitor“, područja dva predložena regionalna parka - Maglić, Bioč i Volujak i Sinjajevina sa Šarancima, zatim teritorija opštine Žabljak, i dijelovi teritorija 4 opštine: Pljevlja, Plužine, Šavnik i Mojkovac.



Slika 1 - položaj Durmitorskog područja u administrativnim granicama Crne Gore

Površina zahvata PP za Durmitorsko područje obuhvaćena korigovanom granicom Plana iznosi 1314.55 km², od čega u okviru teritorije opštine Žabljak – 447.24km², opštine Mojkovac – 47.79km², opštine Pljevlja – 161.87km², opštine Plužine – 272.55km² i opštine Šavnik – 385.1km².

Površina zahvata Nacionalnog parka u izmijenjenim granicama iznosi 362.02km², a površina zaštitne zone Nacionalnog parka – 563.34km².

Površina Regionalnog parka prirode PIVA, čije je proglašenje predloženo ovim Planom, iznosi 174.95km².



Slika 2 - zahvat PPPN Durmitorsko Područje i administrativne granice opština

Polazna tačka granice Durmitorskog područja počinje u Nozdruću, odakle ide sjeveroistočno državnom granicom do sela Dernjaštica (kota 2238m). Odatle granica skreće na jugoistok i preko trigonometara 1967m, 1862m (Kokot), 1571m (Razvršje), 1559m, 1685m, 1634m, 1652m, 1838m, 1712m, 1617m (Vis), 1389m (Lokvice), 1554m, i 1196m ispod sela Kosanica, te kota 1207m i 1232m izlazi na trigonometar 1351m, 1337m, 1311m (Šejtan kula), 1300m do kote 1445m – Borje (selo Vaškovo). Odatle granica skreće na jug i preko trigonometra 1648m, 1646m izbija na Ljeljeni vrh (kota 1856m), pa se preko kote 1762m spušta na kotu 978m (Gostilovina), a odatle u korito rijeke Tare do kote 882m, i preko sela Bistrica nastavlja prema zapadu, preko kote 1415 (Vinova loza) i kote 1734 (Ivanov vrh), trigonometra 1759m (Javorje) ide do kote 1865 (Divjak). Dalje granica ide jugozapadno preko kote 1703m, 1704m do kote 2027m, a dalje administrativnom granicom između opština Šavnik i Mojkovac do vrha Mali Starac (kota 1903m).

Odatle granica ide administrativnom granicom između opština Šavnik i Kolašin, ispod Četale glavice, kroz Potrk Mandića i iznad Katuna Skočno i zapadno do Oble glave (kota 1599m), a dalje preko kote 1290m do Rađenovog brda (1499m). Odatle granica ide sjeverozapadno preko kote 1184m, 1255m (Stanina gl.), 1288m (Visoka glav.) do vrha Gradac (kota 1233m), i dalje u pravcu sjevera preko Gavrilove grede, presijeca stari put Šavnik – Žabljak i ide do kote 1502m. Dalje granica nastavlja sjeverno preko kote 1603m (Božanića brdo), do vrha Strmac (kota 1579m), odakle preko kote 1673m izlazi na trigonometar 1750m – Veliko brdo, a dalje ide preko kote 1625m (Vjetrenjača), kote 1373m (Jabukovac) do trigonometra 982m u kanjonu Komarnice i trigonometra 1383m (Jarčišta). Od ove tačke granica nastavlja prema sjeverozapadu preko trigonometara 1366m, 1593m, 1748m (Mliječno brdo), 1868m (Somina), 1853m (Ležakovac), 1842m, 1781m (Vodeni vrhovi) i izbija na trigonometar 1681m – Lisičija glava. Odatle granica skreće prema sjeveru preko trigonometara 1759m, 1452m, 1545m i spušta se na kotu 1486m (Brvno) i istočno od sela Boričje presijeca kolski put Žabljak – Trsa i penje se na trigonometar 1696m i preko kote 1726m nastavlja do na kotu 1820m. Preko trigonometara 1675m, 1754m, 1452m, 1469m (Gradac) u pravcu sjeverozapada granica presijeca put Plužine – Trsa – Žabljak, i ide do kote 1549m. Odatle granica u pravcu zapada ide do kote 1555m, pa pješačkom stazom ispod Ograde i Kutiješa do kote 1276m, obilazeći branu PIVA, ide dalje južno preko Krivih strana, ispod vrha Razvršje i iznad Mratinja, preko kote 910m putem ispod Štrbine i Omara, i ispod vrha Gradina do kote 1504m. Granica dalje opisuje budući Regionalni park Bioč, Maglić i Volujak, preko kote 2300m, 1410m (Mratinske jezerine), 1696mm (Gladišta) do Gradca (kota 1636m). Dalje

nastavlja južno do kote 1651m, preko planine Siva kljusina do vrha Umetaljka (kota 1863m), i preko kote 1727m, 1681m, ispod Šurkovog katuna u pravcu jugozapada do Mirtovog groba (kota 1572m). Odatle granica nastavlja zapadno preko Lisičine, ispod vrha Vita bara i Krvavica do kote 1652m, na državnoj granici. Dalje granica ide državnom granicom do Šćepan polja i dalje do početne tačke Nozdruć.



Slika 3 – Kanjon Sušice

Izmjena – proširenje zone zahvata predlaže se granicom koja kreće od kote 1625m (Vjetrenjača), odakle ide u pravcu zapada preko kote 1450m do sela Godijelje, dalje jugozapadno lokalnim putem do Petnjice, i dalje preko kote 1054m do naselja Pridvorice, odakle se spušta južno do rijeke Pridvorice, i lijevom obalom ivicom grebena do Žlijeba, odakle ide u pravcu sjeveroistoka do kote 1059m i nastavlja sjeverno preko kote 1462m do kote 1593 (Pometenik).

2.2 DOKUMENTACIONA OSNOVA

2.2.1. IZVOD IZ PROSTORNOG PLANA CRNE GORE DO 2020. GODINE (2008. GOD.)

Na osnovu regionalnih homogenosti u Crnoj Gori su prepoznata tri karakteristična regiona: Primorski, Središnji i Sjeverni region. Durmitorsko područje pripada Sjevernom regionu.

Prostornim planom su definisani **sektorski ciljevi** i **principi** značajni za Durmitorsko područje:

1. Očuvanje i unaprjeđenje šuma kao važnih staništa i čvorišta u široj mreži zelenih koridora
2. Podređivanje razvoja turizma očuvanju prirodnih vrijednosti koje čine glavnu osnovu za njegov razvoj, što obuhvata poštovanje arhitektonskih struktura, kao i kapaciteta nosivosti odgovarajućih područja.
3. Poboljšanje i razvoj dodatnih smještajnih kapaciteta sa fokusom na sljedeće kriterijume:
 - a) revitalizacija postojećih zgrada,
 - b) praćenje principa savremene arhitekture turističkih objekata i sistema, usklađene sa postojećim naseljskim strukturama (tradicionalno, urbano i prirodno okruženje),
 - c) koncentrisanje razvoja u postojećim naseljima, kako bi se izbjeglo nepotrebno zauzimanje zemljišta i povećala efikasnost komunalne infrastrukture i usluga
4. Davanje prioriteta razvoju turizma srednjeg i visokog standarda nasuprot razvoju turističkih kapaciteta nižeg standarda;
5. Razvoj zimskog turizma u planinskim područjima u skladu sa kapacitetima nosivosti područja i principima i ciljevima održivog razvoja.

6. Argumentovanost zahtjeva za investiranje u veće turističke objekte procjenama očekivanih uticaja na životnu sredinu, procjenom efekata na regionalnu ekonomiju, procjenom seizimičkog rizika i procjenom socijalnog uticaja.

Stanovništvo i naselja

U sistemu razvoja i uređenja naselja Pljevlja su planirana kao centar regionalnog značaja, a ostale opštine kao centri opštinskog značaja.

Lokalni centri su manja naselja sa najosnovnijim snabdijevanjem stanovništva, a na teritoriji Durmitorskog područja to su: Njegovuđa i Boan.

Prostorni koncept razvoja privrednih i društvenih djelatnosti

Industrija i rudarstvo:

Eksplatacija i rudarske djelatnosti preporučuju se u sljedećim opštinama:

Pljevlja – ugalj, cink, olovo, antimon, barit, gips, kvarc, opekarske gline, laporac i dr;

Plužine – građevinski kamen

Šavnik – građevinski i ukrasni kamen

Mojkovac – građevinski kamen i pijesak

Žabljak – građevinski kamen i šljunak

Poljoprivreda i šumarstvo:

Ukupno, u Sjevernom regionu za potrebe intenzivne poljoprivredne proizvodnje treba sačuvati oko 47.000ha najkvalitetnijeg zemljišta. Od toga na Pljevaljskoj površi i području Kosanice, oko 9000ha. Za ostalu poljoprivrednu proizvodnju (zdrava hrana i organska poljoprivreda) pored ostalih, treba sačuvati i zemljište na području gornje Tare.

Potencijalni konflikti između komercijalnog šumarstva i budućih nacionalnih i regionalnih parkova (proširenje NP „Durmitor“, Sinjajevina, Maglić – Bioč – Volujak) koji se nalaze u zoni privrednih šuma moraju se razmatrati u detaljnoj definiciji granica i upravnih planova zaštićenih područja.

Turizam

Na području Durmitora i Sinjajevine treba posebno razvijati sljedeće segmente turizma: pješaćenje i planinarenje, skijaški turizam (Sljeme, Ivica, Mali Štuoc, Savin Kuk, Javorovača), planinski biciklizam, lov i ribolov (oblast Šavnika), agroturizam (područje Pive – Komarnice), obilazak autentičnih prirodnih vrijednosti, „Activ & Extreme“, (NP „Durmitor“ i rijeka Tara) i vjerski turizam.

Razvoj turističkog smještaja treba pažljivo planirati zbog ograničenog kapaciteta nosivosti u ovom ekološki osjetljivom području. Potrebno je dati prioritet razvoju smještajnih kapaciteta srednjeg i visokog standarda na račun postojećih smještajnih kapaciteta niskog standarda. Obim i raspored kapaciteta po opštinama definisaće se prostorno-planskom dokumentacijom i planovima razvoja turizma.

Zdravstvene institucije, socijalna i dječija zaštita

- Značajni lokalni centri moraju imati domove zdravlja (tj. zdravstvene ambulante);
- Centri opštinskog značaja moraju imati domove zdravlja i apoteke;
- Centri regionalnog značaja moraju imati opšte bolnice;
- Svaka opština i naselje moraju imati ustanove za socijalnu i dječju zaštitu;

Smjernice za izradu planske dokumentacije državnog i opštinskog nivoa

Politika za planiranje sjevernog regiona

- Pljevlja treba da ojačaju kao rudarski i industrijski centar, ali je, isto tako, neophodan sveobuhvatni razvoj grada. Udaljenost od ostalih centara zahtijeva ubrzan razvoj poslovnih funkcija, trgovine, kulturnih, obrazovnih i naučnih aktivnosti. Započinjanje izgradnje željezničke pruge prema Bijelom Polju i magistralnog puta prema Bijelom Polju i Žabljaku, odnosno Nikšiću, od posebne je važnosti.
- Gradove oko masiva Durmitora, Plužine, Šavnik i Žabljak, treba funkcionalno integrisati. Osnovu privrednog i društvenog razvoja treba stvarati razvojem turizma na Žabljaku, poljoprivrede i energetike u Šavniku i Plužinama, u kombinaciji sa razvojem male privrede.
- Intenziviranje poljoprivrede, posebno stočarstva, treba da bude glavni pravac razvoja ovog regiona. Već razvijeno stočarstvo u oblasti Pive treba promovisati, i nastaviti sa procesom razvoja

- u oblastima Jezerske površi i Sinjajevine, gdje bi veće farme bile osnova za ovu aktivnost. U ostalim oblastima regiona, sa manjim pašnjacima, treba podržati razvoj malih farmi.
- Konsolidacija kompleksa šuma i pošumljavanje, koje ima za cilj zaštitu šuma, treba da budu glavni pravac razvoja u oblasti šumarstva. Pošumljavanje i poboljšanje degradiranih šuma je neophodno, kako sa aspekta reprodukcije, tako i sa aspekta zaštite od erozije i klizišta.
 - Integralni razvoj regiona kroz korišćenje energetske potencijala, prije svega u Pljevaljskom basenu i rijeci Komarnici, uz korišćenje malih vodotokova za mini hidroelektrane, u skladu sa Strategijom razvoja energetike.
 - Dobra očuvanost ekološkog koridora jugoistočnih Dinarida koji obuhvata zone nacionalnih parkova Durmitor, Biogradska gora i Prokletije, i regionalnih parkova Ljubišnja, Sinjajevina sa Šarancima, Komovi i Visitor sa Zeletinom.
 - Razvoj turizma tokom čitave godine treba da bude usmjeren ka osnivanju centara, dovoljno snažnih da privuku turiste i da im pruže odgovarajući nivo usluga. Razvoj treba usmjeriti na tri glavna centra, jedan na Žablaku, za oblast Durmitora, drugi u Kolašinu za oblast Bjelasice i Komova i treći u Plavu za oblast Prokletija.

Prioritet u NP "Durmitor":

- Očuvanje prirode, razvijanje naučno-edukativnog i izletničkog turizma koji mora biti kontrolisan i organizovan;
- Oplemenjivanje i uređivanje postojećih stacionarnih, servisnih, uslužnih i drugih kapaciteta prvenstveno u granicama postojeće zauzetosti prostora, usklađeno sa interesima zaštite prirode;
- Uklanjanje ili promjena sadržaja koji su u konfliktu sa zaštitom prirode i okolinom, i lociranje novih izvan parkova u cilju podsticanja razvoja naselja van granica NP;
- Očuvanje prirodnih karakteristika kontaktnih područja uz zaštićene cjeline

Razvojne zone sjevernog regiona:

Podzona Šavnik

U resurse i potencijale ove podzone spadaju: hidroenergetski potencijal Komarnice i njenih pritoka; visokoplaninski pašnjaci i šumski kompleksi u širem području zone; Nacionalni park „Durmitor“; izgrađeni turistički kapaciteti, kvalitetna izvorišta pitke vode i kapaciteti za flaširanje vode.

Prioriteti razvoja su: poljoprivreda orijentisana na stočarstvo; planinski turizam; korišćenje hidropotencijala Komarnice i flaširanje vode.

Podzona Plužine

Resursi i potencijali Plužina su: hidroenergetski potencijal gornje Pive i njenih pritoka; izgrađena akumulacija i Hidroelektrana „Piva“; kulturno-istorijsko nasljeđe; planirani regionalni park „Maglič, Bioč i Volujak“; visokoplaninski pašnjaci; šumski kompleksi; Nacionalni park „Durmitor“, izgrađeni turistički i industrijski kapaciteti, kvalitetna voda za uzgoj ribe.

Prioritete razvoja čine: poljoprivreda orijentisana na stočarstvo i ribarstvo; tranzitni i planinski turizam; prerađivačka industrija; korišćenje hidropotencijala sliva Pive.

Razvojna zona: Područje Durmitora

U resurse i potencijale Durmitorskog područja ubrajaju se: Nacionalni park „Durmitor“, sa kanjonom Tare; izgrađeni turistički kapaciteti, tradicija i renome Žablaka kao centra za dvosezonsko korišćenje; značajni kompleksi šuma i pašnjaka.

Prioriteti razvoja su: turizam (uključujući i specifičnu ponudu seoskog turizma); poljoprivreda orijentisana na razvoj stočarstva; industrija prerade drveta.

Pljevaljska zona

Resursi i potencijali: formirani industrijski kapaciteti, građevinski materijal i flaširanje vode; društvene funkcije, servisi i opremljenost zone; utvrđene rezerve uglja, hidroenergetski potencijal, ruda polimetala i nemetala; velike rezerve laporca; poljoprivredno zemljište; kulturno – istorijsko nasljeđe; šumski kompleksi i područja pogodna za planinski turizam.

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

Podzona Mojkovac

Obuhvata područje doline gornje Tare, dijela NP „Biogradska gora“ i dijela kanjona Tare u području

Crnih poda.

U resurse i potencijale spadaju: rude polimetala i buduća postrojenja primarne prerade; tehnički građevinski kamen, gline, šljunak i pijesak; hidroenergetski potencijal malih vodotoka, pozicija glavne kapije za područje Nacionalnog parka „Durmitor“, u odnosu na formirane saobraćajne veze; kompleksi kvalitetnih planinskih pašnjaka u neposrednom gravitacionom području i sačuvano obradivo zemljište u dolinama Tare i njenih pritoka; izgrađeni kapaciteti prerađivačke industrije i već formirane društvene funkcije i servisi; blizina Nacionalnog parka „Biogradska gora“; dobra pristupačnost zoni.

Prioritete razvoja predstavljaju: poljoprivreda orijentisana na razvoj stočarstva i specifičnu ratarsku proizvodnju (sjemenski krompir i dr.); planinski turizam; rudarstvo i primarna prerada; prerađivačka industrija manjeg obima.

Koncept zaštite kulturne i prirodne baštine

Planira se proširivanje granica Nacionalnog parka „Durmitor“ i proglašenje regionalnog parka Bioč, Maglić i Volujak u cilju povezivanja Nacionalnog parka „Durmitor“ sa Nacionalnim parkom „Sutjeska“ u Bosni i Hercegovini

Za stavljanje pod zaštitu, kao regionalni parkovi predlažu se, pored ostalih:

1. Sinjavina
2. Bioč, Maglić i Volujak
3. Ljubišnja

Prekogranične razvojne zone

Durmitorsko područje čini dio funkcionalne cjeline prekogranične razvojne zone Maglić – Bioč – dolina Sutjeske – (Plužine – Foča). Ovu prekograničnu zonu sasčinjavaju područja djelova Pivske i Durmitorske razvojne zone i prekogranična područja Foče u Bosni i Hercegovini.

Prioriteti razvoja: sobračajna integracija, prevntstveno izgradnjom dijela magistrale za brzi saobraćaj Nikšić – Plužine – Ščepan polje, privredna saradnja u području vodoprivrede i energetike, turizma, poljoprivrede i trgovine, zaštite životne sredine (planirani regionalni park Maglić – Bioč – Volujak sa Nacionalnim parkom „Sutjeska“ i ekološki koridor jugoistočnih Dinarida) i kulturne saradnje.

2.2.2. IZVOD IZ PROSTORNOG PLANA PODRUČJA POSEBNE NAMJENE NACIONALNI PARK DURMITOR (1996 g.)

Prioriteti i zone razvoja

Glavni prioriteti razvoja za područje NP Durmitor su:

- poljoprivreda
- turizam
- industrija – mali pogoni oslonjeni na sirovinsku osnovu područja
- ostale djelatnosti
- društvene djelatnosti

Za cjelokupno područje, centar I reda i osnovni pol razvoja je opštinski centar, naselje Žabljak.

Iako se ne nalazi na području NP Durmitor (više administrativno nego suštinski) on se tretira i kao centar NP Durmitor.

Drugi punkt u zaštitnoj zoni je naselje Njegovuđa, sekundarni centar sa naglašenim industrijskim funkcijama, kome gravitira stanovništvo sinjavinskog kraja.

Predlaže se formiranje dva punkta u okviru Parka. To su Tepca i Djurdjevića Tara. Kao punktovi treba da imaju obezbijeđen nivo servisa i ponude i da kroz njih prolaze ustaljene turističke ture.

Prostorni koncept razvoja privrednih i društvenih djelatnosti

Poljoprivreda

Prostornim konceptom razvoja poljoprivreda je, kao najvažnija privredna djelatnost, predviđena na prostorima sa desne strane rijeke Tare (Lever Tara, Bobovo i Ogradjenica) i uz putni pravac Žabljak – Rasova, kao i u naseljima uz padine Durmitora na potezu Žabljak – Pašina voda.

Osnovni vid poljoprivredne proizvodnje ostaje ekstenzivno stočarenje. Poljoprivreda će se intenzivnije odvijati na prostorima koji su infrastrukturno bolje riješeni i gdje će demografski procesi biti povoljniji.

Osnovni principi u konceptu su:

- organizacija proizvodnje koja može da izdrži kriterijume zdravstveno bezbjedne hrane;
- ekonomski i ekološki racionalna organizacija poljoprivredne proizvodnje putem osnivanja farmi.

Biljnom proizvodnjom treba obezbijediti dovoljne količine kabaste stočne hrane. Treba započeti i proizvodnju jare pšenice, ječma, raži i heljde za proizvodnju specijalnih vrsta hljeba bez upotrebe vještačkih đubriva i pesticida. Od povrća naglasak je na krompiru (naročito sjemenski), kao i kupus, cvekla, šargarepa. Moguće je početi i sa gajenjem jagodastog voća.

Izuzetno su značajni mlijeko i mliječne prerađevine sir i skorup, meso i mesne prerađevine.

Pored ostalog, predlaže se gajenje pčela, skupljanje ljekovitog i šumskog bilja i njegova prerada, podizanje mini farmi, formiranje distributivnog centra za pakovanje zdrave hrane sa zaštitnim znakom Durmitora.

Predlaže se izgradnja jednog sabirno-distributivnog centra zdravstveno bezbjedne hrane, koji bi posebno aktivirao poljoprivredne kapacitete.

Industrija

Predlog daljeg razvoja industrije treba da bude oslonjen na prirodnu i sirovinsku osnovu područja.

Predlažu se mali pogoni tzv. „mala privreda“.

Mogući su pogoni

- na bazi finalizacije drveta (proizvodnja drvene galanterije, rekvizita za zimske sportove, elemenata za namještaj, predmeta od drveta.

- na prirodnoj osnovi (sušenje i konfekcioniranje šumskih plodova, prerada i konfekcioniranje pečuraka)

- na bazi poljoprivrede (proizvodnja i pakovanje sira, proizvodnja na bazi krompira).

Šumarstvo

Ova djelatnost obuhvata podizanje novih šuma, unapređenje, zaštitu i otvaranje šuma.

Šume i njihove funkcije u Nacionalnom parku imaju primarni i prioritetan značaj u odnosu na ostale funkcije i vidove korišćenja i o tome je neophodno voditi računa u svim fazama razvoja Nacionalnog parka i međusobnom usklađivanju različitih funkcija.

Gazdovanje šumama u šumskim gazdinstvima se sprovodi na osnovu Izvođačkog projekta koji se donosi za svaku godinu posebno.

Koncept gazdovanja šumama se bazira na njihovoj zaštiti ili održivoj eksploataciji zavisno od kategorije zaštite. Sortiment koji se dobijaju su: trupci, jamsko drvo, celulozno drvo i otpaci.

Potrebno je izraditi koncepciju multidisciplinarnog istraživanja, kao naučne osnove za trajnija rješenja zaštite i obnove šumskih ekosistema.

Turizam

Kao privredna osnova predložen je koncept ekoturizma i održivog razvoja, sa brojnim dodatnim funkcijama, medju kojima je posebno značajna edukativna.

Najveći dio smještajnih kapaciteta, naročito novoplaniranih, predložen je u zaštitnoj zoni NP, kako se u Žablaku ne bi stvorila prevelika koncentracija. Tačnije, predviđa se da se u zoni NP ne grade novi smještajni kapaciteti. Turistički kapaciteti u NP se odnose na povremeni komplementarni smještaj koji podrazumijeva planinarske domove i kuće, planinarska skloništa i bivake, te kampove i logorišta. Njihov broj se ne mijenja u odnosu na postojeće stanje. Predloženo je da se u selima unutar NP omogući formiranje skromne ponude seoskog turizma u rasponu od 30-50 ležaja po naselju. U Parku se zadržava, bez mogućnosti rekonstrukcije i proširenja kompleks „vojno odmaralište“. Zadržava se motel na Djurdjevića Tari.

Nepogodnost za razvoj smučarske infrastrukture je ta što se potencijalni tereni za smučarske staze nalaze u Nacionalnom parku, a neki su u zonama kvalitetnih šuma i u neposrednoj blizini zona sa najstrožim režimom zaštite. Tehnološki povezane i razvojno perspektivne zone alpskog skijanja su: sjeverne padine Razvršja (Velika skakaonica – Razvršje i Vojno odmaralište – Razvršje), Mioč poljana – Struga – Mala i Velika previja, Savin kuk – Šljemeni – lijeva granica i Ranisava – Gornja Bukovica.

Pored smučanja, kupanja, raftinga, biciklizma, alpinizma i ostalih aktivnosti u turističku ponudu se uvodi i „speleološki turizam“.

Zaštita i unapređenje prirodne sredine

Spomenici prirode durmitorskog područja su kanjon rijeke Tare i kanjon rijeke Komarnice. Posebno je zaštićena i zona bora krivulja. Prostornim planom Nacionalnog parka „Durmitor“ predloženo je da se pokrene postupak za proglašavanje prirodnim rezervatom odnosno spomenicima prirode sljedećih područja: 1) šumski kompleks Dragišnica, 2) kanjon Nevidio i 3) jezera na jezerskoj površini (Riblje, Vražje i Zminičko sa povremenim barama).

2.2.3. IZVOD IZ PLANA UPRAVLJANJA NP "DURMITOR" (2011 – 2015g.)

Planom upravljanja definisane su mjere zaštite prirodnih i kulturnih vrijednosti područja Nacionalnog parka, njihovo unapređivanje i racionalno korišćenje u skladu sa principima održivog razvoja. Na ovaj način ostvaruje se ekonomska valorizacija prostora.

Koncept Plana upravljanja za petogodišnji period zasniva se na polaznim opredjeljenjima kojima treba da se ostvare definisani strateški ciljevi koji se odnose na: **očuvanje, unapređivanje i zaštitu** posebnih prirodnih vrijednosti Nacionalnog parka, i obezbjeđivanje stabilnosti ekosistema poboljšanjem njihovog sastava, strukture i kvaliteta; **očuvanje, unapređivanje i zaštitu** prirodnih dobara Nacionalnog parka (flore, faune, gljiva, zemljišta, voda, vazduha, šuma, pašnjaka, livada i dr.); **očuvanje pejzažnih i ambijentalnih** vrijednosti prostora kao prepoznatljivog estetskog izraza područja; **očuvanje kulturnih vrijednosti** kroz podsticanje njihove revitalizacije i očuvanja tradicionalne arhitekture i edukacije i podizanja svijesti o značaju kulturne baštine; **unapređivanje saradnje sa korisnicima prostora** parka i nosiocima privrednih i ostalih djelatnosti u cilju podsticanja razvoja turizma, organske poljoprivrede i proizvodnje tradicionalnih proizvoda sa područja parka, kao osnove za održivi razvoj; **unapređivanje i održavanje** stvorenih informativno-prezentaciono-edukativnih sadržaja parka; **unapređivanje saradnje** sa inostranim i domaćim organizacijama i donatorima.

Plan upravljanja naročito sadrži: mjere zaštite, očuvanja, unapređivanja i korišćenja dobara Nacionalnog parka; razvojne smjernice, smjernice i prioritete za zaštitu i očuvanje dobara Nacionalnog parka uz uvažavanje potreba lokalnog stanovništva; način sprovođenja zaštite, korišćenja i upravljanja Nacionalnim parkom; ciljeve zaštite i održivog razvoja; analizu i ocjenu uslova za ostvarivanje ciljeva zaštite; prikaz prirodnih resursa i korisnika dobara Nacionalnih parkova; prioritet aktivnosti na očuvanju, održavanju i monitoringu prirodnih i drugih vrijednosti i segmenata životne sredine; ocjenu stanja Nacionalnog parka; smjernice za naučno istraživački rad; planirane aktivnosti na održivom korišćenju prirodnih resursa, razvoju i uređenju prostora; prostornu indentifikaciju planskih namjena i režim korišćenja zemljišta; aktivnosti na promociji i valorizaciji dobara Nacionalnog parka; oblike saradnje i partnerstva sa lokalnim stanovništvom, vlasnicima i korisnicima nepokretnosti; dinamiku i subjekte realizacije plana i način ocjene sprovođenja; finansijska sredstva za realizaciju plana upravljanja; druge elemente od značaja za upravljanje Nacionalnim parkom u skladu sa relevantnim Zakonom.

U uvodnom dijelu je dat pravni i planski osnov, cilj, metodološki pristup i odnos prema drugim planovima, programima, strategijama, konvencijama, direktivama i sl.

U analizi postojećeg stanja je dat osvrt na prirodne vrijednosti i rijetkosti, stvorene vrijednosti, mjere zaštite, unapređivanja i očuvanja, analiza i ocjena uslova za ostvarivanje ciljeva zaštite, institucionalna struktura i ocjena stanja NP.

U planskom dijelu dokumenta definisano je strateško opredjeljenje i strateški ciljevi, sa posebnim akcentom na: zaštitu i unapređenje prirodnih vrijednosti; zaštitu i unapređenje stvorenih vrijednosti; unapređenje saradnje sa korisnicima parka; unapređenje saradnje sa inostranim i domaćim organizacijama i donatorima; unapređenje prekogranične saradnje; poboljšanje i unapređenje institucionalnih kapaciteta.

Planom upravljanja su definisane smjernice zaštite vrijednosti za 3 zone:

- prva zona zaštite – rezervati
- druga zona zaštite
- treća zona zaštite – zona liberalne zaštite

Zaštita prirodnih vrijednosti sprovodiće se kroz fizičku zaštitu službi zaštite, i stručnu zaštitu službe za razvoj i unapređenje, uz podršku drugih stručnih institucija u državi.

Za upravljanje prostorom Nacionalnog parka zaduženo je Javno preduzeće za nacionalne parkove Crne Gore.

2.2.4. IZVOD IZ PROSTORNO URBANISTIČKOG PLANA OPŠTINE ŽABLJAK (2011g.)

U posebne ciljeve razvoja opštine Žabljak spadaju:

- Oživljavanje i unapređivanje seoskih naselja koji imaju uslove za razvoj, kao i uključivanje stanovništva u aktivnosti vezane za osnovne namene (turizam, usluge i servisi, zdrava hrana, stočarstvo, prikupljanje i prerada šumskih proizvoda i dr.);
- Osposobljavanje lokalne samouprave (sekretarijata, odeljenja, službi) da odgovori zahtevima efikasne administracije;
- Unapređivanje razvoja međuopštinske, regionalne, međuregionalne i međunarodne ekonomske saradnje na razvoju tržišta;
- Stvaranje uslova za ekonomsku valorizaciju osnovnih turističkih motiva, posebno brojnih prirodnih dobara (planine, jezera, rijeke), putem formiranja biznis centara, razvijanja malih pogona; poboljšanja sistema otkupa (poljoprivrednih i šumskih proizvoda), izgradnje potrebnih usluga i servisa (veterinarske stanice i sl.), izgradnje mini hidroelektrana i ribnjaka; Unapređivanje sistema turističke organizacije i prezentacije turističkog potencijala; Razvoj partnerstva javnog i privatnog sektora;
- Edukacija lokalnog stanovništva u funkciji proizvodnje (zdrave hrane, specifičnih proizvoda i sl.), pružanja turističkih usluga (boravak, ishrana, vodiči i dr.) i očuvanja životne sredine (ekološka svest, odnos prema prirodi i korišćenja resursa);
- Revitalizacija infrastrukturne mreže, posebno putne, izgradnja parkinga, mobilijara i drugih pratećih sadržaja (specijalizovanih prodavnica i usluga);
- Zaustavljanje neplanskog korišćenja zemljišta za vikend i drugu izgradnju, posebno na području NP, gde važi poseban režim korišćenja, kao i neplanskog korišćenja šumskog potencijala.

Pored daljeg razvoja grada Žabljaka, predviđa se dinamičan razvoj i drugih naselja - centara u opštini, naročito onih čija demografska održivost garantuje uspješan ekonomski rast. Shodno tome, planira se nastavak razvoja grada Žabljaka kao opštinskog i glavnog turističkog centra sa jedne, i intenzivnije uređenje i razvoj ostalih opštinskih naselja sa druge strane. Pod tim se, prije svega, podrazumijeva njihovo adekvatno komunalno opremanje i uvođenje dodatnih nestambenih sadržaja. Optimizacija mreže naselja konkretno podrazumijeva sljedeće nivoe opremljenosti:

Opštinski centar Žabljak
<ul style="list-style-type: none"> - uprava aministracije i sudstvo: skupština opštine, opštinski sud, tužilaštvo i pravobranilaštvo, služba unutrašnjeg obezbjeđenja. - finansijske i slične ustanove: filijala banke, zavod za osiguranje imovine i lica, zavod za socijalno osiguranje, i druge finansijske i poslovne usluge - obrazovanje i kultura: srednja škola, osnovna škola, dom za smještaj učenika, dom kulture, biblioteka, bioskop. - zdravstvena zaštita: dom zdravlja sa apotekom i stacionarnom službom, dispanzerska služba, laboratorija i dr. - socijalna zaštita: zavod za socijalnu zaštitu, jaslje, obdanište i dečji vrtić. - trgovina: samousluga, robna kuća, specijalizovane prodavnice (prehrambenih i neprehrambenih proizvoda, nameštaja, bijele tehnike, knjižare, kiosci...) - zanatstvo: raznovrsne zanatske usluge (za lične potrebe, za domaćinstvo, privredu, saobraćaj i održavanje stambenog fonda). - turističko-ugostiteljski objekti: hotel, restoran, kafana, poslastičarnica i dr. - ostali komunalni objekti: glavna pošta, policijska i benzinska stanica i dr.
Subopštinski centar Njegovuđa
<ul style="list-style-type: none"> - mjesna zajednica, samostalni objekat sa kancelarijom mjesne zajednice, manje sale. - poštanski punkt, ispostava banke. - dom kulture i područna biblioteka (može biti i u sklopu škole). - prodavnice prehrambene i neprehrambene proizvodnje. - zdravstvena stanica sa apotekom. - osmorazredna osnovna škola, sa prostorom za predškolsku grupu dece. - otkupna stanica poljoprivrednih proizvoda, poljoprivredna zadruga, veterinarska stanica, stočna pijaca - ugostiteljsko-turistički objekti (hotel, motel, restoran, kafana). - raznovrsne zanatske usluge namenjene zadovoljenju ličnih usluga i uslužnih kapaciteta.

Centri zajednica naselja Virak, Borje i sezonski centar zajednice naselja Krš
<ul style="list-style-type: none"> - zdravstveni punkt - mjesna zajednica sa kancelarijama - nepotpuna osnovna škola sa bibliotekom - veterinarska ambulanta, otkupna stanica, osnovni servis za popravku - prodavnica mješovite robe - dom kulture kao višenamenski objekat - mjesna kancelarija
Primarno seosko naselje
<ul style="list-style-type: none"> - prodavnica mješovite robe - područno odjeljenje škole - ostali objekti prema potrebi

Plan daje koncept razvoja turizma koji podrazumeva razvoj najatraktivnijih zona i lokaliteta, sa definisanim maksimalnim dozvoljenim kapacitetima za svaku razvojnu zonu. Projekcija razvoja turizma za opštinu Žabljak do 2020 godine je ukupno 6000 ležajeva, od čega 3250 u osnovnom smještaju, a 2750 u komplementarnom smještaju. Od toga je u razvojnim zonama van opštinskog centra maksimalno dozvoljena izgradnja novih kapaciteta tako da zbir postojećih i novih kapaciteta ne pređe 750 ležajeva u osnovnom smještaju i 950 ležajeva u komplementarnom smještaju. Distribucija dozvoljenih kapaciteta po razvojnim zonama u kojima je dozvoljena izgradnja je:

Razvojne turističke zone:

- Virak - Motički Gaj: manji hotelski i apartmanski smještajni kapaciteti i kapaciteti u okviru domaće radinosti, do 300 ležajeva u osnovnom smještaju
- Borje - Tepačko Polje: lokalni smještajni objekti i sadržaji, do 250 ležajeva u komplementarnom smještaju
- Vrela: lokalni smještajni objekti i sadržaji, do 200 ležajeva u komplementarnom smještaju
- Njegovuđa: novi turističko - stambeni kompleks u podnožju Kućajevica, sa hotelima, apartmanima ukupno do 350 ležajeva u osnovnom smještaju
- Uskoci, Čardak i Poljane: lokalni smještajni objekti i sadržaji, do 200 ležajeva u komplementarnom smještaju
- Pašina Voda: lokalni smještajni objekti i sadržaji, do 150 ležajeva u komplementarnom smještaju

Manje turističke zone:

- Podgora: moguć je razvoj smještajnih kapaciteta do 50 ležajeva u kompatibilnom smještaju
- Tepca - Begovo Polje: razvoj manje turističke zone ukupno do 100 ležajeva u osnovnom smještaju
- Turistička naselja: na lokaciji Borje 2, Carsko Selo na lokaciji Borje 2 i kompleksno naselje u mjestu Junča Do, sa ukupno do 150 ležajeva u komplementarnom smještaju

Pored gore navedenog, Plan dozvoljava izgradnju smještajnih kapaciteta u svim zonama kako u „organizovanom seoskom smještaju, tako i u drugim objektima koji se mogu izgraditi u turističke svrhe“, a dozvoljava i dodatne turističke kapacitete u sklopu eko – poljo – etno – turističkih gazdinstva u katunskim naseljima Durmitora, Sinjajevine i Podgore.

U gradu Žabljaku planiraju se aktivnosti na adaptaciji i modernizaciji postojećih hotelskih kapaciteta, uz dalju realizaciju privatnih inicijativa u izgradnji smještajnih i ugostiteljskih kapaciteta, sa višim nivoom usluga i brojnijim sadržajima ugostiteljskog i zabavnog karaktera.

U poglavlju *Smjernice za izradu detaljnih urbanističkih planova, urbanističkih projekata i studija lokacije*, utvrđena su naselja, centri i prostori za detaljnu urbanističku razradu. Propisuje se obaveza izrade detaljnih urbanističkih planova za sve, prethodno utvrđene razvojne zone: Virak – Motički Gaj, Borje – Tepačko polje, Vrela, Njegovuđa, Uskoci – Čardak – Poljane, Pašina Voda.

Takođe, propisuje se obaveza izrade detaljnih urbanističkih planova i za manje turističke zone: Podgora, Tepca – Begovo Polje, Borje 2, Carsko Selo (na lokaciji Borje 2) i Junča do.

Na ostalim prostorima ostavlja se mogućnost izrade studije lokacije, i to:

- Državna studija lokacije, za područja koja se nalaze u zahvatu PPPPN NP "Durmitor", a koja nisu detaljno razrađena tim planom
- Lokalna studija lokacije za područja koja se nalaze u zahvatu PUP-a opštine Žabljak, a za koja nije predviđena izrada detaljnog urbanističkog plana i urbanističkog projekta ili oni još nisu urađeni

2.2.5. IZVOD IZ PROSTORNO URBANISTIČKOG PLANA OPŠTINE PLUŽINE (Nacrt plana, 2009g.)

Koncepcija organizacije prostora pozicionira elemente za definisanje prostornog razvoja Opštine, dajući prednost onima koji će doprinijeti kvalitativnom pomaku u životu lokalnog stanovništva, i predstavljena je u 10 osnovnih tačaka:

- (1) **Zaustavljanje negativnih demografskih tokova**, i to prvenstveno negativnog prirodnog priraštaja, nepovoljne starosne strukture i negativne stope migracija selo-grad.
- (2) **Formiranje centara zajednice naselja** i njihovo kvalitativno povezivanje sa naseljima koja im gravitiraju, kao i stvaranje društveno-ekonomskih i tržišnih uslova za razvoj seoskih naselja, što će podstaći i usmjeriti ravnomjerniji i usklađeniji razvoj mreže naselja na području Opštine.
- (3) **Dalje unapređenje poljoprivredne proizvodnje**, prvenstveno kroz razvoj stočarstva, voćarstva i **razvoj ribarstva na principima održivog korišćenja prirodnih resursa**.
- (4) **Razvoj industrije, kroz razvoj preduzetništva** i uspostavljanje stabilnog, naprednog i konkurentnog područja sa prepoznatljivim identitetom u regionalnim okvirima.
- (5) **Obnovljivi izvori energije**
- (6) **Razvoj turizma**, kroz povećanje broja turista i turističkih kapaciteta, objedinjavanje turističke ponude zasnovane na izuzetnim potencijalima i njenom uključivanju u regionalnu turističku ponudu.
- (7) **Modernizacija postojećih i izgradnja novih infrastrukturnih sistema**
- (8) **Dalji razvoj mreže opštinskih puteva**, kako bi se svim stanovnicima Opštine obezbijedio brz i kvalitetan pristup regionalnoj i magistralnoj putnoj mreži.
- (9) **Zaštita i korišćenje prirodnih resursa u skladu sa principima održivosti**
- (10) **Stvaranje imidža i brenda opštine Plužine**, koji je prepoznatljiv u regionalnim, nacionalnim i međunarodnim okvirima, baziran na ekonomski najznačajnijim aktivnostima, i to: PROIZVODNJI ZDRAVE HRANE, PROIZVODNJI PIJAĆE VODE i TURIZMU zasnovanom na prirodnim i stvorenim vrijednostima. Imajući u vidu teritorijalizaciju razvojnih resursa

Projekcija društveno ekonomskog razvoja

Osnovni pravci i prioriteti razvoja: poljoprivreda, orijentisana na stočarstvo i ribarstvo; tranzitni i planinski turizam; prerađivačka industrija; korišćenje hidropotencijala sliva Pive.

Turistički kapaciteti: ukupni kapacitet od 3150 kreveta raspoređuje se na 350 kreveta u hotelskom smještaju i 2800 kreveta u vanhotelskom smještaju, odnosno 2000 osnovni smještaj i 1150 komplementarni smještaj.

Sistem centara: Plužine - opštinski centar; subopštinski (lokalni) centri - Donja Brezna, Trsa, Crkvičko Polje i Stabna; Mratinje i Goransko - naselja sa specijalizovanim privrednim funkcijama, ostala ruralna naselja

Razvojne zone:

- Pivska Župa i kanjon Pive sa centrima Plužinama i Mratinjem – razvoj energetike, vodoprivrede, ribarstva i turizma.

- Pivska visoravan - Pivske planine – razvoj poljoprivrede, stočarstva i turizma (izgradnja eko etno turističkih naselja, kampova i sportsko-rekreativnih sadržaja u naseljima Pišče, Trsa, Nedajno i Kanjon Sušice koja pripadaju turističkoj zoni Durmitora)

- Visoke planine Bioč – Maglić – Volujak – razvoj turizma, posebno zimskih sportova. Podrazumjeva se izgradnja različitih kapaciteta hotelskih sadržaja uz neophodnu zaštitu posebnih prirodnih vrijednosti, vidikovaca itd. Susjedna površ Vučeva je izuzetno pogodna za razvoj poljoprivrede i stočarstva.

- Šćepan polje - Crkvičko Polje - Nikovići - Nedajno - razvoj turizma, poljoprivrede i male privrede.

- Lisine - Ravna - Stabna - Miloševići - razvoj agroturizma, (Smriječno i Lisina imaju uslove za razvoj skijanja u Muratovici i na relaciji Muratovica – Lisina – Ravno). Izgradnja vikend objekata na Muratovici i u okviru rejona Goransko. Susjedna zona Ledenice je najpogodnija za razvoj šumarstva, sakupljanje šumskih nusproizvoda, unaprjeđenja lovstva i intenziviranje razvoja stočarstva.

- kotlina Škrčkih jezera - kotlina Sušice sa Sušičkim jezerom i kanjonom Tare - razvoj stočarstva i turizma, posebno eko turizma, splavarenja, planinarenja.

Turizam

	zone						ukupno
	1	2	3	4	5	6	
Osnovni kapacitet (mali hoteli, pansioni, gostionice, sela kolibe i eko kolibe)	-	-	200	800	800	200	2000
Komplementarni kapaciteti (domaćinstva i vikendice)	-	200	400	200	200	-	1000
Kampovi (specijalizovani vidovi turizma)	75					75	150
Ukupno							3150

Tabela 1: Pregled ukupnog broja smještajnih kapaciteta na području opštine

lokaliteti	2014. godina	2021. godina
1 središnja zona kanjona Pive		
Plužine – turističko naselje	200	600
turistička sela	100	100
Ukupno	300	700
2 visoko planinska zona Bioča i Maglića		
Trnovačko jezero - kamp	50	-
Carev do - kamp	25	-
Ukupno	75	-
3 površ Vučeva		
turistička sela	100	100
Ukupno	100	100
4 Zona Ledenica		
Brezna - vizitor centar	100	100
turistička sela	200	200
Ukupno	300	300
5- Zona Pivske planine		
Vojinovića katuni - turističko naselje	400	400
turistička sela	100	100
Ukupno	500	500
6- Zona kotline Škrških jezera – kotline Sušice		
Ščepan polje – vizitor centar		100
Komarnica - kamp		25
ušće Sušice u Taru - kamp		25
Ščepan polje - kamp		25
Ukupno		175
UKUPNO	1275	1775

Tabela 2: Razmještaj turističkih kapaciteta po zonama i prioritnim lokacijama

2.2.6. IZVOD IZ PROSTORNOG PLANA OPŠTINE ŠAVNIK (2006. g.)

Prioriteti razvoja opštine: turizam, poljoprivreda i industrija.

Sistem centara: opštinski centar - Šavnik, subopštinski centri - Boan i Gornja Bukovica.

Prostorno-planski ciljevi razvoja

Osnovni potencijali: bogatstvo voda, veliki hidroenergetski potencijal (Visoki Lonci, mini hidroelektrane), prirodne ljepote planina i rijeka sa izuzetnim pogodnostima za sve oblike ljetnjeg i zimskog turizma, sačuvan tradicionalni način uzgoja goveda, ovaca i konja, mogućnost proizvodnje zdrave hrane i razvoja etno turizma, bogatstvo pašnjaka od preko 24.000ha, bogatstvo livada (6.431ha), ekološki nezagađena priroda kao osnov održivog turizma, rezerve šumskog fonda, rezerve

rijetkog građevinskog materijala sige - tufa koje se cijene na oko 116.000m³, rezerve žive u Krnjoj Jeli, procijenjene kao C2 rezerve, sa oko 100.000 tona (0,2% metala u rudi).

Očekuje se prevazilaženje sadašnje nepovoljne demografske i ekonomske situacije u opštini, kao i korišćenje izvanrednih potencijala Opštine, koji su takvi da omogućavaju dostizanje ovim planom prezentiranih dometa u okviru glavnih razvojnih oblasti:

- razvoj i uređenje mreže naselja
- razvoj poljoprivrede (prostrane pašnjačke i livadske površine, proizvodnja zdrave hrane i njena primarna prerada koja se bazira na planinskom stočarstvu, voćarstvu, proizvodnji krompira i planinskim žitaricama)
- razvoj turizma
- razvoj industrije i male privrede (prerada poljoprivrednih proizvoda, prerada drveta, flaširanje vode za piće)
- razvoj šumarstva i energetike (hidropotencijali i energija vjetra)
- razvoj eksploatacije mineralnih sirovina (bigar, betonit, tehnički i građevinski kamen)
- razvoj građevinarstva, naročito u kontekstu razvoja turizma
- razvoj infrastrukture
- zaštita životne sredine i kulturno-istorijskih spomenika

Globalna prostorna turistička rejonizacija

Kao najperspektivnije buduće turističke destinacije mogu se izdvojiti: 1. Gornja Bukovica 2. Strug – Malinsko 3. Bijela 4. Pošćenje. Za pozicije G. Bukovica, Strug Malinsko i Bijela na istom prostoru su svi potencijali (zimski, ljetnji, komplementarni, agro-turistički, lovni). Pozicija Pošćenje ima skoro isključivo ljetnju turističku osnovu. Ukupan planirani smještajni kapacitet ovih zona je 9.900 kreveta.

Smjernice za detaljnu razradu područja Plana

Detaljna prostorno - urbanistička razrada je predviđena prvenstveno za sljedeća naselja: Gornja Bukovica, Boan, Pošćenje, Strug i Malinsko, kao i naselja u slivu Bijele - Gornja i Donja Bijela, Kruševica sa Krnovskom glavicom, Lazi i Konjev Do.

2.2.7. IZVOD IZ PROSTORNO-URBANISTIČKOG PLANA OPŠTINE MOJKOVAC (2011god.)

Osnovna karakteristika koncepta društveno ekonomskog razvoja Opštine je opredjeljenje ka formiranju prepoznatljive lokalne ekonomije zasnovane na korišćenju svih resursa koji treba da obezbijede veće zapošljavanje, višu dohodovnost i smanjenje siromaštva, ravnomjerniji razvoj opštinske teritorije i zaštitu životne sredine kao ključnog faktora razvoja.

Prioriteti društveno ekonomskog razvoja Opštine su: turizam, poljoprivreda, šumarstvo, usluge, saobraćaj i komunikacije.

Koncept razvoja turizma podrazumijeva razvoj najatraktivnijih zona i lokalita:

- **turistički centar Mojkovac:** tranzitni, vjerski, obrazovni, poslovni, sportsko - rekreativni turizam
- **planinska turistička zona Bjelasica:** zimski skijališni, eko i etno turizam, ljetnji rekreativni turizam - planinarenje, rekreacija u prirodi, geoturizam, avanturistički turizam, mountain-bike, jahanje, paraglajding i sl.
- **planinska turistička zona Sinjavina:** eko i etno turizam, zimski skijališni turizam, ljetnji rekreativni turizam, planinarenje, rekreacija u prirodi, različiti vidovi avanturističkog turizma, mountain-bike, džip-reli turizam, jahanje i paraglajding, geoturizam, obrazovni, naučni, vjerski turizam i sl.
- **kanjon Tare na potezu Bistrica – Dobrilovina ka Đurđevića Tari:** rafting – turizam, avanturistički, aktivni i ekstremni turizam, tranzitni turizam, vjerski turizam, geoturizam, naučni turizam, planinarenje i šetnje i sl. u korelaciji sa NP "Durmitor".
- **izletnička zona Dobrilovina – Zabojsko jezero:** eko-etno turizam, izletnički turizam, tranzitni turizam, geoturizam, speleološki turizam, naučni turizam, planinarenje i šetnje i sl. u korelaciji sa NP "Durmitor" i budućim RP "Sinjajevina"
- **eko-etno turistička zona Prošćenski kraj – područje Prošćenske planine:** eko-etno turizam, geoturizam, tranzitni turizam, lovni turizam, izletnički turizam i sl., sa ekopoljo-etnoturističkim gazdinstvima kao specifičnim nosiocima razvoja na prostoru tipičnih stočarskih planinskih sela i (naročito) katuna na prostoru Prošćenske planine
- **dolina Tare** na cijeloj dužini kroz opštinu Mojkovac predstavlja zonu za kajakaške sportove i aktivnosti, sa više ulazno – izlaznih tačaka duž toka Tare na potezu od Kampa Rakočević do Gornje Dobrilovine.

Osnovni koncept namjene prostora podrazumijeva racionalno korišćenje zemljišta u skladu sa njegovim prirodnim pogodnostima, odnosno, prvenstveno, međusobni uskladeni raspored površina pogodnih za razvoj stočarstva, voćarstva i ratarstva, šumarstva, izgradnje naselja i turističkih kapaciteta, rudarstva, prouizvodnih objekata, infrastrukturnih i komunalnih sistema i objekata.

U zaštićenom području Nacionalnog parka Durmitor zaštita prostora se sprovodi u skladu sa smjericama Prostornog plana koji je utvrdio režime očuvanja, unapredjenja, zaštite, uređenja i korišćenja površina i objekata. U prvu zonu su svrstani posebni rezervati prirode Crna poda i Zabojsko jezero.

2.2.8. IZVOD IZ PROSTORNO URBANISTIČKOG PLANA OPŠTINE PLEVLJA (2011g.)

Opšti strateški ciljevi razvoja opštine Pljevlja su:

- intenzivnije uključivanje opštine Plevlja u privredne, saobraćajne i društvene tokove Crne Gore
- ravnomjeran, racionalan, efikasan i održiv prostorni razvoj na bazi racionalnog i osmišljenog korišćenja prirodnih resursa
- razvoj ruralnih područja Pljevalja
- razvoj grada Pljevlja kao važnog regionalnog centra Sjevernog regiona Crne Gore
- očuvanje i unaprjeđenje kulturnog nasleđa kao osnove nacionalnog prostornog identiteta
- očuvanje i unaprjeđenje prirode i biološke raznovrsnosti
- očuvanje životne sredine.

S obzirom da prostor opštine Plevlja raspolaže izuzetno vrijednim prirodnim resursima (energetske, metalne, nemetalne mineralne sirovine, hidropotencijal, poljoprivredno zemljište, šume, prirodne ljepote), ciljevi održivog korišćenja prirodnih uslova i potencijala javljaju se kao usmjeravajuće odrednice za prostorni razvoj.

Osnovni strateški pravci prostornog razvoja opštine su:

- razvoj, uređenje i funkcionisanje mreže naselja, opštinskog centra Pljevlja, subopštinskih centara Gradac, Vrljica i Kosanica, i centara zajednica sela Kovačevići, Boljanići, Bobovo, pogotovo perspektivnih naselja Šula i Odžak, revitalizacija sela i povećanje njihove atraktivnosti i agroturističke valorizacije, uz racionalno korišćenje zemljišta u naseljima i poboljšanje komunalne opremljenosti i opremljenosti objektima društvenog standarda
- razvoj područja na bazi korišćenja prirodnih i stvorenih resursa u skladu sa principima održivog razvoja, kao i uređenje pejzaža, radi formiranja i jačanja značaja područja sa aspekta prirodnih i kulturnih vrijednosti, u okviru čega se ističu: razvoj industrije i proizvodnog sektora u okviru malih i srednjih preduzeća na bazi korišćenja prirodnih resursa i poljoprivrednih proizvoda, razvoj eksploatacije mineralnih sirovina prvenstveno uglja, rude olova, cinka, bakra, građevinskog kamena, razvoj energetike kroz proizvodnju energije na bazi rezervi uglja, hidropotencijala i energije vjetra, razvoj građevinarstva na bazi korišćenja građevinskih sirovina kamena i drva, razvoj poljoprivrede na bazi pašnjaka i livadskih površina, sa akcentom na proizvodnji zdrave hrane i njenoj primarnoj preradi koja se bazira na planinskom stočarstvu, voćarstvu, proizvodnji krompira i planinskim žitaricama, razvoj šumarstva na bazi održivog gazdovanja šumama i unaprjeđenja šumskog fonda, razvoj turizma na bazi neiskorišćenih potencijala ovog područja, netaknute prirode, terena pogodnih za zimski turizam, bogatstva flore i faune, prirodnih vrijednosti, kulturno istorijskih spomenika i tradicionalnog načina života na selu i katunima.
- razvoj infrastrukture u kontekstu potreba lokalnog stanovništva, ali i u pogledu saobraćajnog položaja prema Srbiji, BiH, mogućnosti za izvoz proizvoda sa ovog područja, posebno energije
- sveobuhvatna zaštita životne sredine i kulturno istorijskih spomenika, zaštita od elementarnih nepogoda, tehničko-tehnoloških nesreća i drugih katastrofa, kao preduslov ukupnog razvoja, a naročito eko – poljoprivrede i eko – turizma.

Osnovni koncept namjene prostora podrazumijeva racionalno korišćenje zemljišta u skladu sa njegovim prirodnim pogodnostima, odnosno, prvenstveno, međusobno usklađeni raspored površina pogodnih za razvoj stočarstva, voćarstva i ratarstva, šumarstva, izgradnje naselja i turističkih kapaciteta, rudarstva, proizvodnih objekata (uključujući i energetske), infrastrukturnih i komunalnih sistema i objekata.

Prirodne vrijednosti na području opštine u zoni Nacionalnog parka Durmitor zahtijevaju veoma pažljivo korišćenje i planiranje prostora. U zaštićenom području Nacionalnog parka Durmitor zaštita prostora se sprovodi u skladu sa smjericama Prostornog plana koji je utvrdio režime očuvanja, unaprjeđenja, zaštite, uređenja i korišćenja površina i objekata. Zona Nacionalnog parka obuhvata atare naselja Đurđevića Tara i Lever Tara, sa kojim prirodnu cjelinu čine atari naselja Ograđenica, Bobovo, Glibači, Lever Tara, Kosanica, Premćani, Vaškovo, koji formalno ne pripadaju Parku.

2.2.9. IZVOD IZ NACIONALNE STRATEGIJE ODRŽIVOG RAZVOJA CRNE GORE (2007. g.)

U Nacionalnoj strategiji održivog razvoja Crne Gore (NSOR CG) definisano je opredjeljenje prema kome je turizam pokretačka snaga ekonomije i novog razvojnog ciklusa. To je zasnovano na činjenici da Crna Gora raspolaže resursima bitnim za razvoj turizma i da ova djelatnost generiše razvoj drugih komplementarnih djelatnosti kao što su saobraćaj, trgovina, bankarstvo, poljoprivreda, građevinarstvo i dr.

Prioritetni zadaci NSOR u oblasti održivog turizma su:

a) stvaranje raznovrsnije turističke ponude (razvoj seoskog, agro, eko, planinskog, kulturnog, sportskog, zdravstvenog i drugih vidova turizma, posebno na sjeveru države) u funkciji produženja sezone, kvalitetnije ponude i privlačenja gostiju veće platežne moći

b) integrisanje kriterijuma održivosti prilikom odobravanja razvojnih turističkih projekata (odnosno kod donošenja i ocjene planova), posebno kod primorskog i zimskog planinskog turizma.

U dijelu urbanog razvoja prioritetni zadatak NSOR je zaustavljanje nelegalne gradnje i legalizacija objekata uz poštovanje principa i ciljeva Bečke deklaracije i korišćenje pozitivnih iskustava drugih zemalja u suzbijanju nelegalne gradnje. Mjere koje je neophodno sprovesti radi ostvarivanja toga zadatka jesu: izrada nacionalne strategije za rješavanje problema nelegalne gradnje, priprema baze podataka o nelegalno sagrađenim objektima i sprovođenje legalizacije (uz poštovanje unaprijed utvrđenih kriterijuma i ljudskih prava).

Generalna preporuka NSOR CG jeste da prostorno lociranje velikih razvojnih kapaciteta i projekata ne smije biti u koliziji sa očuvanjem integriteta zaštićenih područja prirode, posebno onih koja imaju međunarodni značaj.

Pod pojmom „**održivost u turizmu**“ NSOR podrazumijeva razvoj koji:

- poštuje ekonomske, ekološke i socijalne principe u međusobno uravnoteženom odnosu;
- ne iscrpljuje prirodne resurse, nego ih koristi samo u mjeri koja obezbjeđuje da ostanu na raspolaganju i budućim generacijama;
- čuva kulturnu raznovrsnost i identitet, a pritom stimuliše sklad društva;
- ima u vidu zadovoljstvo turista

Polazeći od te vizije, NSOR određuje **pet konkretnih ciljeva**:

1. Ubrzanje privrednog rasta i razvoja – prije svega, zaleđa Crne Gore – kao i smanjenje regionalnih razlika.
2. Smanjenje siromaštva i obezbjeđenje ravnopravnog pristupa stanovništva uslugama i resursima.
3. Redukcija zagađenja životne sredine, obezbjeđenje djelotvorne zaštite životne sredine i efikasno upravljanje prirodnim resursima.
4. Poboljšanje sistema upravljanja, uključivanje javnosti, kao i stručnjaka na svim nivoima.
5. Zaštita kulturnih razlika i identiteta.

2.2.10 IZVOD IZ STRATEGIJE RAZVOJA TURIZMA U CRNOJ GORI DO 2020.GODINE (2008. g.)

Crna Gora može se podijeliti na šest klastera: tri na primorju, tri u kontinentalnom dijelu, kao i dva vezivna, koji povezuju obalu sa planinama preko Nikšića i Podgorice. Granice klastera nisu nepropusne, nego su otvorene radi što boljeg umrežavanja i saradnje, čime obogaćuju ponudu, stvaraju destinaciji bolju cijenu i poboljšavaju odnos troškova i dobiti.

	2008.			2020.		
	Planinski region	Ukupno CG Broj kreveta	% učešće	Planinski region	Ukupno CG Broj kreveta	% učešće
Hotelski kreveti	2,300	40,000		15,000*	125,000	
Kategorija	%	#		%	#	
5 zvjezdica (*****)	0	900	2.25%	10	19,000	15.20%
4 zvjezdice (****)	26.3	7,400	18.50%	35	43,750	35.00%
3 zvjezdice (***)	22.4	7,450	18.63%	35	42,750	34.20%

2 zvjezdice (**)	41.1	21,550	53.88%	15	17,250	13.80%
1 zvjezdica (*)	10.2	2,700	6.75%	5	2,250	1.80%
Napomena: procjene obuhvataju sve vrste hotela, condo i timeshare objekata itd						
Napomena: procjene pretpostavljaju da će brojna hotelska preduzeća nižih kategorija biti transformisana u više kategorije						

Tabela 3: Planirani turistički kapaciteti za planinski region

* Udio hotela i sličnih objekata treba da poraste sa 13,2% na 37,1% u ukupnim kapacitetima

S obzirom da turistički potencijal sjevernog dijela Crne Gore do sada nije dovoljno iskorišćen, dalju pažnju treba usmjeriti ka boljem valorizovanju **nacionalnih parkova**, kao i sveobuhvatnijem odnosu prema kulturnoj baštini. Preporuka je da se u svim nacionalnim parkovima izgrade mali, ekskluzivni, visokokvalitetni hoteli, integrisani u prirodni ambijent – „eco lodge“, sa mogućnošću organizovanja obrazovnih programa koji će biti na najvećem nivou.

U nastavku je dat izvod iz SRT za klaster u okviru Durmitorskog područja.

KLASTER 6

Durmitor – Sinjavina

Žabljak – Plužine – Šavnik

Turizam u prirodi, sportski i porodični turizam



Prednosti

Planinska oblast i šume: kanjon Tare i rafting, mogućnosti za pješaćenje i planinarenje, kao i nekoliko kulturnih aspekata: manastiri Piva, Dobrilovina i Pljevlja, te tamošnja džamija, kao i još neotkrivene atrakcije: kanjoni, pećine, katuni. Saobraćajnica koja će, u kratkom roku od najviše dvije godine, spojiti primorje, Bokokotorski zaliv sa Durmitorom.

Slabosti

Kompletna turistička infrastruktura – izuzev dva dobra restorana na Žabljaku – nedovoljna je, rafting-programi sprovode se još uvijek nestandardizovano i nekontrolisano.

Šanse

Konsekventna izgradnja u srednjekvalitetno–visokokvalitetnu oblast za planinarenje i pješaćenje, zimski centar sa težištem na porodicama sa djecom, velnes–fitnes–zdravlje, sport i uživanje.

Prijetnje

Neplanska izgradnja u Žabljaku, koja uništava prirodnu sredinu.

2.2.11. IZVOD IZ PROGRAMA INTEGRALNOG RAZVOJA DURMITORSKOG PODRUČJA (2002. g)

Najvažniji cilj inovacije Programa jeste iznalaženje kratkoročne i dugoročne koncepcije integralnog razvoja, koja će dovesti do oživljavanja i dinamiziranja ekonomskog, socijalnog i demografskog razvoja, uz racionalno korišćenje potencijala Područja.

Najvažniji ciljevi ekonomskog razvoja jesu: revitalizacija, privatizacija i proizvodno-tehnološka i tržišna transformacija postojeće privrede.

Najvažniji ciljevi socio-demografskog razvoja jesu: zaustavljanje depopulacije i degradacije seoskih naselja i obezbjeđivanje savremenog ekonomskog, zdravstvenog i kulturnog načina života u njima.

Osnovni ciljevi prostornog i ekološkog razvoja jesu: iznalaženje optimalnih rješenja organizacije i namjene prostora.

Osnovni pravci razvoja ovog područja treba da budu:

1) infrastruktura, 2) unapređenje društvenih službi i servisa, 3) razvoj poljoprivrede i revitalizacija sela, 4) razvoj šumarstva, 5) turizam, 6) razvoj malih i srednjih preduzeća, 7) svojinska i tehnološka transformacija postojećih preduzeća, 8) afirmacija znanja 9) trajno očuvanje i unapređenje životne sredine

Planirani kapaciteti su dati u tabeli ispod.

Područje -vrste smještaja	Prostorni plan „Južni jadransko“ 1976*	Prostorni plan Republike Crne Gore 1986	Program razvoja Durmitorskog područja 2002
ŽABLJAK ukupan osnovni komplement.	5000 2600 1800	4000 2200 1800	6000 3250 2750
PLUŽINE ukupan osnovni komplement.	2000 950 1050	1200 1000 200	2000 1200 800
ŠAVNIK ukupan osnovni komplement.	300 150 150	600 450 150	1000 584 416
UKUPNO DURMITOR ukupan osnovni komplement.	7300 3700 3600	5800 3650 2150	9000 5089 3911

Tabela 4: PIRDP, Planirani turistički kapaciteti

2.2.12. IZVOD IZ PROGRAMA RAZVOJA PLANINSKOG TURIZMA U CRNOJ GORI (2005. g.)

Turistička destinacija DURMITOR (Žabljak, Šavnik i Plužine)

Turistički potencijali Žabljaka

Skijaški potencijal na užem području Durmitora – Žabljaka imaju: Gornja Bukovica, Savin Kuk, Razvršje – Kalica, Lokvice i Štuoc. Procjenjuje se da je ukupan kapacitet ovih zona 29.298 skijaša.

Najperspektivnija je svakako zona Razvršje – Kalica. Izgradnjom skijaških sadržaja ove zone (žičare) rješavaju se osnovne sanaciono-razvojne pretpostavke Žabljaka, kao perspektivne planinske turističke destinacije:

- Žabljak se tehnološki, skijaški povezuje sa svojim skijalištima;
- on postaje, ne samo prirodni, već i praktično operativno skijaški grad. Iz Žabljaka će turisti ići na skijanje skijaškom žičarom a vraćati se sa skijanja skijama skijaškom stazom, što predstavlja osnovni skijaški standard;
- on dobija šansu da postane jedina turistička destinacija u Evropi, južno od Alpa, koja će imati i ljetnje skijanje (glečer – debeli namet u Kalici).

Agro-turistički potencijal imaju sela: Junčev do, Razvršje, Motički gaj, Virak, Javorje, Pošćanski kraj, Pašina voda, Kovčica i Gornja Bukovica. Zimi su ovo klasična skijaška sela, a ljeti pitome turističke destinacije u kojima bi se boravilo i išlo na dnevne izlete.

Turistički potencijali Šavnika

Skijaški potencijal na području Šavnika imaju: Ostrvica, Žurim – Kapetanovo jezero, Strug - Javorje. Ukupan kapacitet ovih zona je procijenjen na 70.055 skijaša.

Potencijali za ljetnji turizam postoje na relativno malom prostoru i posjeduju nesvakidašnje turističke vrijednosti: rijeke Bukovica, Komarnica i Bijela. Najizrazitiji komplementarni agro-turistički potencijal čine sela: Bijela, Miloševići, Malinsko i Strug, dok su Kruševice prvo razvojno polazište ovog prostora.

Turistički potencijali Plužina

Skijaške potencijale imaju sjeverne padine Golije (Smriječno, Muratovica, Lisina), a ukupan procjenjeni kapacitet je 5.831 skijaša.

Osnovni potencijali za ljetnji turizam su: Pivsko jezero (ribarenje, kupanje, kajak, jedrenje), Stabanska jezera (ribarenje, kupanje), Trnovačko jezero i Škrčka jezera; rijeke: Komarnica, Piva, Tara i njihovi kanjoni.

Najveće agro-turističke komplementarne razvojne potencijale imaju sela na sjevernim padinama Golije: Smriječno, Kovači, Orah i Lisina.

Napomena: Kao fundamentalna slabost Programa navodi se predlog za ekspanzijom skijaških kapaciteta, posebno u području Durmitora, uz opasku da je budućnost Crne Gore po pitanju skijanja nacionalno, a ne inostrano tržište. Pored ovog, navodi se niz propusta prilikom odabira skijaških terena (ekološki konflikti, neproučenost klimatskih promjena, nepodobnost terena, nedovoljni infrastrukturni kapaciteti i dr.)

Pored ovog, ističe se da dokument promoviše razvoj proizvoda masovnog turizma, te da bi posljedice velike koncentracije stanovništva, eksternih radnika i turista (oko 28.000) na ekološki osjetljivom prostoru bile veoma negativne. Radikalna, "mehanička" pomjeranja stanovništva se ocjenjuju kao neprihvatljiva.

2.2.13. IZVOD IZ DPP ZA KORIDOR DALEKOVOD CRNOGORSKO PRIMORJE – PLJEVLJA

Koridor kabla i dalekovoda sa optičkim kablom prolazi kroz osam opština : Budva, Kotor, Cetinje, Nikšić, plužine, Šavnik, Žabljak i Plevlja.

U procesu definisanja infrastrukturnog koridora za podvodni kabl i dalekovod izvršena je detaljna analiza planirane namjene površina u prostorno planskoj dokumentaciji. Uzeta su u obzir sva razvojna konceptijska opredjeljenja na područjima opština u zoni zhvata DPP-a. Koridor je definisan uz nastojanje da se u što manjoj mjeri vrši promjena namjene površina.

Dužina koridora - 194,9 km

Podmorski dio koridora – 38,9 km

Podzemni dio koridora – 5,6 km

Nadzemni dio koridora (dalekovodi) – 150,4 km

Dalekovod kroz opštine u zahvatu Durmitorskog područja:

Plužine – 5.3 km

Šavnik – 17,7 km

Žabljak – 17.8 km

Plevlja – 24,4 km

Širina koridora – 1 km.

Planskim konceptom definisani su segmenti infrastrukturnog koridora:

- jednosmjerni podmorski kabal od crnogorske obale do Italije
- jednosmjerni podzemni kabal između konvertorskog postrojenja i morske obale
- konvertorsko postrojenje i trafostanica
- nadzemni 400 kv vod između Pljevalja i buduće trafostanice
- nadzemni 400 kV vod između postojećeg 400 kV dalekovoda Podgorica – Trebinje i buduće trafostanice

Trasa dalekovoda podijeljena je u tri glavne dionice:

- Lastva – Čevo
- Čevo – Šavnik
- Šavnik - Pljevlja

Dionica Šavnik – Pljevlja – dio predložene varijante) prelaz preko Djurdjevića Tare

Uzimajući u obzir Skupštinsku deklaraciju o zaštiti rijeke Tare, kojom se zabranjuju građevinski zahvati u području kanjona Tare, uvažavajući također kriterijum polaganja novih dalekovoda u koridor s postojećim dalekovodima, kao konačna opcija trase novog 400 kV dalekovoda na ovom području odabrano je polaganje u koridoru sa postojećim 110 kV dalekovodom Žabljak – Plevlja, u najvećoj mogućoj mjeri, uz nužno odmicanje od istog zbog udaljavanja od stambenih objekata. To se posebno odnosi na područje oko naselja Aluga, Rasova, Djurdjevića Tara i Kosanica – Oranice, gdje je mjestimice trasa udaljena od postojećeg dalekovoda i do 600m. U toku izrade projektna dokumentacije, u tom području, može se očekivati potreba za dodatnim izmještanjem trase prilikom mikrolociranja lomnih tačaka, unutar koridora definisanog ovim Planom, radi odabira optimalnog odnosa trase i stubnih mjesta prema postojećim stambenim, sakralnim i drugim objektima, kao i

konfiguraciji terena, infrastrukturi, te eliminisanju mogućeg negativnog vizuelnog efekta uz maksimalno uklanjanje dalekovoda u prirodno okruženje.

Glavne karakteristike ove trase predstavlja maksimalno korišćenje zajedničkog koridora sa postojećim DV 110 kV Pljevlja – Žabljak, izbjegavanje naselja i pojedinačnih stambenih objekata u najvećoj mogućoj mjeri, prirodnih i kulturnih vrijednosti, kao i izbjegavanje većine planiranih turističkih područja i sadržaja (ski staze i žičare u području naselja Donja i Gornja Bukovica), aerodroma, te veliki broj postojećih lokalnih puteva nužnih za izvođenje radova i održavanje objekta.

Potrebno je dodatno istaći da odabrana trasa i predložena tehnička rješenja predstavljaju optimalno rješenje, čak i u dijelu prolaska trase kroz područja NP Lovćen i Durmitor. Naime, eventualno polaganje podzemnih kablova **nije tehnički opravdano i prihvatljivo**, na ovom naponskom nivou, zbog:

- potrebe za izradom dodatnih postrojenja na mjestima prelaza iz nadzemnog voda u podzemni kabal, koja će dodatno zauzeti značajan prostor
- višestruko dužeg **trajanja sanacije kvara na podzemnom kablovima** u odnosu na nadzemni vod što na ovom naponskom nivou i interkonekcijskoj vezi može imati značajne posljedice na **stabilnost sistema**, kao i na značajne **negativne ekonomske efekte zbog neisporučene električne energije**
- zahtjeve **konfiguracije i karaktera terena** vezano za iskop i polaganje kablova
- višestruko veće cijene podzemnog kabla.

Uticaj dalekovoda na ekološke resurse i biodiverzitet

Zahvaljujući složenim i kompleksnim fizičko – geografskim faktorima na Durmitoru je formiran raznovrsni vegetacijski pokrivač s obzirom da visinska razlika od dna kanjona pa do najviših planinskih vrhova se kreće oko 2000 m nadmorske visine. Zastupljeno je oko 1600 predstavnika vaskularne flore i skoro sve fizocenoze koje se mogu naći na sjevernoj hemisferi. Područje obiluje velikim brojem endemičnih, rijetkih, zaštićenih i na drugi način korisnih i značajnih biljnih vrsta.

Uticaj dalekovoda na pejzaž i ambijentalne vrijednosti

Uzimajući u obzir karakteristike zahvata Nacionalnog parka, procijenjen je mogući uticaj predmetnog dalekovoda na obilježja pejzaža zaštićenih područja.

Ukoliko nije moguće izbjeći prolezač dalekovoda kroz zaštićena područja, planirana izgradnja dalekovoda može prolaziti zonama sa režimom posebne zaštite u kojima je dozvoljen antropogeni uticaj na pejzaž. U zonama stroge zaštite u zaštićenim područjima nije moguća izgradnja dalekovoda, jer može doći do uticaja na fizičku strukturu pejzaža.

Očekuje se i promjena vizuelnog kvaliteta i prenamjena zemljišta, što predstavlja trajnu degradaciju pejzaža.

2.2.14. IZVOD IZ STRATEGIJE RAZVOJA ENERGETIKE DO 2015. g. (2007g.)

Strategija će se realizovati kroz projekte investicionih ulaganja u proizvodne i energetske infrastrukturne objekte. Razni oblici saradnje sa međunarodnim institucijama i realizacija ugovora sa strateškim korporacijama iz oblasti energetike, program privatizacije i privatno javnog partnerstva, nesumnjivo su pouzdani načini za postizanje efekata na ukupan razvoj države Crne Gore.

U okviru postojećih strateških usmjerenja u elektroenergetskom sistemu predviđeno je da se stabilizuje rad elektroenergetskog sistema Crne Gore (EES CG), uz smanjenje deficita električne energije, što će se ostvariti

- revitalizacijom postojećih proizvodnih, prenosnih i distributivnih objekata
- izgradnjom novih izvora električne energije koji uključuju najefikasnije tehnologije za transformaciju energije i samim tim najmanje ugrožavaju okolinu s ciljem eliminisanja deficita.

Vodni resurs Crne Gore je njen ključni resurs, koji ima potencijal da bude nosilac cjelokupnog razvoja države.

Mjere efikasnije proizvodnje EE uzete su u obzir kod predviđenih rekonstrukcija i sanacija postojećih elektroenergetskih objekata (HE Perućica, HE Piva, TE Pljevlja), kao i zahtjevi za primjenu visokih tehničkih standarda u industriji (KAP, Željezara Nikšić, i Željeznica CG) i kod gradnje svih novih objekata. Prioritet se daje sljedećim sektorima:

- EPCG i glavni potrošači (KAP i Željezara Nikšić) treba tretirati kroz posebne programe energetske efikasnosti
- Sektor zgrada (stambene, komercijalne i javne zgrade) treba biti prioritet za sprovođenje efektnih mjera energetske efikasnosti
- Ostala industrija

Korišćenje hidropotencijala

Na osnovu dosadašnjih istraživanja površinskih vodotokova u Crnoj Gori, može se govoriti o vrlo izraženoj vodnosti, a time i o načelnoj raspoloživosti značajnog hidropotencijala za energetske korišćenje.

U stručnim osnovama je analiziran cjelokupan hidroenergetski potencijal, međutim kao energetske i ekonomski najatraktivnije za izgradnju do 2025g. predviđene su HE na Morači i HE Komarnica.

Korišćenje ugljenih resursa

Ugalj je, pored hidropotencijala, najznačajniji energetske resurs u CG. Rezerve uglja nalaze se u pljevaljskom i beranskom basenu. Step en istraženosti uglja je visok u pljevaljskom području, a nedovoljan u beranskom.

Strategijom se predviđa korišćenje uglja iz pljevaljskog područja, uz dominantnu upotrebu u termoenergetskim postojenjima za proizvodnju električne energije i eventualno toplotne energije.

Nakon 2009. i do 2025. godine proizvodnja uglja bi se odvijala na PK Potrica, uključujući i lokalitet Cementara. Zaključeno je da su rezerve uglja u pljevaljskom basenu dovoljne za snabdijevanje TE Pljevlja do kraja vijeka eksploatacije bloka (nakon čega se planira njegova kapitalna rekonstrukcija) i za snabdijevanje TE Pljevlja 2 za vijek od 40 godina. Ulazak TE Pljevlja 2 u pogon se predviđa do 2011g.

U gradu Pljevlja postoji oko 40 kotlarnica u kojima se koristi ugalj. Sa uvođenjem centralne toplifikacije grada, obim korišćenja uglja u decentralizovanim kotlarnicama značajno bi se smanjio, a time i trenutno negativan uticaj na životnu sredinu.

Strategija predviđa mogućnost izgradnje TE Berane.

Lokalna energetika, kogeneracija i snabdijevanje toplotom

Za Crnu Goru su predviđene industrijske kogeneracije (kod većih potrošača koji imaju konstantan toplotni konzum) i male kogeneracije u uslužnom sektoru (bolnice, hoteli, trgovinski centri) i većim stambenim blokovima. Gorivo za kogeneracije će biti TNG i tečna goriva ukoliko nema prirodnog gasa. U periodu do 2025. godine predviđeno je da se dio industrijskih kotlarnica na ugalj ili tečna goriva zamijeni industrijskim kogeneracijama na tečni naftni gas (TNG) i tečna goriva.

Potencijalna tržišta za sistem daljinskog grijanja su gradovi Pljevlja, Nikšić, zatim Bijelo Polje, Cetinje i Berane u prvom koraku, i manje lokalne zajednice Kolašin, Žabljak i Plužine, ali samo u slučaju korišćenja otpadne toplote iz industrijskih procesa, spaljivanja otpada ili korišćenja biomase. Strategijom se planira toplifikacija Pljevalja.

Snabdijevanje tečnim gorivima

Prema urađenim analizama potencijalne rezerve nafte u podmorju Crne Gore iznose 7 milijardi barela, a rezerve prirodnog gasa 425 milijardi m³.

Procjenjuje se da bi se sa većim obimom istraživanja, uz pretpostavku da dodje do skorog otkrivanja komercijalnih ležišta, mogla ostvariti značajna proizvodnja.

Snabdijevanje tečnim gasom (TNG), tečnim prirodnim gasom (TPG) i prirodnim gasom

Strategijom se predviđa Srednji scenario razvoja tržišta TNG-a s nivoom priključenja od 30% potencijalnih potrošača. TNG se predviđa kao prethodnica prirodnom gasu u većim gradovima (Podgorica, Nikšić, Cetinje) te u crnogorskom primorju (Tivat, Bar, Budva, područje Kotora, Herceg Novi, Ulcinj).

Strategija uvođenja obnovljivih izvora energije

Crna Gora ima mnogo neiskorišćenog potencijala obnovljivih izvora, koje može valorizovati uz razumna investiciona ulaganja.

Male HE – da bi se u potpunosti procijenio realno ostvariv potencijal malih HE potrebno je uraditi dodatna istraživanja. Energija vjetra – postoji dobar potencijal na lokacijama duž Jadranskog mora, kao i interesantno područje oko Nikšića. Sunčeva energija – značajan potencijal posebno u priobalju i centralnom području Crne Gore. Biomasa i biljni otpaci – podatke o raspoloživoj biomasi je potrebno usaglasiti i uraditi dodatna istraživanja za dobijanje pouzdanih pokazatelja. Komunalni otpad – procjenjuje se godišnje formiranje čvrstog otpada koje omogućava izgradnju 3 do 5 industrijskih postrojenja za njegovo spaljivanje. Potencijalne lokacije su u blizini Podgorice i Nikšića.

2.2.15 IZVOD IZ STUDIJE IZVODLJIVOSTI ZA REVIZIJU GRANICA NACIONALNOG PARKA DURMITOR (2010g.)

Granice NP Durmitor, kao jednog od 5 nacionalnih parkova u Crnoj Gori, opredijeljene su čl. 8. Zakona o nacionalnim parkovima (SL.list CG br. 56/09). Na osnovu Studije koju je uradio Zavod za zaštitu prirode predlaže se promjena granica Parka i to sužavanjem granica na jednom i njihovim proširivanjem na drugom području. Sužavanje istočne granice Parka kod grada Žabljaka predlaže se zbog izrazitog negativnog uticaja antropogenog faktora na prirodne vrijednosti Parka, i značajno izmijenjenih prirodnih vrijednosti i prirodnih resursa u odnosu na stanje kada je to prirodno dobro stavljeno pod zaštitu kao zaštićeno šumsko područje.

Sa druge strane, proširivanje granica NP Durmitor, kao ne-finansijska kompenzatorna mjera, predlaže se na području sa izuzetnim prirodnim vrijednostima.

NP Durmitor je upisan u Listu svjetske prirodne baštine, pa se u sprovođenju njegove zaštite moraju poštovati odredbe Konvencije o zaštiti svjetske kulturne i prirodne baštine i Smjernice za primjenu ove Konvencije. Promjena granica svjetskog prirodnog dobra ne znači i izmjenu njegovog međunarodnog statusa, ali je zbog izmijenjenog stanja prostorne zauzetosti NP Durmitor potrebno podnijeti obavještenje o promjeni granica tog dobra Birou za svjetsku baštinu sa odgovarajućim kartama i nacrtima.

Stanje prirodnih resursa i njihova evaluacija (vrednovanje) za zaštitu

Pašnjačka i livadska vegetacija sa fragmentima šumske vegetacije (bukva, smrča, jela) u zoni grada Žabljaka (Razvršje, Virak, Motički gaj, Pošćenski kraj, Poljane i dr.) pretrpjele su velike direktne i indirektne antropogene uticaje (stihijna urbanizacija, bespravna gradnja vikendica, kuća, vila i drugih pratećih objekata) radi čega su u značajnoj mjeri prorijedjeni / fragmentisani i izmijenjeni. Na preostalim slobodnim, sada polu-prirodnim terenima, i dalje je prisutna gradnja vikendica, kuća i drugih objekata. Na gubljenje vegetacije i konverziju prirodnih u izgrađena staništa uticala je i intenzivirana izgradnja puteva i drugih infrastrukturnih objekata. Ove promjene prepoznate su kao ključni razlog da se ta zona predloži za isključivanje iz granica NP.

Imajući u vidu potrebu prostorne kompenzacije za zonu NP koja je izgubila svojstva zaštićenog prirodnog dobra, za uključivanje u zonu NP predložena je zona Komarnice, uključujući kanjon Nevidio, Grabovicu, šumski kompleks Dragišnice i Bolja.

Status i kategorija zaštite

Studijom se predlaže da zaštićeno prirodno dobro NP Durmitor zadrži isti status i kategoriju zaštićenog prirodnog dobra, s tim što će mu se za izuzeta i pridodata područja detaljno utvrditi granice. Kategorija zaštite ovog područja odgovara zaštiti iz odredbi datih u članovima 39 i 50 Zakona o zaštiti prirode, **kategorija zaštite NACIONALNI PARK, odnosno II KATEGORIJA ZAŠTIĆENOG PRIRODNOG DOBRA.**

Zoniranje i režim zaštite zaštićenog prirodnog dobra

Shodno prethodno odredjenim / utvrdjenim zonama zaštite unutar administrativnih granica predmetnog zaštićenog prirodnog dobra (PPPPN NP Durmitor) dio područja u široj zoni Komarnice koji se predlaže za uključivanje u NP biće pridodat postojećoj I zoni zaštite NP-a.

Odredjivanje značaja zaštićenog prirodnog dobra

U skladu sa prisutnim i do sada višestruko potvrđenim vrijednostima NP Durmitor, kao utvrdjenog statusa i kategorije njegove zaštite, odredjeno je da zaštićeno prirodno dobro NP Durmitor ima **nacionalni i međunarodni značaj.**

Pregled preračunatih površina NP Durmitor

Postojeća površina NP Durmitor – 34.158,1 ha

Preračunata površina NP sa novom izmijenjenom granicom – 35.332,7ha

Preračunata površina koja se predlaže za isključenje – 1.199,9ha

Preračunata površina koja se predlaže za uključanje – 2.374,5

Preračunata površina zone kanjona Nevidio –196,1ha.

2.2.16. IZVOD IZ NACRTA DETALJNOG PROSTORNOG PLANA VIŠENAMJENSKE AKUMULACIJE NA RIJECI KOMARNICI (april, 2012. godine)

U scenariju podizanja hidrosistema „Komarnica“, estetski, ekološki i ekonomski efekti višestruko prevazilaze negativne, u prvom redu mikroekološke. Formiranjem akumulacije doći će do modifikacije mikrosistema u akvatoriju. Doći će do lokalne migracije pojedinih biljnih i životinjskih vrsta iz zapremine budućeg jezera u više kote. Doći će do uništenja njihovih pojedinih mikrostaništa, ali će se formirati nova, koja neće degradirati uži i širi životni prostor.

Postojeće stanje životne sredine – hidrosistem „Komarnica“ modifikovaće se u mjeri svoje nove strukture i funkcije. Formiraće se vještačko jezero velike zapremine, čiji će nivo, u zavisnosti od režima rada hidroelektrane, oscilirati i stvoriti novi vizuelitet, koji u tom smislu neće biti inferioran u odnosu na postojeći.

Najsloženiji i najvrijedniji dio ovog ekosistema na koji će uticati izgradnja budućeg ekosistema „Komarnica“ je stanovništvo, čija je egzistencija na ovom području ugrožena. Ovakav sistem, uz planove i programe ravnomjernog regionalnog razvoja, mogao bi zaustaviti demografsko prажnjenje.

Postojeća fizička razdvojenost lijevog i desnog priobalja Komarnice biće izgradnjom višenamjenske akumulacije uspostavljena putno, energetski, demografski i privredno.

Prirodna baština

Postojeće prirodne vrijednosti imaju osobenosti očuvanosti i reljefne raznolikosti. Jedan dio reljefnog oblika kanjon Komarnice, uzvodno od profila Lonci lučne brane do sastava Komarnice i Pridvorice biće vizuelno i funkcionalno modifikovan u jezero sa kanjonskim stranama.

Jezerska voda zaći će u donji dio doline – klisure male Komarnice čija će kota uspora biti skoro do samog početka kanjona Nevidio, koji predstavlja spomenik prirode. Takav konflikt između kote normalnog uspora, odnosno tehnoloških oscilacija nivoa vode može biti konfliktan. Taj konflikt razrješavaće se tehnološkim rješenjima za sinhronizaciju ovako nastalih promjena.

Koncept uređenja prostora

Sistem HE Komarnica neće usloviti formiranje novih naselja, ali hoće modifikaciju i unapređenje postojećih. On će svojom putnom, energetskom, elektroprenosnom, telekomunikacionom i ekonomskom strukturom uticati na opšte i posebne uslove stanja i razvoja.

Ekonomskim benefitima koji se očekuju od hidroelektrane, nova fizionomija postojećih naselja može biti modelirana u funkcionalnije i savremenije oblike.

Postojeća namjena korišćenja zemljišta u površini ispod kote normalnog uspora biće transformisana u zapreminu budućeg jezera od oko 260 000 000m³.

Površina između kote normalnog uspora (816mm) i kote visokih voda u periodu od sto godina (820,72mm) biće rezervisana za takve namjene.

Instalisana struktura hidroelektrane: brana sa svojim segmentima, mašinska zgrada, pristupni putevi, elektroprenosni sistem – prenamijenije taj dio prostora. Ostali dio prostora neće biti prenamijenjen i ostaće u postojećem režimu korišćenja.

2.2.17. OCJENA PLANSKE DOKUMENTACIJE

Stepen realizacije planske dokumentacije

- Nerealizovanje planskih rješenja PPO i GUPa Žabljaka iz 1988. godine je prouzrokovano istim faktorima koji su doveli do odstupanja i od planskih rješenja prvog GUP-a, iz 1972. god.

Kako se u PPO iz 1988. navodi: „Nerealizovanost planskih rješenja je iz oba domena: programskog i prostorno urbanističkog. Spoljni faktori su proistekli iz promjene širih društvenih ciljeva, strategija i takтика koji su se odnosili na razvoj sjevernog regiona Republike i manje razvijenih opština, razvoj planinskog turizma i društvenog i privatnog sektora u stanovanju. Unutrašnji faktori su bili prepoznati i u fazi planiranja, međutim, nije se našlo snage ni mogućnosti da se prevaziđu, odnosno podvrgnu kontroli: nedostatak osjećaja potrebe za planskim rješenjima i ponašanjem i individualističke i dezintegracione tendencije društvenog i privatnog sektora.“

Činjenica je da su spoljašnji i unutrašnji faktori koji dovode do negiranja planskih rješenja i nakon dvadeset godina nepromijenjeni i da vrijeme nije uticalo da se formira jedan zdraviji odnos prema prostoru kao važnom resursu.

Osnovni koncept GUP-a Žabljak zasnivao se na modelu linearnog grada gdje je koncentracija centralnih funkcija i višeporodičnog stanovanja u gustom gradskoj matrici trebala da formira urbano jezgro centra grada. Osnovni zahtjev PPO je bilo insistiranje na stvaranju polova razvoja (polarizacija funkcija

između Žabljaka i Njegovuđe prema predisponiranosti za turizam odnosno djelatnosti) koji bi u svakoj etapi predstavljali zaokruženu cjelinu i generator daljeg razvoja.

Medjutim, izgradnja objekata se najvećim dijelom odvijala mimo planskih uslova, disperzno, uz postojeće putne pravce u Nacionalnom parku i u naseljima, neracionalno, bez odgovarajuće infrastrukture, bez arhitektonskih kriterijuma. Korišćenje prostora je nenamjensko, pa su se često na pozicijama planiranim za poljoprivredu ili višeporodično stanovanje gradile vikendice i individualni objekti. Planirani centralni sadržaji su djelimično realizovani.

Realizacija turističkih kapaciteta nije išla predviđenim tokom. Naprotiv, broj ležaja u osnovnim sadržajima se smanjio pa je broj od 1133 ležaja (iz 1988g.) pao na 1034 (stanje 2004g.), umjesto da se poveća na 3300 koliko je bila planska projekcija za 2000. godinu.

U domenu infrastrukturnog opremanja djelimično su realizovana putna mreža i dio vodovodne mreže. Nije realizovano povezivanje Žabljaka i Njegovuđe preko Junčev dola, Jezera i Suvodola što je bila okosnica planskog rješenja. Nijesu realizovani aerodrom, plan toplifikacije, kao ni proširenje jezerskih površina sa parkom. Planirane su bile tri zone sa ski liftovima i stazama a djelimično su realizovane dvije. Nije realizovano postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda za Žabljak kao ni kanalizaciona mreža Njegovuđe.

- Istim faktorima prouzrokovano je i nerealizovanje PPO i GIP Šavnik. Usljed nepovoljne privredne i socijalne situacije, područje opštine Šavnik smatra se i emigracionim, a najveći odliv stanovništva zabilježen je osamdesetih. Nedovoljna razvijenost područja u skoro svim sektorima djelatnosti, negativno se odražava i na postojeću mrežu naselja koja se već duži period susreće sa mnogobrojnim problemima. Kao izraz lošeg ekonomskog stanja imamo: mali društveni proizvod, nizak standard, nisku zaposlenost, te na osnovu toga migraciju stanovništva ka drugim, životno perspektivnijim odredištima – Nikšiću i Podgorici u prvom redu.

Značajan problem danas, a i u narednom periodu biće erozija zemljišta, usled djelovanja kompleksa hidroloških, klimatskih, pedoloških, morfoloških procesa na podlogu.

Značajan razvojni prag u sjeverozapadnom, istočnom i sjeveroistočnom dijelu opštine (zone naselja Duži, Dubrovsko, Strug, Malinsko, u zoni Krnovske površi, Sinjavine) u narednom periodu, biće nedostatak vode za piće, s obzirom da su ovo kraški tereni, površinski bezvodni. Najveće potrebe za vodom javljaju se u ljetnjem periodu. Putna infrastruktura, kao uslov za razvoj, ne zadovoljava standarde i potrebe stanovnika.

Ocjena programskih postavki ostalih planskih dokumentata:

Analizom programskih elemenata društveno ekonomskog razvoja planskih dokumentata za opštine Žabljak, Šavnik i Plužine, zaključeno je da su prioriteti razvoja i sistem centara načelno saglasni sa osnovnim postavkama PPCG, dok su stanovništvo, zaposlenost i turistički kapaciteti u određenom debalansu kako u međusobnom odnosu, tako i u relaciji sa PPCG, Nacionalnom strategijom održivog razvoja, te Strategijom razvoja turizma Crne Gore.

Demografska projekcija do 2020g. za opštine Žabljak i Plužine je data u PPCG, odakle je u PUP-u Žabljaka integralno i preuzeta. Njom se predviđa porast stanovnika u opštini Žabljak na 4229 stanovnika do 2020. godine, od čega 3190 u gradskim a 1039 u ostalim naseljima.

Turistički kapaciteti planirani PUP-om Žabljaka iznose oko 6000 kreveta što predstavlja određeno povećanje u odnosu na kapacitete iz prethodnih planova. Međutim, ova projekcija je u potpunoj saglasnosti sa Baznom studijom turizma, urađenom za potrebe PPCG, koja je turističke kapacitete Žabljaka ograničila na upravo 6000 kreveta. S druge strane, Program razvoja planinskog turizma za cijeli Durmitor opredjeljuje 12000 kreveta, a Strategija razvoja turizma CG (SRT) za cijeli sjever Crne Gore predviđa maksimalno 15000 hotelskih ležaja (koji bi činili 37.1% od ukupnog broja ležaja). Sve ovo ukazuje na značajno različite i u mnogom suprotstavljene projekcije razvoja turizma u različitim planskim i strateškim dokumentima.

Pored svega, kao ključni problemi PUP-a Žabljaka u dijelu koji se odnosi na planirane turističke kapacitete ostaju

1. Visok broj planiranih turističkih ležaja (6000) u odnosu na planirani broj stanovnika (4229) - Jasno je da je za ostvarenje ovog broja ležaja u planskom periodu neophodna značajna radna snaga koja se može obezbijediti isključivo mehaničkim pomjeranjem stanovništva (dovođenjem sezonskih ili stalnih radnika iz drugih mjesta), što bi svakako iziskivalo i dodatna značajna ulaganja u infrastrukturu
2. Relativna nedefinisanost parametara za izgradnju na prostorima koji ne pripadaju nekoj od utvrđenih razvojnih zona - Fleksibilnost planskog rješenja koja daje mogućnost izgradnje različitih turističkih kapaciteta i sadržaja, bez definisanih maksimuma u pogledu bruto građevinske površine i

broja ležaja, može predstavljati veliku opasnost za dalju degradaciju prirodne sredine i nastavljane trendova masovnog turizma.

Evidentno je da bi tako veliki broj korisnika izazvao brojne probleme, posebno u dijelu infrastrukturne opremljenosti i zaštite prostora koji je ekološki osjetljiv.

Prethodno analizirane stavke ukazuju da se koncepti razvoja turizma iskazani kroz Prostorno-urbanističke planove opština mogu smatrati samo uslovno održivim, imajući u vidu da „**održivost u turizmu**“ podrazumijeva razvoj:

- koji poštuje ekonomske, ekološke i socijalne principe u međusobno uravnoteženom odnosu;
- koji ne iscrpljuje prirodne resurse, nego ih koristi samo u mjeri koja obezbjeđuje da ostanu na raspolaganju i budućim generacijama;
- koji čuva kulturnu raznovrsnost i identitet, a pri tom stimuliše sklad društva; i
- koji, pored toga, ima u vidu zadovoljstvo turista

S obzirom na stepen istraženosti i nivo projektne dokumentacije, PPO Šavnik je kroz namjenu površina okvirno iskazao prostorni obuhvat hidroakumulacije "Komarnica", planove posebne namjene, odnosno detaljne prostorne planove i prateću studijsku dokumentaciju o procjenama uticaja na životnu sredinu za planiranu HE "Komarnica" na branom "Visoki Lonci" Komarnici, za koju se sada radi DPP.

2.3 POSTOJEĆE KORIŠĆENJE PROSTORA

Analizom stanja na terenu konstatovano je da postojeću namjenu prostora karakterišu prirodni resursi (šumske površine, poljoprivredne i vodne površine, goleti, kamenjari), gradska i ruralna naselja, katuni i površine saobraćajne i tehničke infrastrukture.

Struktura površina u zoni zahvata Plana

Neizgrađene površine

• POLJOPRIVREDNE OBRADIVE POVRŠINE	12,40 km ²
• LIVADE I PAŠNJACI	504,14 km ²
• ŠUMSKE POVRŠINE	441,45 km ²
• VODNE POVRŠINE	5,37 km ²
- jezera, lokve i bare.....	1,29km ²
- rijeke i potoci.....	4,08km ²
• OSTALE PRIRODNE POVRŠINE	
(goleti, sipari, kamenjari, šikare, stjenoviti tereni i dr.)	271,00 km ²

Izgrađene površine

• URBANIZOVANA NASELJA	23,25 km ²
• RURALNA NASELJA	25,60 km ²
• SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA	3,99 km ²
- magistralni putevi.....	0,60km ²
- regionalni putevi.....	0,73km ²
- lokalni putevi.....	2,66km ²

Površine za specijalne namjene

- KONCESIONA PODRUČJA

Analizom dostupne dokumentacije evidentirano je 8 ugovora o koncesiji na šumskom području, ukupne površine 566.57km².



Slika 4: Koncesije na šumskom području u zahvatu PPPN Durmitorsko područje

- ZAŠTIĆENA PODRUČJA

Postojeće zaštićeno prirodno dobro je Nacionalni park "Durmitor", koji obuhvata površinu od **362.02km²** što čini približno 3% teritorije Crne Gore.



Slika 5: Položaj Nacionalnog Parka "Durmitor" sa zaštitnom zonom u zahvatu PPPN Durmitorsko područje

2.4. PRIRODA DURMITORSKOG PODRUČJA

2.4.1. PRIRODNE KARAKTERISTIKE

Geografske karakteristike

U zahvatu Plana se nalazi planinski masiv Bioča, Maglića i Volujaka sa Pivskom planinom (predložen za stavljanje pod zaštitu kao Regionalni park Piva¹), Masiv Durmitora (pod zaštitom u okviru Nacionalnog parka Durmitor), opštinski centar Žabljak, Sinjajevina sa Šarancima (prema PPCG do 2020. ovo područje je predloženo za stavljanje pod zaštitu kao regionalni park), Ljubišnja i Prošćenske planine.

Masiv Maglić (2.386mnm), **Volujak** (2.337mnm) i **Bioč** (2.396mnm) predstavlja homogenu visokoplaninsku prostornu cjelinu u sjeverozapadnom - graničnom dijelu Crne Gore (prema Bosni i Hercegovini). Graniče je duboke doline Vrbnice, Pive, Drine i Sutjeske, a površine je oko 200 km². Od toga 2/5 pripada slivu Pive, a ostatak ostalim slivovima. U sredini, između ovih planinskih masiva, je prostrana uvala Urdeni dolovi sa najnižim dijelom Trnovačkim jezerom (1.517mnm). **Bioč** je dinarska planina sa najvišim vrhom Veliki Vitao (2.397mnm), zatim Gledište (2.273mnm), Vrstica (2.321mnm) i Teljevića lastva (2.195mnm). Nalazi se između Volujaka i Pivskog jezera, a jednim dijelom se oslanja na masiv Maglića. Ledničkom dolinom Suvodola, koji se sa istoka zavlači u centralni dio Bioča, podijeljen je na sjeverni viši i južni, niži dio. Ova dolina se prema zapadu dalje nastavlja preko Jezerine, Bljuštarnog dola, Urdenog dola u dolinu Suhe, dijeleći ovu planinsku skupinu na sjevernu (Bioč sa Maglicem) i južnu (Kručica, Vlasulja i Volujak). Sa juga u Vlasulju prodire Stabanski valov sa stabanskim jezerima i prostranim izduženim cirkom Smrekovca. Od Bioča se prema sjeveru odvajaju grebeni Maglića, koji je regresivnim radom Mratinjske rijeke sužen na uski greben. Prema sjeverozapadu iznad izvorišnih krakova se pruža greben Volujaka, a dalje prema izvorištu Mušnice i Neretve uski greben Lebršnika.

Volujak je prostrana i visoka planinska oblast koja se pruža smjerom sjeverozapad-jugoistok, a od Maglića ga na sjeveru odvaja Suški potok koji teče dolinom Suve. Najviši vrh nalazi se na samoj granici Crne Gore sa BiH (Volujak, 2336 m.n.v.).

Maglić je takođe dinarska planina na granici Crne Gore i BiH, sa Maglicem kao najvišim vrhom (2386 mnm). Izgrađen je od permskih stijena, mezozojskih krečnjaka, dijabaza i malafira, a vidljivi su i lednički tragovi. Obrastao je bukovom i crnogoričnom šumom. Gornja šumska granica je na 1600 m.n.v., a iznad te visine je plato sa pašnjacima i brojnim grebenima i visovima. Najpoznatije visoravnji su Vučevo i Mratinjska gora.

Pivska planina je prostrana krečnjačka zaravan prosječne visine 1450m. Proteže se pravcem sjeverozapad-jugoistok na dužini od 40 km, a širine je 12km. Znatan dio Pivske planine izgrađen je od mezozojskih krečnjaka, posebno središnji dio sa koga se uzdiže niz uzvišenja: Radovišica (1.851mnm), V. Buručkovac (2.093mnm), Lojanik (1.889mnm), Suvi klek (2.092mnm), Planinica (2.004mnm), Milogora (1.763mnm) i Trešteno brdo (1.772mnm).

Masiv Durmitora čine tri morfološki veoma raščlanjene cjeline: površi, kanjonske doline i planinski grebeni koji se uzdižu sa površi u prosjeku za 800 do 1000mnm. Ove morfološke cjeline nijesu kontinuirane, već se sastoje od segmenata, koji se u metodologiji istraživanja analiziraju kao morfološke i morfogenetske jedinice. Planinski greben Durmitora sastoji se od pet prepoznatljivih uporednih planinskih lanaca, koji u osnovi zadržavaju dinarski pravac pružanja. Na krajnjem sjeveru, uz kanjon Tare su Pirlitor (Crni Vrh 1.635mnm), Čurovac (1.625mnm) Nadgora, Mali (1.953mnm) i Veliki Štuoc (2.104mnm) i Crvena greda (2.200mnm). Najviši, srednji niz, počinje na istoku Savinim kukom (2.313mnm), nastavljajući se preko Šljemena (2.455mnm), Mininog bogaza (2.387mnm), Bobotovog kuka (2.522mnm), Bezimenog vrha (2.487mnm) i Planinice (2.330mnm) a završava se nad kanjonom Sušice. Bočno ovom planinskom lancu, dodati su prvo niz Međeda (2.287mnm) i Terzinog bogaza (2.303mnm), a sjevernije niz Čvorovog bogaza (2.152mnm), Oble glave (2.303mnm) i Rbatine (2.401mnm). Ova dva lanca se na sjeverozapadu dodiruju tako da se formirao amfiteatar istočnih durmitorskih padina sa nizom udubljenja koja su se formirala između pomenutih planinskih ogranaka. Takva udubljenja su na sjeveru Ališnice i Crepulj poljane, a u sredini Valoviti do i Lokvice koja spada u najrasprostranjenije uvale na Durmitoru. Između Savinog kuka i Međeda je udubljenje Kalica. Flišni planinski lanac čine Ranisava (2.081mnm), Sedlena greda (2.227mnm), Uvita greda (2.199 mnm), Vjetrena Brda (2.231mnm), Štita (2.236mnm), Prutaš (2.394mnm), a završava se na pivskoj Planinici

¹ Procedura za stavljanje pod zaštitu Regionalnog parka Piva je u toku. Urađena je Studija zaštite (Zavod za zaštitu prirode, 2011.) na osnovu koje SO Plužine treba da donese akt o stavljanju pod zaštitu.

(2.159mnm). U zoni Zubaca ovaj se lanac dodiruje sa lancem najviših vrhova ograđujući tako dvije doline: Pošćensku na istoku i basen Škrke na zapadu.

Južni greben kao najduži, počinje od Ivica pa preko Bolja (2.091mnm), Lojanika (2.027mnm) i Ružice (2.141mnm), a završava se nad kanjonom Pive. Između južnog - krečnjačkog i flišnog lanca nalaze se prostrane uvale: na istoku Dobri do (1.547mnm), a na zapadu valovita uvala Todorov do sa dobro očuvanim tragovima ledničke erozije.

Jugozapadni lanac kao najkraći, u osnovi prati kanjon Komarnice od Gostaje do sela Duži, ujedno je poznat i kao greben Buručkogva.

Sinjajevina je prostrana, linearno izdužena planina koja se prostire jugoistočno od jezera drobnjačkih u dužini od 40 km, a graniče je rijeke Tara, Morača, Tušina i Bukovica. Njeni vijenci prate kanjon Tare od Bistrice do Đurđevića Tare, odnosno od Plašnice do Njegovuđa. Predstavlja najvišu krečnjačku zaravan u Crnoj Gori, čiji su sjeverozapadni djelovi prosječne visine 1.600mnm, dok su središnji i jugoistočni viši, prosječno oko 1.900mnm. Od sjevera prema jugu, odnosno od zapada prema istoku izrazito se ističu: Kučajevica (1.781mnm), Orujica (1.789mnm), Korman (1.806mnm), Osuđenik (1.936mnm), Stražnica (1.815mnm), Kurozeb (1.887mnm), Divljak (1.863mnm), Babin vrh (2.013mnm), Pećarac (2.027mnm), Suvi Pećarac (1.892mnm), Rautovica (1.500mnm), Šanac (1.862mnm), Mramorje (1.852mnm), Starac (2.021mnm), Borova glava (1.850mnm), Kulina (1.879mnm), Jablanov vrh (2.203mnm), Gradište (2.214mnm), Obla glava (1.650mnm) i drugi. Sa planinske površi dižu se brojni planinski vrhovi, od kojih su šest iznad 2000mnm, a najviši su Vranova glava (2.215mnm) i Babin zub (2.253mnm). Dalje, na istoku, iznad Bistrice i Zabojskog jezera, uzdižu se Ivanov vrh (1.734mnm) i Javorje (1.759mnm). Sjevernije od Zabojskog jezera prema Šarancima je niz vrhova koji počinje Gradinom (1.655mnm) i Jelinom gorom (1.639mnm), dok se prema jezerskoj površi nastavljaju vrhovi Pometenik (1.620mnm), Restovac (1.598mnm), Šarigora (1.806mnm) i Kučajevica.

Duboko disecirana dolina rijeke Plašnice, glavnu masu Sinjajevine morfološki odvaja od planinskih grebena Moračkog Gradišta i Vučja. Slično je i sa dubokim dolinama Štitarice i Bistrice, koje diseciraju istočne strane masiva Sinjajevine. U kontaktnim zonama krečnjaka i dolomita, nastale su brojne uvale-polja: u središnjem dijelu Tušinsko, Kričačko, Šaransko ili Odrag polje, Suvo polje, Pašino i Smoljan polje. Ove uvale i/ili polja nalaze se prosječno na visinama od 1350 do 1.700mnm. U Šarancima su Pogrižde, Jablan polje, Đedovo polje, dok se na krajnjem jugoistoku nalaze uvale Grkovo, Bistričke livade i katun Zastarac. Najviši vrhovi Sinjajevine nalaze na njenom jugozapadnom i južnom dijelu pa je cijela visoravan blago nagnuta prema sjeveroistoku.

Opšta odlika reljefa Sinjajevine jeste pitomost. Oko 90 % prostora pokriveno je travnom vegetacijom, tj. livadama i pašnjacima. Stalna naselja su u nižim udolinama i u rječnim dolinama, a oko polja, uvala, vrtača, podova i vlaka su katuni. Na Sinjajevini se nalazi veliki broj manjih ili većih uzvišenja. Ona predstavljaju ostatke starog prekraškog reljefa, danas jako izmijenjenog uticajem egzogenih sila. Ovdje su fluvijalna glečerska i karstna erozija došle do punog izražaja.

Prošćenjske planine se pružaju sa desne strane kanjona Tare od Mojkovca do Vaškova i Premćana. Ljelje (1.855.mnm) i Ledenica (1.688mnm) su dominantni vrhovi koji se izdižu iznad Kosova i Premćana, prosječno za 300 do 600m. Prostor je diseciran starim dolinama pritoka Tare koje se nad kanjonom završavaju visećim fosilnim ušćima. Prema kanjonu Tare odsjeci se subvertikalno i vertikalno obrušavaju Tarskim i Vaškovskim gredama.

Ljubišnja, sačinjava je više planinskih vrhova koji počinju od Kosanice i prate dolinu Tare sve do Meštrevca. Prvi u nizu je Ravna Gora (1.554mnm), Sa lijeve strane kanjona Drage je Bunetina (1.838mnm), a između ova dva vodotoka, prateći najdublji dio kanjona je Obzir (1.859mnm). Sredinom osnovnog grebena, od sjeverozapada prema jugoistoku, uzdižu se vrhovi Šuplja stijena (1.497mnm), Kobilja glava (1.869mnm), M. Ljubišnja (2.073mnm), Dernačište (2.238mnm), Veliki vis (1.805mnm), Kablovi (1.769mnm) i Goli Lisac (1.748mnm). Prstenasto su oko planinskog vijenca razvijene fluviodenudacione površi, na istoku Kosanice i Meštrevca na zapadu. Takođe, uporedo sa kanjonom Tare se pružaju kraške zaravni Glibači, Bobovo, Slatina i Ogradice.

Visoravni iznad kojih se dižu nizovi planinskih lanaca se vezuje za dominantne doline Pive i Tare.

Površ Pive i Tare znatno su proširile njihove doline. I manje bočne pritoke su se prstasto zavlačile u prostore među rijekama, proširujući površ, a smanjujući i sužavajući grebene među rijekama. Ovim proširivanjem površi, bila je napadnuta krečnjačka masa između Pive i Tare ali i u drugim pravcima, tako da je ona razbijena zahvaljujući, s jedne strane bočnom radu glavnih tokova, a sa druge strane regresivnoj eroziji pritoka. Pri tome su važnu ulogu odigrale i denudacija, nivacioni procesi i karstifikacija. Danas između Površ Pive i Tare, u predjelu Pivske planine, postoji niz zaostalih uzvišenja, koja čine topografsko razvođe među ovim rijekama. Ovaj niz uzvišenja nema dinarski pravac jer nije nastao pokretima dinarske orogeneze, već fluviodenudacionim preoblikovanjem. Krečnjačka masa ovog predjela izdignuta je u savskoj orogenezi, ali je dobila izgled u toku pliocena i pleistocena. Niz uzvišenja počinje od Planinice (zapadni ogranak Durmitora), preko Ljeljenka (1755mnm), Treštenog

brda (1772mnm), Bobetina vrha (1775mnm), Grabač vrha (1542mnm), Maće (1450mnm) do Sokola (1439mnm). Ovaj niz uzvišenja ima najprije uporednički pravac od Ljeljenka do Bobetina vrha, a dalje meridijanski. Primjećuje se da imaju približno iste apsolutne visine.

Na Vučevu takođe ima niz uzvišenja, koja čine topografsko razvođe između Pive, Drine, Sutjeske i Mratinjske rijeke. Počinju na zapadu od Pogledala (1806mnm), pa preko Rujevca (1805mnm), Planinice (1876mnm) i Crnog vrha (1634mnm) do Prebjene Klade nad kanjonom Pive. Ni ova uzvišenja nemaju dinarski pravac, nego polukružno iz zapadnog pravca savijaju prema sjeveroistoku. Njihov pravac pružanja i raspored su uslovljeni radom rijeka koje ih okružuju. Sva uzvišenja imaju kupast oblik, od površi su odvojena blažim padinama i pretrpjela su znatne uticaje denudacije, snježaničkog i glacijalnog djelovanja.

Pivsko-drobnjačka površ je razvijena sa obje strane Komarnice i Pive. Ova površ je razvijena u pet nivoa (od 800 do 1450 m.n.v.). Najviši nivo ove površi je razvijen u predjelu Pišča i Borkovića, a najniži se zapaža sa lijeve strane Pive u području Rudinica i Seljana.

Jezerska površ predstavlja dosta zaravnjen plato sa prosječnom visinom 1.400 - 1.450mnm. U zoni Vrtoč polja fluvijalnim pregibom vezana je za Drobnjačku površ. Prekrivena je glacijalnim akumulacijama različite debljine što je uslovalo da reljef ima blago talasast izgled u kome se ističu kupasti brežuljci i nekoliko plitkih visećih dolina.

Malocrnogorski plato predstavlja trouglastu zaravan između Tare i Sušice. Plato je ustavri ostatak prostrane površi u čijem zaleđu se nalaze relativno strme padine Štuoca, a koja je razbijena radom ovih rijeka tako da se jasno uočavaju dva nivoa - viši nivo Ograda visine oko 1600 m, i niži i visine oko 1450 m, morfogenetski i hronološki pripadaju nivou pivsko-drobnjačke i jezerske površi.

Nedajsko-Kneževića površ razvijena je sa lijeve strane kanjona Sušice i zahvata prostor sela Nedajno i Kneževići. Širina ove površi varira od nekoliko stotina metara do 6 km, dok je visinski u nivou Pivsko-jezerskom sistema površi. Pripada površi Jezera, s obzirom da joj je visina oko 1450 mnm. Prema zapadu je oivičena Ljeljenkom, Velikim vrhom, Bobetinim vrhom i ograncima Pivske planine.

Kosanica je razvijena površ koja se nalazi sa desne strane kanjiona Tare. U rejonu iznad sela Prošćenja javljaju se zaravni Crvene lokve i Vaškova, koje visinski takođe pripadaju nivou Jezerske površi.

Kanjonske doline su udubljene u pomenute površi, posebno doline Pive i Tare kao najdublje.

Kanjon Tare se prostire od ušća Bistrice do Šćepan Polja i ima dužinu od 80 km, od čega je na prostoru NP "Durmitor" 59 km. Orografija i stijenski sastav uslovlili su da je njegova dubina različita. Najplići je kod Lever Tare (850m), a najdublji je na potezu između Štuoca i Obzira (1.300m). Kanjon je usječen u mezozojskim krečnjacima, a manja proširenja se javljaju na mjestima gdje su krečnjaci prosječeni do osnove. Takva proširenja su: Dobrilovina, Đurđevića Tara, Lever Tara i Tepca. Tektonika i paleohidrološki uslovi su uticali da dolina Tare ima dominantno dinarski pravac pružanja, mada ona u određenim potezima kao što je od Bistrice do ušća Vaškovske rijeke ima meridijanski pravac, odnosno pravac istok-zapad od ušća Drage do donjih Tepaca. Asimetričnost u poprečnom profilu uglavnom se javlja u dijelu prodora nekarbonatnih stijena.

Kanjon Sušice spada u dominantne i prepoznatljive oblike reljefa. Smješten je između površi Male Crne Gore i nedajskog dijela površi Pivske planine. Dug je 15km i dubok oko 700m. Kanjon Sušice se u svom gornjem dijelu, preko krečnjačkog preloma Skakala, nastavlja u uvalu Škrke, pa se uz njega može dospjeti do centralnog dijela masiva Durmitora, Bobotova kuka i Prutaša. Čitavim profilom usječen je u mezozojske krečnjake.

Klisura Vaškovske rijeke nalazi se sa desne strane rijeke Tare ispod sela Vaškova. Dužina joj je oko 2,5 km, a prosječna dubina 500-600 mnm, i usječena je u trijaskim krečnjacima. Njen izlomljeni podužni profil ukazuje na slabu usaglašenost sa glavnim vodotokom, dok se na poprečnom profilu ističu subvertikalne strane, koje poprimaju oblik latiničnog slova V.

Klisura Selačke rijeke, počinje od sela Čavanj i prosječne dubine je 400-500m. Veoma je strmih strana, teško prohodna.

Kanjon Drage je usječen u istočnim obroncima Ljubišnje između površi Ograđenice i Bobova. Nizvodno od Telovog panja dolina Drage prelazi u kanjonski dio. Teško je prohodna zbog strmih, ponegdje vertikalnih i previsnih strana. Podužni profil karakteriše neusaglašenost nagiba po talvegu.

Kanjoni Komarnice i Grabovice na gornjem dijelu njihovog toka pripadaju NP "Durmitor". Na ovom dijelu kanjon Komarnice ima dubinu preko 700m i asimetričan poprečni presjek. Kanjon Grabovice na prostoru Nacionalnog parka ima dubinu od 300m, mjestimično i do 500m.

Pivske površi primarno su izrazbijane kanjanskim dolinama Pive, Tare, Komarnice, Vrbnice, Sušice i drugih pritoka. Kanjanskim dolinom Pive i Komarnice, koja je uglavnom meridijanskog pravca, Piva je podijeljena na Pivsku planinu (istočno) i Pivsku župu (zapadno).

Pivska planina je suvom dolinom Pirnog dola podijeljena na sjeverni, prostraniji i južni manji dio. Pivskoplaninski kompleks površi je jednostavniji, ali se i na njemu izdvajaju tri nivoa. Najniži je nivo na kome je smješteno selo Bezuje, u južnom, i Donji Unač, u sjevernom dijelu Pivske planine. Apsolutnih je visina 1200-1250mnm. Srednji nivo je najrazvijeniji. Naročito se ističe na području Dubljevića, Borkovića, Pišča, Hercegove Strane, Sumorove Gore, Barnog Dola, Babića, Jerinića i Žeičnog. Apsolutnih je visina 1400-1480mnm.

Gornježupski kompleks površi je u stvari izvorišna čelenka Vrbnice, koja je u osnovi izdiferencirana na više cjelina:

- Budanjski (donji i gornji) dio je razvijen između doline Vrbnice i Suvodola sa kotama između 1150 i 1350 mnm.
- Brljevski dio površi razvijen je u tri nivoa između Suvodola i doline Mratinjske rijeke, sa kotama između 1200 i 1850mnm.
- Vučevskoulubički kompleks koji se takođe sastoji iz tri nivoa površi, između dolina Mratinjske rijeke, Pive, Drine i doline Sutjeske, i čije su kote između 1400 i 1850mnm.

Pored Tare i Sušice se takođe javlja Donje i Gornjeckrvički kompleks površi iz nekoliko nivoa, sa kotama od 1200 do 1450mnm. Površ je uočljiva i sa desne i sa lijeve strane kanjonskih dolina.

Dolina Pive postaje od sastavaka Komarnice i Sinjca kod Carevih vrata, a završava se kod Ščepan polja, gdje se sastaje sa Tarom, gradeći Drinu. Dugačka je oko 50 km. Prilikom izgradnje doline, Piva je na svom putu nailazila na stijene različite tvrdoće i drugih fizičkih i hemijskih svojstava. Piva je, u izvjesnim dijelovima, pošto je presjekla krečnjake, otkrila podlogu od verfenskih sedimenata ili eruptiva. Takav je slučaj na potezu od Čokove luke do Ščepan polja. Dok se udubljivala u krečnjacima, dolina je bila kanjonska. Ogoličavanje nepropusnih stijena u podlozi, uslovalo je pojavu izvora na kontaktu krečnjaka i nepropusne podloge.

Unazadna erozija i ubrzana denudacija učinile da su moćni krečnjaci ostajali bez podloge. Ovo je, dalje, izazivalo oburavanje, nastanak siparskih plazeva i širenje doline na račun površi. U ovim dijelovima se sreću i po nekoliko kilometara dugi siparski plazevi. Poprečni profil doline je izlomljen. Gornji djelovi dolinskih strana su strmi, a donji znatno blaži. Na onim dijelovima gdje se rijeka usijecala samo u krečnjacima, od vrha do dna doline, a to je slučaj na potezu od Sinjca do Krsca (ušće Pirnog dola), od ušća Vrbnice do Mratinja i od Mratinja do Čokove luke dolinske strane su veoma strme, ponegdje i vertikalne. Kanjon u ovim dijelovima dostiže dubinu i preko 1000m. Dno kanjona je ponegdje predstavljeno samo riječnim koritom ili uskom aluvijalnom ravni. Na potezu od Krsca do Plužina lijeva dolinska strana je usječena u flišu a desna strana u masivnim sprudnim krečnjacima, što je izazvalo asimetričnost doline.

Sliv Vrbnice je lepezastog oblika. Dugačak je oko 20km i naizmjenično je izgrađen ili u samom flišu, ili na kontaktu fliša i krečnjaka i nema ni u jednom dijelu kanjonski izgled. U slučajevima kada je izgrađen samo u flišu (Zukvanski i Oraški potok, Njivica i Gornja Bukovica), dolinske strane su blage, doline plitke, a uzdužni profil saglasan i bez preloma. Pošto se fliš relativno lako spira i odnosi to i slabije rijeke i potoci nose dosta materijala. Dolinske strane su ispresijecane mnoštvom vododerina. Bujični tokovi sa strane fliša stvaraju plavine, a sa krečnjačke strane se uz samo korito javljaju izvori, koji skoro da i ne nose materijal. U donjim dijelovima Njivice i Bukovice, kao i kod Vrbnice od izvora u Sutuliji do Stabana, rijeke prosijecaju samo krečnjake, pa su na tim mjestima izgrađene klisure strmih strana. U dolini Vrbnice takođe postoje serije fluvijalnih erozionih terasa. Najbolje je izražena serija na ušću Bukovice u Vrbnicu, u kosi zvanoj Krstavica. Na tom potezu, u pravcu sela Goransko, očuvano je nekoliko nivoa, koji predstavljaju stadijume spuštanja ušća. Najniža je aluvijalna terasa na kojoj su bile smještene stare Plužine i zaselak Magude.

Dolina Mratinjske rijeke je upravna na dolinu Pive. Dugačka je oko 5km. Izgrađena je regresivnim usijecanjem ove rijeke, a znatno izmijenjena radom lednika i pleistocenih uslova glacijalnog i periglacijskog djelovanja. Dolina je amfiteatralnog oblika, strmih strana u gornjim dijelovima, a blažih u donjim. Naime, Mratinjska rijeka je prosjekla oko 500m debelu krečnjačku ploču, potom ogolila podlogu od paleozojskih pješčara, a zatim se nastavila usijecati u njima. U pročelju doline je 1.400m visoki odsijek Maglića. Odsijek je razdvojen sa tri žlijeba. Niz njih se u toku pleistocena stropoštavao led, donoseći nedovoljno obrađeni lednički materijal. Ovi viseći lednici su se regenerisali na vrhu današnjeg Mratinja (Mratinjski omar) gdje se formirao supodinski regenerisani lednik. Taj lednik je dopirao skoro do današnjeg korita Pive. O tome svjedoči velika čeona morena u donjem Mratinju. Ona je kasnije bila probijena Mratinjskom rijekom, pa se samo južni dio kao ostatak javlja na desnoj dolinskoj strani.

Doline Suvodola i Sušice predstavlja pored valova Sušice jedan od najizrazitijih fosilnih valova u Crnoj Gori. On jedini ima kanjonski oblik sa izrazitim ravnim dnom u donjem i gornjem dijelu, gdje su smještene zaravni Gornjeg i Donjeg Suvodola. U holocenu lednike su naslijedili tokovi koji su mijenjali

izgled doline. U svakoj od ovih dolina su se javljali i terminalni baseni, u Sušici 2 (Sušičko jezero i Poljane) u Pirnom dolu 1 (Vođeni do), a u Suvodolu 2 (Gornji i donji Suvodo).

Poprečni profili imaju tipičan izgled valovskih dolina (latinsko slovo U). Ispod strmih odsijeka oboda doline se javljaju siparski plazevi. Dolinska dna su im prilično široka i na pojedinim mjestima zaravnjena. Kod Sušice i Suvodola se na uzdužnom profilu javljaju inverzni nagibi, a kod Suvodola i Pirnog dola i prelomi.

Dolina Komarnice- nastaje ispod Klještine, padine ispod Dobrog dola na sudaru Lojanika i Bolja. Komarnica počinje da usijeca korito ispod Klisa, uskog kamenog i golog grebena u Klještini (preko njega, preko malog i velikog ždrijela prolaze staze). Tu su Kupala, dva vira usječena u stijenu, na podvodnom toku kojim protiču vode iz izvora u Dobrom dolu. Služi za kupanje ovaca, kupaju se i djeca, iz katuna u Dobrom dolu, po čemu je i dobilo ime. Na zaravni ispod Kupala je izvor, a još niže strmen Skakala, niz koju „skaču“ vode o povodnjima. Komarnica ovuda najveći dio godine teče podzemno. Izvor ispod Skakala u vrh Krlja koji nikad ne presušuje, smatra se izvorom Komarnice. Predjeli Klještina, ispod Kupala, osobito Krlje, gusto je obrasto šumom. Pripada Dragišnici, koja se odatle sa obje strane korita Komarnice prostire sve do predjela sela Komarnice. Od Klještine, ispod Boljskih greda, pruža se šumoviti predio Munike. Šuma na ovom gornjem dijelu Dragišnice je mješovita – bukva, ima i kalike, jele. To je predio u kome raste munika (njeno drvo se ranije koristilo za „ležajeve“ na točkovima kola koja su se upotrebljavala za prevoženje sijena).

Gornji dio doline Komarnice, od Krlja do ispod s. Duži, u stvari je klisura, duga oko 18 km, duboka oko 800 m u gornjem dijelu do 400 m u donjem. Spušta se od oko 1.400 do 700 m. U ovom dijelu doline Komarnice razlikuju se tri dijela – gornji, srednji i donji.

Gornji dio – Dragišnica počinje od Klještina i Krlja, a nasavlja se Javorjem i Poljanama, uskom, više kilometara dugom travnatom zaravni, na šljunkovitoj podlozi, obrasloj pojedinim stablima javora. U Javorju i u Poljanama su izvori: u Javorju slabiji, a u Poljanama jači. Desno od Poljana pruža se izuzetno divalji predio, pod kamenitim glavicama i vrtačama, koji se postepeno, a kasnije naglo penje uz Vrove iznad Studene. Obrastao je šumom sličnoj onoj u Klještini. U tom predjelu ima i tise. Od Poljana do predjela s. Komarnice u dolini Komarnice, koja strmo pada (od oko 1.300 m do oko 1.000 m), ređaju se zaravni i strme padine, ispod kojih se probija Komarnica pretežno tekući podzemno. Čitav predio je gusto obrastao listopadnom šumom, u gornjem dijelu najviše bukvom prošaranom jelama, a u donjem pretežno jasenom, grabom, lijeskom. Odmah ispod Poljana sa ivice terena koji se blago penje – Poljanskog ždrijela, puca pogled niz dolinu Komarnice, na Vojnik i Krnovo. Još ljepši pogled je sa Pogledina, sa ivice zaravni ispod Poljana. Ispod Robove grede je predio Gnjonik, sa izuzetno bujnom šumom, naročito bukovom. Ispod njega na toku Komarnice je izvor i vir (Zeleni vir). Ispod Gnjonika je zaravan Lug, pod šumom – najviše jasen, grab, lijeska. Ispod Luga sve do iznad s. Komarnica je zaravan Gornja i Donja Trebljevina, takođe obrasla u šumu u kojoj ima više stotina stabala drijena. Malo gdje kao u ovom predjelu raste toliko ovog drveta koje obilato rađa. U Trebljevini jedan lokalitet se zove Kaloperov kam, veliki val, sletio sa okolnih strana oko koga raste kaloper (narcis). Gornji dio doline Komarnice – Dragišnica, oivičen je sa lijeve strane okomitim, više stotina metara visokim stijenama – Boljskim gredama i točilima ispod njih, a sa desne znatno blažim stranama – Vrovi, Robova greda i Berkovo brdo. Na Pogledine i Trebljevinu spušta se put koji od pivskih sela preko Nikolina dola i Studene, ispod Robove grede, ide za Komarnicu.

Dolina Komarnice, koju zapljuskuju mediteranski uticaji, predstavlja u Durmitoru pitomu oazu, obraslu raznovrsnim biljem, pravu botaničku baštu. U šumi, pod kojim su strane iznad s. Komarnice i Dragišnica, raste, u gornjem dijelu doline, pored bukve koje ima najviše, javor, kalika, munika, tisa, krivulj, kleka (smrče nema). U ovom predjelu rastu i mnoge druge biljke karakteristične za mediteransko područje, a sve cvjetnice imaju velike cvjetove jarkih boja.

U dolinama rijeka Sinjajevine utvrđeno je prisustvo rječnih terasa. Stepeničasto poređane, odvojene pregibima, s izraženim podovima, vidno su razvijene u dolinama Tare, Bukovice i Tušine. Na njima leže i neka naselja ove planine. U proširenim dolinama obično se uočavaju tri terase usječene jedna u drugu. Četvrta, najniža i najmlađa, je slabo razvijena. One su postpliocenske starosti. U kolašinskom i mojokovačkom proširenju se lijepo uočavaju tri terase. Na najvišoj leži Kolašin. Sličan je slučaj i sa Mojkovcem (staro naselje leži na srednjoj, a novo na najvišoj). Južno od Mojkovca, na dinarskom dijelu Tare, na samom početku, nalazi se pet terasa. Visina najniže pod Borovnjačkim kršem iznosi 150 (940 m), a najviše iznad sela Gojakovića 488 (1.248m). I u dolini rijeke Bukovice rečne terase su lijepo razvijene, naročito u selu Donja Bukovica. U dolini Tušine, s obje strane rijeke su razvijene po tri terase. Na jednoj od njih leži varošica Boan.

Geološke karakteristike

Stiene na području zahvata PPPN su nastale uglavnom za vrijeme geoloških era mezozoika i kenozoika, mada najstarijim sedimentima pripadaju oni koji su otkriveni na teritoriji NP Durmitor

(Đurđevića i Lever Tara) i Sinjajevine (dolina Plašnice) i koji su mlađepaleozojske, odnosno gornjepermne starosti. Zastupljeni su smeđesivim i sivim grauvakama, arenitima, alevrolitima i argilofilitima, odnosno škrljacima, pješčarima, konglomeratima i manjim krečnjačkim sočivima.

Trijas (T_1, T_2, T_3) - ove naslage imaju na teritoriji zahvata Plana veliko rasprostranjenje. Javljaju se u sva tri odjeljka - donji, srednji i gornji trijas.

Formacija klastita i krečnjaka donjeg trijasa (T_1) predstavlja najstarije sedimente na području RP Piva, otkrivene u erozionim prozorima Mratinja i Šćepan polja (u dolini Tare i Pive). Istina, sa klastitima donjeg trijasa u Mratinju, na vrlo maloj površini u pjeskovito-bituminoznim karbonatima, određena je mikrofosilna asocijacija permske starosti. Postoji mogućnost da su to pretaloženi permski sedimenti. U litološkom sastavu donjotrijaskih naslaga učestvuju raznobojni liskunoviti i kvarcno-liskunoviti pješčari, alevroliti i laporci, zatim kvarcni konglomerati, kvarcni pješčari i grauvake, smeđi laporoviti, pjeskoviti i oolitni krečnjaci. Na području NP „Durmitor“ sedimenti donjeg trijasa su otkriveni u kanjonu Tare: Dobrilovina, Siplje, Crkvine, Budečevica, Đurđevića i Lever Tara, Tepca, a ima ih i na sjevernim i istočnim padinama Durmitora, na lijevoj strani Mlinskog potoka, između Crnog jezera i Motičkog gaja, u Javorju, Virku, Pašinoj vodi i oko Pošćenskog jezera, kao i dijelu Sinjajevine oko Zabojskog jezera. Na prostoru Sinjajevine verfrenski slojevi javljaju se najčešće u obodnom dijelu planine, u dubokim dolinama rijeka. Javljaju u razbijenim partijama ispod trijaskih krečnjaka u mnogim uvalama, dolovima i vrtačama duž istočnog oboda Sinjajevine - Rakovića Poljani i Miloševom dolu (prema jugoistoku), kao i zoni Okrugljaka i Mutnih lokava (prema sjeverozapadu). U sjeveroistočnom šaranskom dijelu Sinjajevine, ovi slojevi se javljaju u razbijenim partijama oko sela Bistrice. Prava verfrenska zona Šaranaca počinje u ataru sela Rudanca i u Jelinoj gori, gdje se javljaju prema samoj ivici kanjona Tare u užim i širim izdancima pa sve do Njegovuđe. Najviše se širi u prostoru Pribranaca, Đedova dola i Studenaca.

Anizijski krečnjaci i dolomiti (T_2^1) otkriveni su na sjevernim padinama Volujaka, u području Mratinja, na južnim padinama Bioča, Žagrice, Goranska, Seljana i Šćepan polja. Javljaju se konkordantno na donjotrijaskim sedimentima ili na čelu Durmitorske tektonske jedinice – preko Durmitorskog fliša. Krečnjaci su stratifikovani i masivni, u različitom stepenu dolomitisani. Pri vrhu ove formacije mjestimično su razvijeni rumeni hanbuloški krečnjaci. Ukupna debljina anizijskih karbonata je oko 300m. Dok su na području NP „Durmitor“ otkriveni u kanjonu Tare u Donjoj Dobrilovini, Prenčanima, Brajkovači, Budečevici, Đurđevića i Lever Tari, Tepcima, ima ih i na sjeverostočnim padinama Durmitora, u Bosači, na Crevenoj Gredi, Ališnici na lijevoj strani Mlinskog potoka, u Virku i oko Pošćenskog jezera.

Na području Sinjajevine ovi sedimenti zastupljeni su uglavnom u krečnjačkoj faciji, a manje u krečnjačko dolomitskoj. Anizijski kat predstavljen je je brečastim i grudvastim krečnjacima svjetlosive ili pepeljaste boje. Na stranama doline rijeke Plašnice nalaze se mnoge partije svjetlosivog krečnjaka koje su po svoj prilici otrgnuti djelovi krečnjaka Jablanovog vrha, Savinih greda i krečnjačkih kosa koje sa sjeveroistoka zatvaraju obod ove doline. Grudvasti krečnjaci u stranama Vučja, Umova, Crnog vrha, Stola, Gradišta, Jablanovog vrha, Gusara i mnogobrojnih vrhova, brda, povijaraca i kosa Sinjajevine čine osnovnu i glavnu trijasku krečnjačku masu. Stratifikovani rožni krečnjaci imaju najveće rasprostranjenje u dolini rijeke Bukovice i Tušine tj. u zapadnom obodu Sinjajevine. U Šarancima, na sjevernom obodu Sinjajevine, javljaju se znatne partije stratifikovanih krečnjaka sa nešto rožnih umetaka. Ladinski kat zastupljen je u dvije krečnjačke facije - u faciji svjetlosivih grudvastih krečnjaka, koja prelazi iz anizijskih horizonata i u faciji bijelih manje-više saharoidnih krečnjaka, dolomita i dolomitičnih krečnjaka. Na istočnoj strani Sinjajevine, u poljskom kraju, svjetlosivi krečnjaci imaju veliko rasprostranjenje. U sjeverozapadnom dijelu Sinjajevine, u Šarancima, i to istočno od Njegovučkog polja, u livadama Prebranaca ima u svjetlosivim sprudnim krečnjacima sočiva od gastropoda.

Vulkanske stijene srednjeg trijasa ($\alpha, \alpha\eta, \beta\beta ab$) predstavljene su uglavnom andezitima, manje keratofirima a sasvim rijetko i spilitima. Otkrivene su u kanjonima Tare i Pive u području Šćepan polja na Planinici, u ataru Mratinja, kod Pivskog manastira i u Seljanima. To su sivozelene masivne stijene, mjestimično uškrljene i piritisane. Ispoljavaju se u vidu manjih nepravilnih ili sočivastih tijela u okviru srednjotrijaskih naslaga. Andezita ima na prostoru NP „Durmitor“, između Mlinskog potoka, Bosače, na Crevenoj Gredi, u Nadgori i Tepcima, a keratofira u Donjoj i Gornjoj Dobrilovini.

Ladinski krečnjaci sa rožnacima (T_2^2) od svih formacija imaju najveće rasprostranjenje, a najviše na prostoru Pivske planine i Bioča, a zatim na terenu Vučeva, Maglića i Volujaka. Na maloj površini otkriveni su na Žagrici, kod Goranska i u ataru Seljana. Najstarije sedimente ove geološke jedinice obično čini vulkanogeno-sedimentna formacija, predstavljena sivim, smeđim i crevenim rožnacima,

tufovima, tufitima i laporovitim krečnjacima sa muglama rožnaca. Potom u stubu slijede tankoslojeviti i slojeviti sivi i rumenkasti krečnjaci sa muglama i proslojcima rožnaca. Ladinske krečnjake na prostoru Pivske Planine, Vučeva i Bioča izgrađuju uglavnom zoogenosprudni sivi krečnjaci sa sočivima dolomita ili slojevitih krečnjaka sa rožnacima. Kanjonske doline rijeke Pive, nizvodno od Plužina, zatim rijeke Sušice i donjeg toka Tare – izgrađuju ladinski krečnjaci debljine preko 500 m. Ovi sedimenti izgrađuju i široke prostore NP „Durmitor“. Otkriveni su u predjelu Dobrilovine, Brajkovače, Premčana, ušća rijeke Sušice, na padinama Malog i Velikog Štuoca, na Planinici, u Ališnici, oko Crnog jezera, na Međedu, Savinom kuku, Šljemenu, Vinjavoj glavi i Međugorju. Gornji dio profila ladinskog kata kojeg izgrađuju bankoviti i masivni krečnjaci ima veću debljinu (od 250-450m).

Ladinski i gornjotrijaski krečnjaci (T_{2,3}) izdvojeni su kao posebna geološka jedinica na prostoru Planinice i Donjih i Gornjih Crkvice – na Pivskoj planini. Po starosti pripadaju cijelom srednjem i gornjem trijasu, a čine ih slojeviti krečnjaci sparitskog tipa, sa proslojcima crvenih laporovitih krečnjaka i sočivima dolomita. Debljina im je do 250 m.

Krečnjaci i dolomiti gornjeg trijasa (T₃). Preko ladinskih karbonatnih naslaga gornjotrijaski krečnjaci sa dolomitima izdvojeni su sa desne strane Komarnice i Pive, u terenima: Bezuje – Dubljevići - Borkovići, na malim površinama između Pišča i Škrke na Durmitoru i na zapadnoj padini Planinice. Sa lijeve strane istih rijeka razvijeni su u Seljanima, Goransku, Žagrici, Bioču i Volujaku. Takođe su manje pojave ovih stijena otkrivene u Breznima i Živi. U Pivskoj Župi gornji trijas počinje sa transgresivnim laporcima i laporovitim krečnjacima sa brahiopodima (u lokacijama gdje su razvijeni crveni boksiti), debljine do 10 m. U stubu zatim slijede sivi i svijetlosivi dolomiti, dolomitični krečnjaci i sparitski stratifikovani krečnjaci sa megalodonima. Dolomiti su najviše razvijeni u izvorišnom dijelu Pive (iznad Sinjca). Debljina sedimenata gornjeg trijasa je procijenjena na oko 700 m. Na prostoru NP „Durmitor“ izgrađuju djelove kanjonskih strana Lever Tare i Tepaca, vrhove Malog i Velikog Štuoca, djelove Šljemena, Bandijerne, u zoni Ledene pećine, na sjevernim padinama Prutaša i u izvorišnom dijelu Sušice. Debljina ovih sedimenata iznosi oko 600m.

Sedimenti gornjeg Trijasa zastupljeni su u krečnjačko dolomitskoj faciji koja se na Sinjajevini rijetko pojavljuje. U Lučkoj Gori i Gusaru, razvijeni su sivi krečnjaci, koji često u presjeke imaju megalodone, i široko su rasprostranjeni u istočnoj i unutrašnjoj Sinjajevini. Najljepši presjeci su u zapadnom podnožju Jablanova vrha, zapadno od lipovskog katuna Pilaća, i to na putu prema livadama u Grkovu. Ovi presjeci javljaju se i u sjevernom dijelu Sinjajevine, u Šarancima, i to južno od Rudanaca. Ovdje se presjeci nalaze na sivim krečnjacima i u neposrednoj blizini verfremskih sedimenata Rudanaca.

Jura (J₁;J₂;J₃) - geološke formacije jurske starosti imaju manje rasprostranjenje nego trijaskе. Za vrijeme ove geološke periode obrazovane su po sastavu različite formacije u sva tri odjeljka - donje, srednje i gornje jure.

Slojeviti crveni krečnjaci donje jure (J₁) predstavljaju karakterističnu geološku formaciju laporovitih crvenih rumenih i mrkih krečnjaka sa amonitima debljine od 20 do 40m, koji su u vidu uskih zona mjestimično otkriveni preko gornjotrijaskih megalodonskih krečnjaka. Na Pivskoj planini javljaju se u ataru Pišča, Šakačkog koma i izvorišta Sušice. Takođe, uska zona ovih sedimenata pruža se od Krstaca (Pirni do) preko Knež-Luka, ispod Božura, preko Borkovića i Dubljevića do Bezuja. U Pivskoj Župi otkriveni su na maloj površini u Seocama, Zakamenu, Miljkovcu i na Breznima. Na prostoru NP „Durmitor“ izgrađuju djelove kanjonskih strana Tare, na južnim padinama Bunetine, između Podgore i Tepaca, te Malog i Velikog Štuoca i između Bandijerne i Ališnice, na sjevernim padinama Prutaša i međugorju. Debljina ovih sedimenata iznosi oko 20-25m.

Krečnjaci sa rožnacima srednje jure (J₂) razvijeni su konkordantno preko prethodno opisanih donjojurskih sedimenata i otkriveni su u istim područjima i lokalitetima. Predstavljani su slojevitim smeđesivim krečnjacima sparitskog tipa sa muglama i proslojcima sivih rožnaca. Njihova debljina se kreće od 10 do 30m na području RP Piva, dok je u zoni NP Durmitor ona nešto veća i kreće se od 20-40m.

Krečnjaci gornje jure (J₃) imaju najveće rasprostranjenje od ostalih jurskih formacija, i to uglavnom u južnom dijelu opštine Plužine, u području: Zakamen-Bukovac-Duba, zatim na prostoru: Boriče-Božur-Treskavac-Bezuje na Pivskoj planini i na krajnjem jugu – na prostoru između Brezana i Živskog razdolja i Javorka. Po sastavu, to su masivni i slabo stratifikovani zoogenosprudni krečnjaci sa koralima, hidrozoama, elipsaktinijama i dr. sprudnom faunom. U gornjem dijelu stuba ove formacije, na Kapić planini, Treskavcu i Dubi, umjesto sprudnih razvijeni su stratifikovani sparitski krečnjaci sa ostacima algi, gastropoda i foraminifera. Debljina gornjojurskih sedimenata kreće se do 300 m. Gornja jura na području NP „Durmitor“ zastupljena je u tri facije: facije karbonata, dijabaznoj formaciji i faciji fliša.

U zoni Sinjajevine krečnjaci gornje jure razvijeni su u titonskoj sprudnoj faciji i imaju veliku zastupljenost. Titonski sprudni krečnjaci leže u cijelom području Sinjajevine preko sprudnih krečnjaka

gornjeg trijasa. To su sivi i svijetlosivi, zatim žućkasti i bjeličasti krečnjaci, obično masivni, a rjeđe uslojeni u debele bankove, koji su skoro uvijek nejasno izraženi. Elipsaktinski krečnjaci na Sinjajevini zauzimaju skoro čitav njen središnji dio i to kose Orujica, zatim Dugi do, Okruglicu, atar sela Novakovića, a možemo ih očekivati i u krečnjacima planinskih grebena Pećarca, Velikog Starca, Jablanovog Vrh i Velikog Gradišta. Titon Sinjajevine obuhvata kraj Orujice, Kučajevce, Dugog Dola, Novakovića, Okruglice i Gomila. Nije utvrđeno njegovo prostranstvo prema jugu i jugozapadu u pravcu Velikog Gradišta, iako je u tim krečnjačkim masama konstatovan titon (morene na Vratlu).

Kreda ($K_1; K_2$) - slojevi kredne starosti zastupljeni su sa više horizonata: donje i gornje krede. **Donja kreda (K_1)** - Razvijena je u krečnjačkoj faciji. Sedimenti ove geološke periode razvijeni su jedino na terenima koji pripadaju Kučkoj strukturno-tektonskoj jedinici, odnosno Visokom kršu. U okviru donjokrednog kompleksa karbonata izdvojene su četiri litostratigrafske jedinice. Krečnjaci apt-alba i cenomona ($K_{1,2}$) izdvojeni su na čelu lokalne kraljušti u predjelu planine Golije – sve do Ledenica, u okviru lista «Gacko». Međutim, na jugoistočnom produžetku ova geološka jedinica je na listu «Nikšić» izdvojena kao «turonski krečnjaci» (1K_2). U sastavu ove jedinice učestvuju u naizmjeničnoj, ali i nepravilnoj smjeni, biospariti i kasnodijagenetski dolomiti. Najčešće su ubrani u metarsko-dekameterske nabore. Na teritoriji NP „Durmitor“ sedimenti donje krede izgrađuju terene Ružice, Lojanika i Bolja, sa debljinom oko 500m.

Durmitorski fliš (K, Pg) predstavlja poznatu geološku formaciju, regionalnog razvoja, nastalu krajem krede i početkom paleogena. U stvari, pitanje starosti ove formacije, odnosno njene silicijsko-klastične facije, još uvijek je sporno. Sedimenti ovog fliša dijagonalno «presijecaju» teritoriju opštine Plužine, pravcem sjeverozapad-jugoistok. Izgrađuju terene u ataru sela Ravno, Miletići, Zukva, Lisina, Smriječno, Stabna, Miloševići, novih Plužina i Boriča – odakle se u uskoj zoni nastavljaju prema jugozapadnim padinama Durmitora, zatim između Pivske i Durmitorske Planinice, Bobotova kuka i Šljemena na sjeveroistoku i Ružice, Lojanika i Bolja na jugozapadu. Ovi sedimenti izgrađuju i terene Todorova i Dobrog dola, Prutaša, Vjetrenih brda Uvite grede, Stožine i Sedlene grede. Debljina sedimenata fliša iznosi oko 500m.

U okviru kompleksa sedimenata Durmitorskog fliša na geološkoj karti lista «Gacko», na području opštine Plužine, izdvojeno je po superpoziciji (vremenu nastanka) pet paketa. Najstariji paket čine **bazalne krečnjačke breče i konglomerati** ($^1K_2^3$) sa kojima počinje proces flišne sedimentacije. Obično se javljaju u vidu tankih zona grubozrnih klastita, a u ataru sela Smriječno i u Todorovom dolu na Durmitoru imaju znatno rasprostranjenje. **Slojevite breče i krečnjaci** ($^2K_2^3$) leže preko starijih bazalnih breča i konglomerata. Pored breča u građi flišnih sekvenci učestvuju kalkareniti, sa gradacijom i horizontalnom, kosom i ukrštenom laminacijom. Treći član čine laporci sa proslojcima i muglama rožnaca. Treći paket flišnih naslaga čine **breče, krečnjaci i laporci** ($^3K_2^3$). Sedimenti ovog člana čine oko 90% flišnih terena. Breče se javljaju u vidu banaka različite debljine, od 0,5 do 10,0 m, preko kojih su razvijeni kalkareniti, odnosno pjeskoviti krečnjaci, sa gradacijom i laminacijom, a često su kalkareniti najstariji član flišne sekvence. Najmlađe članove sekvenci čine pjeskoviti laporci koji prelaze u pločaste raznobojne laporce. Četvrti paket flišne serije čine **konglomerati, pješčari i laporci** ($^4K_2^3$) koji imaju vrlo malo rasprostranjenje. Najmlađi paket u Durmitorskom flišu čine **breče, krečnjaci i laporci** ($^5K_2^3$). Breče i konglomerate u ovom paketu izgrađuju obluci i komadi iz fliša, a vezivo im je glinovito-laporovito. Krečnjaci sadrže mugle sivih rožnaca, dok su laporci sive i crvene boje. Sedimenti ovog paketa zastupljeni su na terenima Lebršnika, Bršteva i u ataru Stubice.

Preko durmitorske flišne serije cijelom njenom dužinom u oblasti Durmitora i Sinjajevine navučena je Durmitorska krljušt. Na flišnu seriju Durmitorska krljušt naliježe negdje trijaskim krečnjacima a negdje verfrenom.

Eruptivne stijene ne zauzimaju velike površine na Sinjajevini ali se javljaju u mnogobrojnim izdancima, i to (u obliku žica ili omanjih masiva) skoro na cijeloj površini. Njihove pojave su najčešće u obodnim djelovima oblasti. Ove stijene su najčešće zatvorenozelene boje ali mogu biti i crvene. Veće eruptivne mase prate zeleni pjeskoviti tufovi i tufni laporci, ili glinoviti i laporoviti slojevi bogati silicijem (Timar). U dolini Tare, od ušća Pčinje do manastira Dobrilovine, otkriven je niz eruptivnih masa manje ili veće mogućnosti. Naročito su ove mase prostrane između rijeka Plašnice i Štitarice, i to u atarima sela Bakovića, Trebaljeva, Sjerogošta i Donje Štitarice. Ovdje se one ne javljaju kao cjelina nego su odvojene škriljasto-pjeskovitom ili krečnjačkom serijom mlađeg paleozoika. Odvojene eruptivne pojave javljaju se kod sela Kaludre, na putu od Polja za Dobrilovinu, i masiv Sokolovine na samom ulazu u selo Dobrilovinu. Omanji eruptivni izdanci ili slabije žice javljaju se na prostoru Knež Dola, Ponora, Ružice, Okrugljaka, Ječmenog Dola i Mutnih Lokava, kao i na sjevernom obodu Sinjajevine, u Šarancima - pojave zelenoga kamenja (Vlahovo Polje, Rudanci). Duž istočnoga podnožja durmitorskoga grebena, pa dalje u dolini Bukovice i Tušine otkriven je niz eruptivnih izdanaka

poređanih uglavnom u pravcu pružanja slojeva. U gornjem toku rijeke Tušine eruptivne mase zahvataju veći prostor. To su mase Semolja, Krnje Jele i Somine.

Kvartar – Neogen (Q; Ng) sedimenti su na teritoriji RP Piva razvijeni u Crkvičkom Polju. To su jezerski sedimenti, sa eroziono-diskordantnim odnosom sa karbonatnim paleoreljefom.

Na terenu NP „Durmitor“ kvartarne tvorevine (al, dl, glf, el) zauzimaju široko prostranstvo na istočnim i sjeveroistočnim padinama Durmitora, a manje zone u dolini Tare, Sušice i Komarnice. Litološki ih čine glacialnofluvijski, deluvijalni i aluvijalni sedimenti, morenski materijal i sipari. U Crkvičkom polju, preko trijaskih krečnjaka neogene sedimente čine: krečnjačke breče i konglomerati preko kojih su nataloženi uslojeni žutorumeni krečnjaci, zatim šupljikavi krečnjaci i na kraju laporci. Debljina neogenih sedimenata je do 50m.

Morene (gl) su nastale erozijom lednika (glečera) čije ostatke danas nalazimo: na Pivskoj Planini (Nedajno, Jakanovića i Lučanski Urljaj, Vukotino brdo, Dubljevići i Bezube), na području Pivske Župe (Smriječno, Polje Pejovića, Bajovo polje, Bundos, Gornja i Donja Brezna, Živsko razdolje), na Goliji, Bioču, Magliću i Vučevu. Debljina morenskih nanosa je od 3 do 30m. Takođe u području Durmitora zauzimaju istočne padine Savinog kuka i Međeda. Ima ih i oko Pošćenskog jezera, u Javorju, Virku i Motičkom gaju, Bosači, Nadgori i između Sedla i Stožine, u predjelu Studene, na padinama Treskavca, u ataru Nedajna i Male Crne Gore. Takođe, ovi sedimenata zahvataju i terene Sinjajevine.

Glaciofluvijski sedimenti (glf) izgrađuju terase u Knež Luci, Paležu, Vrušku i Čokovoj Luci. To su slabovezani konglomerati, šljunkovi i pijeskovi, debljine do 10 m. Ima ih i u kanjonu Tare, u ataru sela Dobrilovina i Budečevica.

Deluvijalni nanosi (d) nalaze se na padinama Durmitora, Bioča, Maglića, u ataru Mratinja i na blažim dolinskim stranama rijeka Tare, Pive i Komarnice i u kanjonu Sušice.

Aluvijalni sedimenti (al) imaju malo rasprostranjenje u koritima rijeka. Predstavljani su šljunkovito-pjeskovitim materijalom, male debljine.

Tektonika

Tereni zahvata PPPN imaju vrlo složenu tektonsku strukturu. Oni pripadaju dvjema geotektonskim jedinicama: Spoljašnjim i Unutrašnjim Dinaridima, odnosno Visokom Kršu i Zoni paleozojskih škriljaca i mezozojskih krečnjaka. Autori štampanih geoloških karata područje RP Piva svrstavaju u Kučku i Durmitorsku tektonsku jedinicu, a područje NP „Durmitor“ osim ove dvije jedinice zahvata i prostor tektonske jedinice Čehotina.

Kučka tektonska jedinica obuhvata sjeveroistočni dio strukture Visokog krša, a od Durmitorske jedinice razdvojena je Durmitorskim flišem. Teren Kučke jedinice je vrlo složen, pri čemu se u strukturnom pogledu znatno razlikuju tereni izgrađeni od karbonatnih i flišnih stijena. Od nabornih oblika u karbonatnim terenima se ističe antiklinala Komarnice i Treskavca a na planini Goliji su razvijeni uspravni i kosi nabori, polomljeni i izrasijedani. Rupturni tektonski oblici imaju mnogo veći značaj, a među njima se posebno ističu: kraljušt Golije, kraljušt Goranska i, po intenzitetu kraljuštanja nešto manje značajana, kraljušt Jasenovog polja.

Na području Pivske Planine konstatovana je manja kraljušt Nikolinog dola. Pored kraljušti u karbonatnim terenima su konstatovani veći rasjedi, kao što su: rasjed Sinjca (na čijoj trasi se nalazi izvoriste Sinjac) i rasjed Sušice duž koga je spušten istočni blok. U terenima izgrađenim od Durmitorskog fliša konstatovani su brojni uspravni i prevrnuti nabori, metarskih do kilometarskih dimenzija, kako u bazalnom tako i u ostalim nivoima flišne serije, od kojih se posebno ističu sinklinale Lebršnika, Brštevca i Todorova dola.

Tereni NP „Durmitor“ koji pripadaju ovoj tektonskoj jedinici obuhvataju Bolj, Lojanik, Ružicu, Prutaš, Vjetrena brda, Sedlenu gredu i Stožinu. O naboranim oblicima prepoznatljivi su sinklinale Prutaša i Sedlene grede, kosa antiklinala Štita i sinklinale i antiklinala Duške police. Među brojnim rasjedima po dužini i intenzitetu kretanja blokova ističe se poprečni rasjed Prijespa, čiji je pravac pružanja S-J.

Durmitorska tektonska jedinica je navučena preko Kučke jedinice duž dislokacije koja se u stručnoj literaturi naziva «Durmitorska navlaka» ili «Durmitorska kraljušt». Ova dislokacija je formirana na sjeveroistočnom kontaktu zone Durmitorskog fliša sa karbonatno-klastičnim mezozojskim stijenama – koje pretežno izgrađuju ovu jedinicu. Površina navlačenja ima padni ugao prema sjeveru-sjeveroistoku od 30° do 60°. Od nabornih struktura u okviru ove jedinice ističu se: *antiklinala Mratinja*, *antiklinala Kruševa* (u donjem toku Pive) *antiklinala Tare* i *sinklinale Crkvice*. Od disjunktivnih oblika konstatovana je manja *kraljušt Dubrovnika* (zapadno od Škrka na Durmitoru), kao i brojni rasjedi kilometarskih dimenzija, ali različite prostorne orijentacije, koji su naročito ispoljeni na površini karbonatnih terena Pivske planine, Bioča, Maglića i Vučeva. Ona takođe obuhvata teren kanjona Tare od Poda do ušća Selačke rijeke i od Bačvenica dalje niz Taru u pravcu zapada kao i šire područje Durmitora i Žabljaka.

Tektonska jedinica Čehotina u dijelu NP „Durmitor“ obuhvata teren između Lever Tare i ušća Selačke rijeke, kao i djelove kanjonskih strana na lijevoj obali Tare od Selišta na jugoistoku do Šljivanskog na sjeverozapadu. Od većih nabornih oblika izdava se prevrnuti antiklinala Đurđevića Tare čija osa tone u pravcu Z-SZ.

Seizmičke karakteristike

Na osnovu Karte seizmičke regionalizacije Crne Gore (1982. god.) proističe da se područje u dijelu zahvata RP Piva nalazi u **seizmičkoj zoni VII osnovnog stepena MCS** (Mercalli-Cancani-Sieberg) skale. Indukovana seizmičnost koja ima određen uticaj na stabilnost ovog područja, uzrokovana je Pivskom akumulacijom, zapremine oko $794 \times 10^6 \text{ m}^3$ i kotom normalnog uspora 675mm. Za potrebe praćenja seizmičke aktivnosti akumulacije HE „Piva“ sredinom 1972. godine instalirana je seizmološka stanica u neposrednoj blizini brane. Punjenjem i pražnjenjem akumulacije, došlo je do aktiviranja više lokalnih seizmogenih zona i manifestovanja novih žarišta u širem području akumulacije.

Na prostoru Durmitora i šire zaštitne zone (naročito za prostor GUP-a Žabljaka) mogu se očekivati potresi intenziteta 7 do 8° MCS skale, što znači da su tereni relativno stabilni, a uslovi za gradnju relativno povoljni.

Data je seizmička istorija terena i seimotektonske karakteristike regiona. Potom su određeni parametri seizmičkog hazarda i to sledećim redom:

- definisanje karakteristika ponovljivosti seizmičnosti u seizmogenim zonama užeg i šireg regiona,
- definisanje zakonitosti atenuacije seizmičkih parametara na regionalnom nivou i
- proračun numeričkih vrijednosti parametara seizmičkog hazarda primjenom odgovarajućih numeričkih metoda i statističkih modela.

Inženjersko-geološke karakteristike

Namjenski su posebno analizirani inženjersko-geološki aspekti planskog područja, gdje su najzastupljenije vezane stijene, i inženjersko-geološki uslovi šireg područja NP „Durmitor“.

U grupu **vezanih dobrookamenjenih stijena**, koje uglavnom izgrađuju stabilne i dobro nosive terene, mogu se uvrstiti vulkanske stijene (andeziti, keratofiri, spiliti), krečnjaci, dolomitični krečnjaci i dolomiti, kao i pjeskoviti i laporoviti krečnjaci. Od **savremenih egzodinamičkih procesa** na izučavanom dijelu terena treba istaći procese fizičko-mehaničkog raspadanja, karstifikacije, spiranja, odronjavanja i osipanja i proces kličanja, kao i mješovite kompleksne pojave: odroni-klizišta, sipari-klizišta i drugo.

Karstni proces je razvijen u karbonatnim stijenama trijasko, jurske i kredne starosti, što se može suditi na osnovu raznih površinskih i podzemnih karstnih oblika (vrtača, ponora, pećina i jama). Tako se, na primjer, ponori Malog Crnog Jezera, nalaze na koti 1410m, a Dubrovska Vrela (sa kojima je utvrđena hidraulička veza bojenjem) na koti oko 680m.

Karakteristično je istaći da je formiranjem Pivske akumulacije došlo do pospješivanja nestabilnosti, koje su vezane za postojeće podzemne karstne oblike. Naime, zapaža se da su brojne vrtače na karstnim zaravnima čije je dno zastrto crvenicom formirane duž rasjeda koji su najčešće paralelni sa tokovima Komarnice i Pive. Elongacija vrtača je u pravcu pružanja rasjeda. Dna vrtača završavaju se najčešće ponorima, koji se nastavljaju u duboke jame i pećine. Takav je slučaj sa vrtačama na području Dube, Brezana i Miljkovca.

Velike amplitude kolebanja nivoa jezera u uslovima punjenja i pražnjenja akumulacije dovode do aktiviranja krečnjačkih blokova, razdvojenih diskontinuitetima i ispiranja podzemnih karstnih oblika (pećina) zapunjenih glinovitim materijalom. To ima za posledicu provaljivanje tavanica pećina i pretvaranje vrtača koje su obrađivane u duboke i prostrane jame. Takav slučaj registrovan je na širem prostoru Miljkovca i Goranskog.

Proces spiranja (denudacije i padinske erozije), izražen je na padinskim stranama i sastoji se u izmještanju crvenice, grusa i sitne krečnjačke drobine. Posebno je izražen u gornjim djelovima sliva Komarnice i slivu Vrbnice, izgrađenim od sedimenata fliša kredno-paleogene starosti, koji je izbrazdan brojnim jarugama.

Osipanje i odronjavanje su procesi koji su izraženi duž cijelog kanjona Pive i njenih pritoka i sastoje se u stvaranju drobinske zone, odnosno aktivnih sipara. Proces odronjavanja je veoma izražen i od posebnog je značaja za tretiranu problematiku. Može se istaći da kanjonske strane karakteriše blokovska izdijeljenost stijenskih masa, što je posebno karakteristično na hipsometrijski višim djelovima terena. Ovakva izdijeljenost stijenskih masa pri promjeni naponskih stanja uslovljava odronjavanje većih ili manjih blokova. Trase ruptura, naročito njihovi presjeci, ukazuju na moguću pojavu odronjavanja. Za aktiviranje većih odrona posebnu pogodnost pružaju relaksacione pukotine u

okviru krečnjaka paralelne sa kanjonima rijeka, duž kojih može doći do pokretanja većih potencijalnih kliznih blokova, posebno u uslovima pojačane seizmičke aktivnosti.

Procesi klizanja i mješovitije pojave (odroni i klizišta, sipari-klizišta) su karakteristični samo za dio terena izgrađen od sedimenata fliša kredno paleogene starosti i padine izgrađene od deluvijalnih sedimenata. Klizišta se obrazuju kao posljedica združenog rada površinskih i podzemnih voda i raskvašavanjem glinovito-laporovitih sedimenata koji izgrađuju strme brdske padine.

Nagle i česte promjene nivoa akumulacije u uslovima punjenja i pražnjenja, kao i dugotrajno djelovanje talasa na obalni pojas, omogućile su nesmetano djelovanje regresione erozije na nožice padina. Stalno raskvašavanje nožica padina, uz česta oscilovanja nivoa vode, sa efektima pornih pritisaka i snažno eroziono djelovanje, bitno su uticali na promjenu fizičko-mehaničkih svojstava stijenskih masa, odnosno smanjenje kohezije i ugla unutrašnjeg trenja deluvijalnih sedimenata, koji izgrađuju padine sela Mratinja. Ovo je dovelo do kaskadnih otkidanja zemljanih masa u najnižim djelovima padina koje su nataložene preko karbonatnih stijena u osnovi.

Debljina pokrenutih masa je različita i kreće se, po procjeni, od 1m do preko 10m. Procesu pokretanja stijenskih masa usled navedenih hidrodinamičkih činilaca, pogodovao je i litološki sastav terena, raskvašenost padine na određenim mjestima podzemnim vodama (pojava izvora i pištrevina) kao i nepovoljan nagib terena.

Prema inženjersko-geološkim i hidrogeološkim karakteristikama izučavani teren područja RP Piva može se razvrstati u tri kategorije: **stabilni, uslovno stabilni i nestabilni**.

Relativno stabilni tereni obuhvataju područja izgrađena od kamenitih karbonatnih stijena i područja izgrađena od kvartarnih sedimenata sa nagibom padina manjem od 10°.

Uslovno stabilni tereni obuhvataju područja izgrađena od flišnih sedimenata i kvartarnih koluvijalnih i aluvijalno-deluvijalnih tvorevina, prisutnih na relativno strmim padinama, sa nagibom većim od 10°. Ovi tereni imaju najveće rasprostranjenje na urbanom području Plužina.

Kao nestabilni tereni izdvojene su nestabilne padine izgrađene od koluvijalnih nanosa, umirenih ili aktivnih klizišta i padine izgrađene od drobina i aktivnih sipara. Najveće rasprostranjenje kao što je rečeno imaju na područjima južno i jugozapadno od naselja Plužina, kao i u slivnom području Mratinjskog potoka.

Najveći broj umirenih i aktivnih klizišta registrovan je na širem području Gojkovića dola i Okruglice kao i u zoni puta Plužine - Stabna. Ova klizišta formirana su u deluvijalnim sedimentima na brdskoj padini a uslovljena su: promjenama naponskog stanja na padini (deluvijalni proces i režim podzemnih voda), što su suštinski prirodni uticaji.

Pojave nestabilnosti, kojim je zahvaćen teren u okviru putnog pojasa, na potezu Gradac-Vojinovića vrelo registrovane su na više lokaliteta. Posebno je ugrožen dio puta ispod kuća Adžića, koji je zahvaćen klizanjem. Pojave nestabilnosti izražene su takođe i u samim Plužinama i manifestuju se odronjavanjem breča i krečnjačke drobine, odnosno kvartarnih sedimenata, koji su zastupljeni preko glinovito-laporovite serije fliša u osnovi.

Uticaj oscilacija nivoa Pivskog jezera na nožicu padine je jasan i iste se manifestuju deformacijama u samom putu, koji je u više navrata iz tih razloga saniran. Takođe, pojave nestabilnosti registrovane su i u široj zoni Mratinja a ispoljavaju se kroz lokalna klizišta formirana u deluvijalnim sedimentima.

Na teritoriji šire zone Durmitora osnovna podjela stijenskih masa sa inženjersko-geološkog aspekta obuhvata:

- krute stijenske mase predstavljene mezozojskim krečnjacima i eruptivima srednjeg trijasa;
- klastične tvorevine predstavljene glinovito-pjeskovito-laporovitim slojevima donjeg trijasa (verfena) i glinovito-laporovitom facijom gornjokrednog fliša.

Krute stijenske mase su sa aspekta nosivosti i pogodnosti za gradnju najpovoljnije, dok klastične, uz primjenu određenih tehničkih mjera, mogu predstavljati pogodnu sredinu za građenje. Najveći dio površi Jezera zauzimaju morenski nanosi predstavljeni šljunkovito-pjeskovitim i glinovitim masama. Kao vododrživi, ovi slojevi omogućuju i formiranje površinskih tokova koji zbog malog nagiba terena na svom putu do ponora meandriraju i stvaraju močvarne terene. Često su i plavljeni u većem obimu kada ponori ne mogu da prime sve vode poslije otopljavanja snijega i prolječnih kiša. Ovakvi tereni imaju malu nosivost, kao i tereni koji se zasijecaju, a potencijalno nestabilni mogu biti i tereni u blizini iskopa šljunka u Njegovuđi. Vrlo sličnih karakteristika su i tereni na aluvijalnim naslagama u Dobrilovini, Lever Tari, Đurđevića Tari i Tepcima. Na nekim mjestima su morenske naslage erodovane do podloge od pješčara koji predstavlja stijensku masu dobre nosivosti, kao i tereni na krečnjacima, gdje masivni imaju najveću nosivost, koja opada ka uslojenim i tankoslojnim.

Tereni bez ograničenja za gradnju su sastavljeni od kamenitih i polukamenitih stijena i drobina. Prema frekventnim svojstvima ne pokazuju selektivnost i odlikuju se najmanjim ubrzanjima tla za vrijeme seizmičkog dejstva zemljotresa. Tereni sa neznatnim ograničenjima za gradnju su sastavljeni od kvartarnih sedimenata. Tereni sa znatnim ograničenjima za gradnju su oni na nestabilnim padinama i

povremeno plavljeni tereni. Ovi tereni predstavljaju vrlo nestabilnu geotehničku sredinu u uslovima zemljotresa, zbog prisustva vode u tlu, čime se pojačava intenzitet osnovnog seizmičkog stepena.

Geomorfološke karakteristike

Reljef je na prostoru zahvata PPPN formiran pod uticajem više činilaca. Pored tektonskih pokreta ubiranja, rasijedanja i navlačenja, važnu ulogu su odigrali i spoljni uticaji i faktori. Oni su modifikovali tektonski diferenciran reljef, tako da on, zahvaljujući njima, ima današnji izgled. Endogeni i egzogeni faktori su se smjenjivali i koegzistirali kroz geološku istoriju. Neki od njih i danas traju, neki su već završeni. Najviše degradirane su flišne stijene pa su im padine vremenom postale blagih nagiba. Strmi nakloni padina su u karbonatnim stijenama, najizrazitiji duž navlačnog kontakta sa fliševima (tamo gdje nije pokriven deluvijalnom drobinom) što je upravo rezultat relativno brzog razaranja flišnih stijena. Duž ovog kontakta česta su moćna nagomilavanja drobine što smanjuje strminu padinu. Savremeni geodinamički procesi i pojave (deluvijalno–proluvijalni zastor (d-pr), deluvijum (d), jaruge, odroni, aktivna klizišta i dr.) posebno su značajni za djelove terena koji su tokom ranijih istraživanja ocenjeni kao nestabilni.

Tri su osnovna elementa reljefa: površi, uzvišenja koja se dižu sa površi i kanjonske doline, koje su usječene u površima. Riječ je o makroreljefnim elementima koji se oštro odvajaju i međusobno jasno razlikuju i koji su izgrađeni uglavnom u veoma moćnoj krečnjačkoj masi. Svaka od ovih cjelina ponaosob različito uslovljava nastanak i razvoj karstnih oblika reljefa i hidrografije. Proces fluvijalne, ledničke, karstne i abrazione erozije i denudacija su, svaki na svoj način, uticali na njihovo formiranje. Ove procese prati akumulacija ranije erodiranih materijala i izgradnja akumulativnih oblika reljefa. Fluvijalni proces intenzivan je duž riječnih dolina dok su dominantni padinski procesi oni sa površinskim spiranjem (deluvijalni procesi), jaružanjem (proluvijalni procesi) i kliženjem (koluvijalni procesi).

Ovaj prostor je bogat **speleološkim objektima**, jer je većina teritorije pod karstom. Velika denivelacija karstnih teritorija je uslovlila da dominiraju vertikalni objekti (jame), a pećine su kratke i sa malo spratnosti. I nakon najvećeg obima speleoloških istraživanja u odnosu na druge teritorije u Crnoj Gori, ipak predstoji značajan broj novih, a naročito dubinskih i speleoroničkih istraživanja.

Todorova jama se nalazi na istočnom podnožju Bobetinog vrha, sa lijeve strane puta koji vodi od Unča za Barni Do i Jerinića. Ukupna dubina jame iznosi 282m, a ako se uračuna i dubina vrtače, na čijem je dnu ulaz u jamu, onda je dubina Todorove jame 297m. Jama Škala je najsloženija od svih poznatih jama na teritoriji Pive. Nalazi se u zaseoku Bešići, iznad kuće Radovića, a u pravcu Bobetina vrha, tj. sa njegove zapadne strane, na apsolutnoj visini od oko 1550m, a upravo na sredini jedne veoma dugačke vlake. Ukupna dubina do sada istraženog dijela jame je 126m. Oteša se nalazi na oko 100m relativne visine sa lijeve dolinske strane, između petog i šestog kilometra starog potopljenog puta Plužine - Mratinje. To je prosta pećina. Polukružnog je ulaza, visokog oko 20m. Ova pećina je dugo vremena služila kao stanište stočara u zimskom periodu, a sada je delimično pripremljena za turističke posete prilikom obilaska Pivskog jezera čamcima. Tisa je predio u Unčanskom brijegu, malo nizvodno od kraškog vrela Međeđak. U ovom predjelu postoje tri pećine, od kojih je ona najviša, istovremeno najduža i najprostranija, a i po nakitu najbogatija.

Prostor NP „Durmitor“ i Durmitora u širem smislu odlikuju izuzetne i specifične osobine reljefa kakve se rijetko mogu sresti i na prostoru Blakanskog poluostrva, pa i Evrope u cjelini. Predstavlja najmarkantniji dio Dinarida a osim brojnih i atraktivnih planinskih vrhova i grebena posebnu specifičnost ovog prostora predstavljaju grandiozne kanjonske doline rijeka Tare i Pive i njihovih pritoka Sušice, Drage, Komarnice, Vaškovske rijeke, Selačke rijeke, Grabovice i drugih. Površni kao što su Jezerska i druge predstavljaju sponu između planinskih skupina i kanjonskih dolina. Na Površima su formirane raznovrsne vrtače, uvale, doline, polja itd., a formiran je i veliki broj veoma raznovrsnih i bogatih elemenata tipičnih za karst odnosno holokarst, po čemu je i ovo područje, kao i Crna Gora u cjelini, prepoznatljivo. Vertikalna razlika između najnižih i najviših djelova Durmitora je preko 2000m, pa ovaj prostor karakteriše velika raščlanjenost, mozaičnost, disekiranost i istaknutost reljefa. Poseban pečat ovom prostoru daje veliki broj raznovrsnih i veoma dubokih speleoloških objekata po kojima je Durmitor postao poznat u speleološkoj i karstološkoj literaturi. Navešćemo samo jednu od 304 poznate pećine i jame na teritoriji parka - jamu na Vjetrenim brdima duboku 897m, koja predstavlja najdublju jamu na Balkanskom poluostrvu. Kraški procesi su veoma razvijeni na što ukazuje i razlika u relativnoj nadmorskoj visini najnižeg speleološkog objekta Mijića pećine u kanjonu Tare (418mnv) i najvećeg - Bezimena jama na Šljemenu (2390mnv), što iznosi 1972m. U okviru realizacije Programa razvoja i zaštite nameće se prijerka potreba za iniciranjem speleoloških istraživanja Durmitora koja bi bila praćena hidrološkim, speleoklimatološkim, biospeleološkim i drugim

istraživanjima, kako bi se sakupili neophodni podaci za izradu planova i adekvatnu valorizaciju ovih objekata.

Brojni su lednički oblici reljefa kao što su cirkovi, valovi, morene i drugi oblici pleistocene glacijacije. Reprezentativni su i brojni kraški oblici reljefa počev od onih najmanjih pa do najvećih oblika. Pomenućemo one najznačajnije kao što su kamenice, škrape vrtače, karstne doline i uvale, kraška polja i veoma brojni podzemni kraški oblici.

Za razliku od Drobnyačke, odnosno Jezerske površi, na prekraškom reljefu Sinjajevine nema toliko tragova glacijalne erozije, ni toliko morenskog materijala koliko ga ima na okolnim planinama koje su od nje manjeg prostranstva. Pleistocena glacijacija na Sinjajevini imala je platoski karakter. Opšta je karakteristika da na većem dijelu planine nema moćnih morena. Obično su to podinske morene. U obodnom dijelu mase leda su se stropoštavale preko prevoja vrlo strmo u kanjone. Najveći lednik na Sinjajevini kretao se duž Plašnice, od vrhova Sinjajevine do kolašinske kotline, dužine oko 15 km. Drugo područje nagomilavanja morena bilo je u dolini Bistrice. Ovdje morene prekrivaju veliki prostor i završavaju se kod ušća Bistrice u Taru. Značajan je i lednik koji je u sjevernom dijelu Sinjajevine išao dolinom Zminice. Iza morene visoke oko 25m je Zminičko jezero. Zabojsko jezero smješteno je u nekadašnjem cirk u jugoistočnom dijelu planine, na visini od 1.477m. Znatne morene sa Sinjajevine nataložene su na zaravan Jezera, oko Ribljeg i Vražjeg jezera. Više morenskog materijala nalazimo u jugozapadnom dijelu Sinjajevine, na prostoru Krnje Jele, Korita, Kučajevice, Suvog i Timarskog polja. Sipari Sinjajevine, naročito oni na stranama i podno planinskih vrhova na potezu Gradište – Vučje, sa desne strane Plašnice, spadaju sigurno u najveće i najljepše u visokim planinama Crne Gore.

Moćne i prostrane krečnjačke mase Sinjajevine, iako ne pripadaju tipičnom holokrastu, gledano u cjelini, vrlo su pogodno za razvoj tipične karstne erozije. Intenzivnim karstnim procesom formirali su se u starom prekraškom reljefu mnogobrojni kraški oblici. Naročito je brojno prisustvo vrtača i uvala različitog izgleda i položaja. Na površi Sinjajevine, u kontaktnim zonama krečnjaka i dolomita, nastale su brojne uvale. Ovdje su one najčešće izduženog oblika. Veće uvale se ovdje nazivaju poljima. U središnjem dijelu su takva: Tušinsko, Kričačko i Šaransko polje, prosječne visine oko 1.700m. Drugi niz čine: Odrag polje, Suvo polje i Dragoševac, prosječne visine oko 1.600m. Treći niz, sjeveroistočno, čine Pašino polje i Smoljan polje, visine 1.350m. U Šarancima je prostrana uvala Pogrižde, vezana prema zapadu na Jablan polje, a ka istoku na Đedovo polje. U Šarancima je i velika uvala zvana Gomile. Na krajnjem jugoistoku Sinjajevine nalazi se niz uvala koji čine: Grkovo, Bistričke livade i katun Zastarac. Još istočnije prema Tari je veća uvala Srnjci. Vrtache su na Sinjajevini najizraženiji kraški oblik, tako da se stiče utisak da je sav teren njima pokriven. Obično su karličaste i plitke. Udoline, uvale i vrtače su sekundarni oblici reljefa na Sinjajevini, formirani na staroj zaravni vjerovatno u pliocenu, a dosta preoblikovani u pleistocenu.

Podzemni kraški oblici nisu detaljnije istraživani. Veći broj pećina na Sinjajevini je suv. Vertikalne i duboke jame na samoj površini služe kao stalni i povremeni ponori. Škrape su, izuzev krajnjeg jugoistoka planine, vrlo slabo razvijene. Primjećene su na golim padinama Gradišta (2.214m), jednog od najvećih vrhova Sinjajevine. Slabije izražene, uočene su i na padinama Kormana (1.806m), na sjeveroistoku Sinjajevine i još nekim vrhovima.

Morfografske karakteristike terena kao što su nagib površine, hipsometrijski položaj, pa i ekspozicija djeluju na karstne procese i ponekad su presudan faktor razvitka karsta. Na bazi detaljne analize morfometrijskih karata razmjera 1:25000 može se konstatovati da postoji velika morfografska raznolikost, koja je posljedica raznoraznih faktora i toka morfogeneze.

U Pivi je je izražena velika raznolikost uglova nagiba. Burna geomorfološka aktivnost je dovela do velike aplanazije reljefa, pa je i raščlanjenost reljefa velika. Na teritoriji Pive dominantne su vertikalne raščlanjenosti 51-100m/ha i više od 100m/ha. Karakteristično je da se srednje raščlanjenosti javljaju rjeđe, dok su najčešći nagibi velike i male raščlanjenosti. Velike se vezuju za planinske grebene i dolinske strane. Male se vezuju za površi i riječne terase. Dominantna je vertikalna raščlanjenost od 51-100m/ha i čini 32% ukupne površine. Slijede raščlanjenosti više od 100m/ha sa udjelom 21% u ukupnoj površini. To znači da je za karstifikaciju i razvoj površinskih oblika karsta, sa morfografskog aspekta, nepogodno oko 53% teritorije koji su zahvaćeni karbonatnim stijenama.

Nagibi površina se iskazuju arealno i u direktnoj su zavisnosti od vertikalne raščlanjenosti. Najveći nagibi se javljaju na stranama kanjonskih dolina i planinskih grebena. Mali nagibi kao i male raščlanjenosti se javljaju na površima i dnu dolina.

Hipsometrija utiče na visinsku diferencijaciju klime, a ova opet na razvitak karstnog procesa. Dominantne visine su između 1200-1600m nadmorske visine (52%). Potom su izražene površine visina 800-1200m (24%). Iza toga su površine preko 1600m (16%), a najmanji zahvat imaju visine 400-800m (10%). Dominantne ekspozicije su istočne i zapadne, potom sjeveroistočne i jugozapadne. Ostale ekspozicije čine manje od 20% teritorije Pive.

Najveći dio prostora koji obuhvata NP „Durmitor“ ima dominantnu vertikalnu raščlanjenost od 60 - 100

m/ha i preko 100 m/ha. U pogledu nagiba terena dominiraju površine sa velikim nagibima. Prostori sa nagibima većim od 30 stepeni zauzimaju 50% teritorije Nacionalnog parka, a oni sa nagibom do 10 stepeni zauzimaju 35 %. Ovo je od značaja za intenzitet erozije i za razvoj pojedinih oblika erozije. Sa hipsometrijskog aspekta preovlađuju tereni između 1200 i 1600 m nadmorske visine, koji zauzimaju 50 % teritorije NP, što predstavlja karakteristiku mladog reljefa sa starim površima i kanjonskim dolinama. Veća je zastupljenost viših terena nego nižih, što znači da planinski prostori imaju veće rasprostranjenje od kanjonskih.

Dinarski pravac pružanja planinskih grebena za posljedicu ima da 22% prostora NP ima sjeveroistočnu ekspoziciju, a 20% jugozapadnu. Južnu, jugoistočnu i jugozapadnu ekspoziciju ima 37% teritorije Parka, a istočnu i zapadnu 17%.

Drobinski materijal zauzima relativno veliko prostranstvo, ali ukoliko je krečnjačkog porijekla (što je najčešće slučaj) ne utiče mnogo na karstifikaciju terena. Uglavnom je koncentrisan u kanjonima kao siparski materijal, ili pak izgrađuje riječne terase. Na površi, u izvjesnim dijelovima, donesen je od strane lednika, kao relativno moćan morenski materijal. On je u tim dijelovima imao nesumnjiv uticaj na karstni proces i morfološku evoluciju.

Mineralne sirovine

Na osnovu dosadašnjih geoloških i metalogenetskih saznanja mogu se dati određena procjene o perspektivnosti područja zahvata plana u mineralno-sirovinskom pogledu. Geološka građa odredila je potencijal ovog područja, prvenstveno u nemetalničnim mineralnim sirovinama, a naročito u pogledu kvalitetnih ležišta tehničko-građevinskog kamena, posebno karbonatnog sastava (a dijelom možda i eruptivnog). Durmitorsko područje, kao i ostala Crna Gora, nije karakteristično po mineralnoj raznovrsnosti, jer dominiraju monomineralne stijenske skupine. Ipak, i ovdje se izdvaja nekoliko lokaliteta koji mogu da se tretiraju kao interesantna mineralna nalazišta, kako u pogledu **metalničnih** tako i **nemetalničnih mineralnih sirovina**, kao i uglja.

Najznačajnije koncentracije ruda bakra u Crnoj Gori otkrivene su u selu Varine, jugoistočno od Kosanice. U području Šćepan polja, otkrivena je manja pojava bakarne mineralizacije - piriško-halkopiritske žilice, debljine do 20cm i dužine do 5m.

Nalazišta pirita i arsenopirita na Odžinoj glavici, u selu Brijeg u kanjonu Tare, nalaze se u proslojcima u okviru magmatskih stijena krupnozrnih porfirit. Uočljivi su na obali Tare kod Uzlupa i nešto uzvodnije. Pirita ima i u području Kosanice i Sirovca (Boan), u Tepcima, Božarevom dolu i Alugama. Ostala nalazišta su maskirana zemljištima, ali se mogu rekonstruisati po zelenoj boji koja se javlja zbog prisutnog malahita.

Pojave žive otkrivene su u području Krnje Jele kod Boana i u Bjelojevićima. Pojave manganove mineralizacije otkrivene su u Dubriča strani i Pribojni, u blizini sela Bistrice.

Najznačajnije koncentracije ruda olova i cinka u Crnoj Gori nalaze se u neposrednoj blizini zahvata PPPN. Riječ je o predjelima koje drenira rijeka Tara, planini Ljubišnji (Šuplja stijena, Kolijevka) i sjeverozapadnim padinama planine Bjelasice (četiri ležišta: Brskovo, Žuta Prla, Višnjica, Igrišta). Nalazišta rude olova cinka ima i u Mratinju. Pokazalo se da se ne radi o ekonomski isplativim rezervama olova i cinka, ali su konstatovane interesantne kristalne nakupine.

Oruđene pojave gvožđa otkrivene su na području Sinjajevine (Krnja Jela) i na lokalitetima Crvene grede, Rudi do i Kalina.

Pojave crvenih boksita ima u Konatama na Sinjajevini, na Kršinama iznad Provalije i u području Pive sa obje strane Komarnice - od Goranska do blizu Dubljevića.

Nalazišta minerala crvenog barita ima ispod Sokola, sa južne strane. Mogu se uočiti oko izvora koji je kapirani pored puta, a za potrebe Šćepan polja. Baritni blokovi pomiješani sa komadima hematita se nalaze u siparskom materijalu iznad i oko izvora.

Na južnoj strani Bioča, na području Urdenih dolova, postoji nalazište krupno kristalnog kalcita. Naime, u dugačkoj traci širokoj 1,5 - 3 m javljaju se izraziti mliječno bijeli, žućkasti i crvenkasti kristali kalcita. Traka je dugačka više od 50m, makar njen na površini vidljivi dio. Na području Jezera, šljunkovito-pjeskoviti materijal glacialnog porijekla koristi se u građevinske svrhe, posebno ležište u Njegovuđu. Cijelo područje NP „Durmitor“ i njegove zaštitne zone bogato je krečnjacima različitih boja i kvaliteta, koji se najčešće mogu koristiti kao tehnički kamen, mada nije isključena i upotreba u dekorativne svrhe, pogotovo što postoje realni uslovi za njegovo pronalaženje.

Na lokalitetu Podmalinsko, na lijevoj obali rijeke Bukovice, nalazi se ležište bigra.

Bentonitskih glina ima duž zapadnih padina Sinjajevine, od Bukovice do Krnje Jele, dok su najznačajnije koncentracije otkrivene u donjoj Bukovici i u blizini Timara.

Aluvijalni sedimenti pored rijeke Komarnice najvećim dijelom izgrađuju gline čije bi rezerve mogle imati ekonomski značaj.

Interesantni su podaci koji se odnose na pojavu uglja, do sada otkrivenog u Crkvičkom polju i Donjim Breznima, kao i u Pošćenskom kraju.

Klimatske i vremenske karakteristike

Klimatogena komponenta u cijelom prirodnom sistemu određuje horizontalnu jednorodnost i prostornu periodičnost. Na terenu PPPN postoji nekoliko meteoroloških stanica, pa se može prilično dobro analizirati klima oblasti, naročito intenzitet padavina, jer je ovaj klimatski faktor najurednije osmatran. Nedostatak je jedino što ni u zoni zahvata PPPN ni u bližoj okolini nema osmatračkih stanica na uzvišenjima, pa se ne može izvesti preciznija vremenska diferencijacija elemenata klime.

Raspored padavina u toku godine je dosta ujednačen, i ne postoji izrazito osciliranje u količini. Srednja godišnja suma padavina se kreće od 1000–1900mm. Na svim stanicama se mogu zapaziti dva maksimuma i dva minimuma izlučivanja padavina. Primarni maksimum pada u novembru i decembru, a sekundarni u martu, aprilu ili maju. Minimumi padavina su ljetnji (primarni) i zimski (sekundarni). Neizrazitost sekundarnog maksimuma, čini da na pojedinim stanicama ne možemo razlikovati više padavinskih perioda, već samo dva, i to: kišni, koji traje od oktobra do aprila i sušni (koga bi pravilnije bilo nazvati manje kišni) koji traje od maja do oktobra. Izrazitost i konstatnost ovih perioda ne postoji i različita je iz godine u godinu. Dešava se da je isti mjesec, na primjer jedne godine, bez padavina, a već iduće je mjesec sa mjesečnim apsolutnim maksimumom izlučivanja padavina. Ljetnje kiše se izlučuju u vidu pljuskova, što znači da je u to vrijeme po površini umanjena rastvaračka moć kišnice. Osim razlika u vrstama i količinama padavina u toku godine postoje, ne baš tako izrazite razlike u izlučivanju padavina u zavisnosti od visine i morfoloških karakteristika terena. Treba pomenuti i značajne razlike u dužini trajanja sniježnog pokrivača, koji zavisi od apsolutne visine mjesta, a koji omogućuje druge uslove karstifikacije.

Temperatura vazduha ima slične vrijednosti u zahvatu RP Piva i NP „Durmitor“. Srednja godišnja temperatura vazduha iznosi 5.3°C. Najtopliji mjesec je avgust sa srednjom mjesečnom temperaturom od 14.3°C a najhladniji je januar sa -3.8°C. Maksimalno najtopliji mjesec je avgust sa 18.0°C a maksimalno najhladniji mjesec je februar sa -9.4°C. Oscilacije srednjih mjesečnih temperatura su oko $\pm 2^\circ\text{C}$. Najmanje oscilacije imaju juni i juli mjesec, a najveće oscilacije imaju februar i mart mjesec. Ekstremne temperature su značajno iznad i ispod prosječnih. Apsolutni maksimum je tokom avgusta mjeseca i iznosi 31.3°C, a tokom februara mjeseca je 16.1°C. Apsolutno minimalne temperature kreću se od 0.4°C tokom avgusta do -26.4°C tokom januara mjeseca. Prosječne minimalne temperature su nešto veće i kreću se od 3.4°C tokom jula mjeseca do -18.5°C tokom januara. Veći dio planinske oblasti nadmorske visine oko 2000m ima srednju godišnju temperaturu vazduha ispod nule, oko 0°C do -2°C. To znači da pojedine oblasti Durmitora imaju ledeni tip klime.

Područje Sinjajevina odlikuje se takođe velikom visinom planinskog područja i vertikalnom raščlanjenošću njegovog reljefa, dok relativno mala udaljenost od morske obale (96km) posebno utiče na temperaturu vazduha. Najbolji pokazatelj promjene temperature vazduha sa promjenom visine jeste vertikalni termički gradijent koji je na relaciji Žabljak - Pljevlja najniži zimi (januar 0,28°C), a najveći u aprilu (0,75°C) i maju (0,63°C). U ovom području mrazevi su česta pojava, u većem dijelu godine, naročito u zimskoj polovini, u vrijeme anticiklonalnog vremenskog stanja, kada se hladne vazdušne mase natalože po kotlinama i dolinama. Srednji godišnji broj dana sa maksimalnim temperaturama nižim od 0°C, ledeni dani, u Žabljaku iznosi oko 60. Srednji godišnji broj ljetnjih dana (temperatura veća od 25°C) u Žabljaku iznosi 20, a u Kolašinu 30. Prosječno godišnje Žabljak ima 0,2 takva dana. Apsolutno maksimalne i minimalne temperature vazduha u Kolašinu iznose 30,4°C (avgust) i -29,8°C (januar). Nasuprot hladnim i relativno dugim zimama, ljeta su na Sinjajevini svježija i kratka. Svježija ljeta su, pored velike nadmorske visine područja, posljedica i relativno velike oblačnosti u ovom dijelu godine i osvježavajućih vjetrova sa planinskih vrhova kao sastavnog dijela lokalne planinske cirkulacije.

Vlažnost i insolacija – ovi parametri imaju slične vrijednosti za područje zahvata RP Piva i NP „Durmitor“. Ova dva područja imaju relativno visoke vrijednosti relativne vlažnosti, što ukazuje na činjenicu da se radi o zahvatu sa konstantno visokom produkcijom vlage. Sam prirodni ambijent, veliki broj jezera, potvrđuje činjenicu da je produkcija vlage mnogo dominantniji parametar u odnosu na disipaciju vlage. Prosječne mjesečne vrijednosti relativne vlažnosti kreću se od oko 70% do 83%. Karakteristično je da tokom godine prosječna mjesečna relativna vlažnost ne pada ispod 50%. Trajanje sijanja sunca u časovima je jako promjenljivo sa izraženim oscilacijama tokom godine. Insolacija u zimskom periodu je jako mala i prosječno se kreće oko 2 do 4 časova dnevno. U toplijem dijelu godine insolacija se povećava na oko 13 do 15 časova dnevno. Insolacija tokom ljetnjih dana veća je za oko 3 puta od insolacije tokom zimskih dana. Velika vrijednost standardnog odstupanja ukazuje na veliki stepen oblačnosti u pojedinim danima, što i jeste karakteristika ovog područja.

Srednji godišnji broj vedrih dana (srednja oblačnost ispod 2/10) na Žabljaku je 70. Srednji godišnji broj dana sa grmljavinom je 40, sa maglom 22, a sa gradom 3. U godišnjem hodu oblačnosti za područje Sinjajevine najveću srednju mjesečnu oblačnost ima decembar. U ovom mjesecu je, u prosjeku, više od 70%

neba prekriveno oblacima. Veliku oblačnost imaju i februar, mart i novembar. Pošto oblačnost, koja je karakteristična za područje Sinjajevine, znatno smanjuje i zračenje i izračivanje, mutni dani se s toga odlikuju malim, a vedri velikim kolebanjima temperature. Kolašin ima manje časova sa sijanjem sunca zbog prepreka na horizontu (smješten je u dolini Tare), a i zbog čestih temperaturnih inverzija koje su uvijek praćene maglom. U danima sa maglom znatno je smanjen broj časova sa sijanjem sunca, jer magla u prosjeku traje 1 – 2,5 časa dnevno.

Padavine - sa aspekta identifikacije klimatskog tipa, padavine su jedan da najznačajnijih parametara. Prosječna godišnja količina padavina kreće se oko 1450mm. Relativno godišnje kolebanje iznosi oko 9% u odnosu na godišnju količinu. To znači da razlika između najkišnijeg i najsuvljeg mjeseca iznosi oko 9% od prosječne godišnje količine. Ovo je prilično visoka vrijednost za relativno godišnje kolebanje i ukazuje na postojanje izrazito kišni period tokom godine. Najkišniji mjesec je novembar sa 213mm što je oko 14% od godišnje količine. Period sa najmanje padavina je jul-avgust. Sa oko 83mm mjesečno. Mjesečne količine imaju izuzetno veliko rasturanje oko prosječne mjesečne količine. Skoro za svaki mjesec može se reći da je „klimatski normalno“ da mjesečna količina padavina bude za 50% do 70% veća ili manja od prosječne mjesečne. Maksimalne mjesečne količine padavina kreću se oko 168 do 616mm. Maksimalne dnevne 24h količine padavina mogu da budu izuzetno velike. Tokom januara mjeseca maksimalna 24h količina padavina iznosi oko 76% od prosječne mjesečne količine. Tokom avgusta mjeseca, kada su u pitanju padavine lokalnog karaktera, tokom samo jednog dana padne oko 72% od mjesečne količine. Kakva je učestanost 24h količina padavina može se identifikovati preko percentila. Npr. tokom oktobra mjeseca 95% percentil je 54.6mm što znači da tačno 95% od svih 24h količina tokom oktobra mjeseca imaju količinu do 54.6mm, a dnevne količine do 94.9mm ima čak 99% kišnih dana. Prema tome, tokom oktobra mjeseca, svega 1%, 24h količina padavina ima količinu veću od 94.9mm. Takođe, na karti izohijeta se uočavaju znatno veće padavine na južnoj strani od Žabljaka a naglo smanjenje na sjevernoj strani. Potez Žabljak–Bukovica–Šavnik raspolaže izuzetnim kišnim potencijalom.

Za područje Sinjajevine najveće količine padavina imaju južne i jugoistočne padine masiva, dok se prema Tari količine naglo smanjuju. Smanjenje količine padavina prema sjeveru je logično, obzirom da do najburnijih procesa kondenzacije dolazi na južnim i jugoistočnim padinama, tako da su vazdušne mase, nošene južnim, jugoistočnim i jugozapadnim strujama, u sjevernim i sjeveroistočnim djelovima Sinjajevine sa daleko manjim procentom vlage. Podaci sa meteoroloških stanica Kolašina i Žabljaka i padavinskih stanica po obodu Sinjajevine, govore nam da godišnje količine padavina jako variraju od godine do godine

Snijeg - količina snijega je jako bitna sa aspekta ekonomsko-komercijalne eksploatacije ovog resursa. Durmitorsko područje generalno ima izuzetno povoljnu klimatsku sliku sa aspekta količine snijega. Tokom perioda decembar - mart snijeg je sasvim uobičajena pojava. U ovom periodu pojava snijega je klimatska normala. Prosječni datum početka perioda sa sniježnim pokrivačem je 16. septembar u višim predjelima, a 16. oktobar u nižim predjelima. Prosječan datum kraja perioda sa sniježnim pokrivačem je 16. jun u višim predjelima, a 16. maj u nižim predjelima. U najvišim predjelima u kojima vlada ledeni tip klime, naročito na neosunčanim stranama i uvalama, sniježni pokrivač u obliku lednika zadržava se i u najtoplijem periodu godine sa postepenim otopljenjem. Pojedini, izolovani, lokaliteti imaju sniježne ledenike i tokom čitavog ljeta i dočekaju nove sniježne padavine.

Srednji godišnji broj dana sa snijegom u Žabljaku iznosi 138. Srednji broj dana sa sniježnim pokrivačem preko 30cm u Kolašinu iznosi 22, a na Žabljaku 76 dana. Maksimalna visina sniježnog pokrivača zabilježena u periodu od 52 godine u Kolašinu iznosi 155 cm, a na Žabljaku 209 cm.

Vjetrovi - usljed promjena u rasporedu vazdušnog pritiska svako mjesto je podložno uticaju tišina i vjetrova iz raznih pravaca, koji su različitih termičkih osobina. Kolašin, zbog svoje okoline koja je najotvorenija prema sjeveru i jugu ima izrazite čestine vjetrova iz tih pravaca (sjever 25,8 % i jug 18,2 %). Česti su još i jugozapadni vjetrovi (11,0 %). Žabljak, zbog svoje visine i otvorenosti prostora prema površi Jezera, ima dosta ujednačenu učestalost vjetrova iz svih pravaca. Izdvajaju se južni (16,2 %), sjeverni (11,5 %) i sjeveroistočni vjetrovi (9,5 %).

Sagledavanjem klimatske slike cijelog područja, može se zaključiti da ono raspolaže izuzetno povoljnim klimatskim potencijalom. U ovoj oblasti vlada vrlo povoljan režim padavina, prilično trajanje perioda sa sniježnim pokrivačem i povoljne termičke karakteristike. Nepovoljno je što se u hladnijem dijelu godine realizuju ekstremno niske temperature koje mogu da utiču na raspoložive resurse a i na eksploataciju prirodnih vodenih resursa. Obzirom da manji dio područja ima ledenu klimu, a da tokom zime dobija velike sniježne padavine, to je garancija za povoljnu ekonomsko-komercijalnu eksploataciju ovih klimatskih resursa u smislu zimskih turističko-rekreativnih aktivnosti. Tokom ljetnjeg perioda vrlo povoljni termički uslovi su važan preduslov za razvoj ljetnjeg planinskog turizma. I pored postojanja snažnih klimatskih anomalija proteklih 20 godina, vrlo povoljan klimatski ambijent nije narušen.

Hidrogeološke i hidrološke karakteristike

Hidrološku osnovu područja zahvata Plana čine rijeke Piva i Tara sa svojim pritokama. Među limnološkim objektima, naročito se ističu prirodna planinska jezera po kojima se ono prepoznaje. Baseni jezera su ledničkog porijekla. Svi ovi objekti imaju izuzetan značaj za vodosnabdijevanje naselja, turističke i sportsko-rekreativne aktivnosti, uzgoj ribe, napajanje stoke, za kvalitet pašnjaka i livada na svojim obalama, održavanje specifičnih i zaštićenih ekosistema i dr.

Rijeka **Piva**, kao lijeva sastavnica Drine, drugi je najveći hidrografski objekat u prostoru zahvata PPPN. Nastaje pretežno od voda kraškog vrela Sinjac, koje je posle izgradnje brane za hidroelektranu Mratinje potopljeno. Piva je dugačka 32.5km. Odlikuje se kanjonskom dolinom i ima nekoliko pritoka, od kojih se najviše ističe rijeka Komarnica. Prirodne odlike rijeke i njene doline poremećene su formiranjem akumulacije Mratinje, koja se nalazi 9km uzvodno od Ščepan polja. Sa lijeve strane Piva prima pritoku Vrbnicu, čija je dužina toka 16km. Nizvodno od ušća Vrbnice, sa lijeve strane, u Pivu se uliva Mratinjski potok, čiji su izvori ispod planine Maglič.

Bukovica, Tušina, Bijela, Šavnička rijeka, Komarnica su izvorišne rijeke sliva Pive. Vrela Bukovice nalaze se na površi drobnjačkih jezera. Pravac riječnog toka je sjeverozapad-jugoistok, a kod sela Tušine se mijenja i dalje, sve do Šavnika, teče kanjonskom dolinom pravcem istok-zapad. Ukupna dužina toka je 27,5km, a prosječni proticaj u Šavniku je 7,7 m³/s. Tušina je lijeva pritoka Bukovice duga 18,5km. Njeni izvori nalaze se između Semolja (1.725mnm) i djelova Sinjajevine. Bijela drenira vode sa Štirnog dola i zaravni Krnova, dužine je 14km, a prosječni godišnji proticaj je 2,7m³/s. Šavničku rijeku vodom hrani mukavica Šavnička glava, koja dalje od Šavnika, zajedno sa vodom Bukovice i Bijele, teče rijeka Pridvorica kanjonskom dolinom dužine 7km, do njenog spajanja sa Komarnicom.

Komarnica izvire ispod Durmitora i njena najviša periodična vrela su Sabljak i Sopot koja se nalaze oko Dobrog dola (1.550-1.650mnm). Njena stalna vrela su na 900-1010mnm. Dužina Komarnice do spajanja sa Sinjcem je 48km. Neposredno prije spajanja sa Pridvoricom, Komarnica se, u dužini od 4km, probija kroz kanjon Nevidio koji spada u objekte geonasljeđa izuzetnih geomorfoloških i hidroloških odlika.

Rijeka **Tara** nastaje od Veruše i Opasanice. Najviša vrela Veruše, a time istvremeno i Tare su na katunu Maglič (1.860mnm). Teče između Sinjajevine, Bjelašnice, Ljubišnje i Durmitora. Poslije toka od 150km spaja se sa Pivom i gradi Drinu. Izvorišni dio Tare je na nadmorskoj visini od 1.250mnm, a sutok sa Pivom na 433m nadmorske visine. Kao i na svim rijekama u zahvatu PPPN proticaj jako varira od minimuma 9,3m³/s do maksimuma 3388m³/s. Tara predstavlja ekološki rezervat biosfere naše planete, na osnovu programa „Čovek i biosfera“.

Vodotok	Profil	Površina sliva km ²	Q sr.sl. m ³ /s	Protok max	Proticaj Utvr. kl. min.	Utvrđen. Min. boniteta
Piva	Ščepan polje	1784	78,0	1044	6,5	1-2
Tara	Ščepan polje	2040	81,9	1121	8,4	1-2

Tabela 5. - Osnovni hidrološki podaci o Pivi Tari na profilu Ščepan polje

Rijeka **Pčinja** spada u manje lijeve pritoke Tare. Donji dio njene doline udubljen je u flišnim stijenama gornjokretacejske starosti. Dugačka je oko 10km. Površina njenog sliva zahvata 29,0km². Srednji višegodišnji proticaj (Q) iznosi 1,71m³/sec.

Rijeka **Plašnica** je najveća rijeka Sinjajevine. Ona je svojom erozijom, vertikalno se spuštajući, gotovo na cijeloj svojoj dužini, otkrila ispod krečnjaka vododrživu škriljasto-pjeskovitu podlogu paleozoika i verfena. Stoga su u njenoj dolini, u kontaktnoj zoni, česti izvori. Njihov broj je najveći u ataru sela Blatine. Najvjerovatnije je to dio podzemnih voda planinskog grebena Vučja, jer i izbijaju u samom njegovom podnožju. Najveća pritoka Plašnice sa njene lijeve strane je Bistrica, koja izvire ispod strmog krečnjačkog odsjeka, vrelom koje se formira u pećini zvanoj Golubnjača. Kratkog je toka ali raspolaže velikom količinom vode, osobito u vrijeme otapanja snijega na Sinjajevini.

Štitarička rijeka je manja od Plašnice. Ona je, usijecajući se, otkrila nepropustljivu podlogu građenu od škriljaca i eruptivnih izdanaka. To se naročito zapaža u srednjem dijelu njene kanjonske i strmo položene doline. Izvire ispod krečnjačkih odsjeka Javorove glave. Teče kroz selo Štitaricu i uliva se u Taru nedaleko od sela Podbišća.

Rijeka **Ravnjak (Bistrica)** izvire ispod Pećarca, odnosno ispod strmog odsjeka Obješenjaka, na dodiru debele krečnjačke mase i škriljaca u podlozi. Gornji dio doline, dug oko 2km, zove se Suvoravnjak. Ovaj naziv dolazi otud što u njemu nema vode stalno tako da je u jednom periodu godine suv. U njemu ima vode sa jeseni i s proljeća, naročito za vrijeme otapanja snijega na Sinjajevini. Glavna vrela

Ravnjaka izviri tek ispod puta Mojkovac – Đurđevića Tara. To je ustvari niz koncentrisanih vrela koja izbijaju iz gomile krečnjačkih blokova u neposrednoj blizini istoimenog motela. Od ovih vrela, do ušća u Taru, dužina toka iznosi oko 3,5km. Na samom ušću, u blizini Crnih poda, nalazi se Tmajevac, jedan od većih virova rijeke Tare.

U Ravnjak se sa lijeve strane ulijeva **Ljevak** dug oko 2,5km. On dijeli selo Bistricu na dva dijela. Usjekao je svoje korito između Stoca i Mišovića borja. Ravnjak u svom donjem dijelu prima i nekoliko manjih pritoka koje mještani nazivaju "makve".

Trnovačko jezero se nalazi na 1.517 metara nadmorske visine, nedaleko od granice prema Bosni i Hercegovini. Jezero je najvjerovatnije glacijalnog porijekla. Tokom zime jezero je često smrznuto, uz obilan snijeg koji se zna zadržati i do ljetnjih mjeseci. Jezero je u potpunosti okruženo planinskim masivima, čiji vrhovi prelaze 2000m. Do jezera se može doći šumskim putem od Tjentišta, preko Dragoš sedla, gornjeg toka Perućice i katuna na Prijedoru. Od Prijedora, stazom kroz suhu jezerinu, do jezera se može stići za 1,5 sati hoda. Iz pravca Plužina ka Trnovačkom jezeru vodi staza uz rijeku Vrbnicu i pored Malog i Velikog Stabanskog jezera. Zbog velikog uspona i naporne staze iz Plužina do jezera je potrebno 5-6 sati hoda. Trnovačko jezero leži na 1.517m nadmorske visine. Dugačko je 825m, a široko 715 m. Nad plitkim zapadnim dijelom jezera voda je bistra i u tankom sloju bezbojna. Povećanjem dubine u pravcu istoka voda je sve intenzivnije zelenkaste boje.

Stabanska jezera (Veliko i Malo) pripadaju masivu Bioča, njegovim jugozapadnim padinama. Veliko Stabansko jezero nalazi se na nadmorskoj visini od 1319m, a Malo jezero na 1194m. Površina velikog jezera je oko 45000m², u ljetnjem periodu. Boja jezerske vode je zelenkasta, sa svjetlijim tonovima u priobalnim djelovima i tamnijim u centralnom dijelu. Dubina mu je blizu 10m, a nastala je u izdubljenom dijelu Stabanskog ledničkog valova. Vodostaj mu je prilično stabilan i tokom ljetnje polovine godine. Malo Stabansko jezero ima površinu oko 10.500m², a dubinu preko 4m. Nastalo je u dijelu Stabanskog valova na manjoj visini i spada u grupu manjih planinskih jezera. Ima oblik ljevkaste vrtače vrlo duboke tako da se nivo vode u jezeru tokom godine koleba i do 18m. Iz Velikog jezera voda se prelijeva u Malo. Okolina je dosta osiromašena šumama pa se i po tome razlikuje od Velikog jezera. Do Stabanskih jezera dolazi se od Plužina cestom preko sela Stabna.

Crno jezero se nalazi na 1.422mnm. Sa površinom od 516000m², najveće je jezero Durmitora. Dugo je 1.155m, a široko do 810m. Sastoji se od Velikog, dubine 24,5m i Malog Crnog jezera čija je dubina 49,1m. Crno jezero hrani vodom Mlinski potok i vrela Čelina, Točak i mnogo manjih izvora u vrijeme otapanja snijega. Po dnu Malog jezera su ponori koji gutaju vodu, a podzemnom hidrološkom vezom povezani su sa Dubrovskim vrelima u kanjonu Komarnice.

Zminje jezero je iznad izvora Mlinskog potoka, smješteno je ispod Crevene grede na nadmorskoj visini 1.520m. Površine je do 18000m², a najveća dubina mu je 7,7m.

Veliko i Malo Škrčko jezero nalaze se na 1.686mnm, odnosno na 1.711mnm. Veliko Škrčko jezero ima površinu od 56800m², sa najvećom dubinom od 17,2m, dok Malo Škrčko jezero ima površinu od 10800m², a dubinu 15,2m.

Sušičko jezero nalazi se u proširenom dijelu kanjona rijeke Sušice, površine je oko 76000m², a tokom ljeta presušuje.

Valovito jezero nalazi se jugoistočno od Uvite grede (2.193mnm), nalazi se u valovu nekadašnjeg velikog lednika koji je od Dobrog dola silazio u Pošćensku dolinu. Nadmorska visina jezera je 1.695mnm, površina 11600m², a najveća dubina 3,5m.

Pošćensko jezero nalazi se u jugoistočnom dijelu masiva Durmitora, na nadmorskoj visini od 1.487m, a najveća dubina je 3,6 m. Obraslo je travom i dosta zabareno.

Vražje jezero je na zaravni Jezera drobnjačkih, na 1.411mnm. Njegova površina je 118310m², a najveća dubina 10,6m. Na 500m udaljenosti od Vražjeg jezera je **Riblje jezero**, površine 42400m², i najveće dubine 5,5m.

Barno jezero je biološki rezervat. Nalazi se na 1.489mnm. Površine je 1500m² (srednji vodostaj). Male je dubine (do 1m).

Valovito jezero jedno je od pet jezera Pošćenske doline. Nalazi se ispod Malog Lomnog dola (čiji je lednik izdubio njegov bazen), ispod stožine na 1.695 m n/v, na 13 km od Žabljaka. Obodom ima puno „valovlja“, kamenja, po čemu je i ime dobilo. Sa donje strane pregrađeno je morenskim nanosom. Površina mu je 11.600 m², prosječna dubina 0,9 m, a najveća 3,5 m; zapremina 10.540 m³; temperatura vode od 17 do 6,9°C na površini. Vodu dobija iz više izvora na svojim obalama.

Modro jezero je u Pošćenskoj dolini, u terminalnom bazenu, u samom podnožju Ranisave (izgradio ih je Pošćenski valov), na 1.609 m n/v. Površina mu je 7.300 m², dubina od 0,5 do 0,7 m, najviše 3,3 m; temperatura vode od 6,2°C do 7,1°C. Boja vode je svijetlomodra, po njoj je i dobilo ime. Izuzetno je

impresivno, jedno je od najljepših durmitorskih jezera. U jezeru ima pastrmke. Na njemu se legu i često obitavaju divlje patke.

Srablje jezero takođe je pod obroncima Ranisave, na 1.623 m n/v, nekoliko stotina metara udaljeno od Modrog, od koga je odvojeno morenskim bedemom. Površina mu je oko 2.400 m²; najveća dubina 1,5 m. Vodu dobija od nekoliko izvora ispod Ranisave.

Zminičko jezero se nalazi na sjevernom obodnom dijelu Sinjajevine, na 1.285 mnm, a njegova površina je 42500 m². Jezero je plitko i dosta zasuto naplavnim materijalom i muljem. Najveća dubina mu je 3,8 metara, pa je obraslo barskom vegetacijom i lokvanjem, te se u evolucionom procesu približava stadijumu bare. Ovo jezero se inače nalazi u izvanredno lijepom ambijentu - sa jedne strane je zasvođeno strmom padinom Kučajevica i bogatom četinarskom šumom, a sa druge ograđeno niskim morenskim bedemom sa travnom vegetacijom, otvoreno i sunčano. Zbog zabarenosti oboda i pojenja stoke nema čistu i bistru vodu, ali je interesantno za rekreativne izlete

Zabojsko jezero je smješteno u sjeveroistočnom dijelu Sinjajevine, iznad kanjona Tare, na nadmorskoj visini 1.477 mnm. Njegova površina je 27600 m², a najveća dubina 18,8 m. Do Zabojskog jezera se najlakše dolaze preko Dobrilovine. S južne strane jezera, priobalno, ispod Divljaka, odnosno njegovog stmog odsjeka Katunine, kroz teren zastrt morenskim materijalom, izbijaju dva izvora. Njihova izdašnost iznosi oko 6 lit/sec, a voda im je hladna – oko 6°C. Minimalni vodostaj je u avgustu jer tada prima najmanju količinu padavina.

Suva lokva je periodično jezero. Nalazi se u terminalnom bazenu pri dnu Pošćenske doline, na 1.600 m n/v. Pod vodom je 9-11 mjeseci, tada mu dubina bude 2-4 m.

U slivu Pive i Tare ističu se brojna **karstna vrela**. Najizdašniji izvori Pive, koji su uglavnom potopljeni Pivskom akumulacijom su: Dubrovska vrela (Qmin=500 l/s); Vrela Dube (Qmin=500 l/s), Bezujski mlini (Qmin=500 l/s); Sinjac-Pivsko oko (Qmin=500 l/s), Rastioci (Qmin=200 l/s); Međedak (Qmin=500 l/s); Nozdruć (Qmin=500 l/s); Jakšića vrela (Qmin=100 l/s); Sutulija (Qmin=50 l/s); Kaluđerovo vrela (Qmin=100 l/s) i Čokova vrela (Qmin=100 l/s). U kanjonu Tare, nizvodno od ušća Sušice, sa lijeve strane kanjona ističu brojna vrela među kojima su najpoznatija Nozdruć (Qmin=100 l/s), Sige (Qmin=100 l/s), izvori u Lijevćanima (Qmin=10 l/s) i Vukovića vrela u zaseoku Papratišta (Qmin=100 l/s). Od ostalih izvora koji se pojavljuju na višim kotama u terenu, na kontaktu propustnih i nepropusnih stijena treba pomenuti: a) izvore u dolini Mratinjskog potoka (Qmin=0,5-1,0 l/s) koji ističu iz deluvijalnih sedimenata a na kontaktu sa vodonepropusnim sedimentima permske i donjotrijaske starosti i b) izvore male izdašnosti (0,1-0,2 l/s) iz vulkanskih stijena (andezita) sjeverno od Mratinja.

Na podrčju Sinjajevine izvori se javljaju na kontaktu krečnjaka i nepropustljivih stijena u podlozi. Izdvajaju se dvije takve zone: na sjeveroistoku i na jugu Sinjajevine. Prva zona, koja se još zove i šaranskom Sinjajevinom, nije bezvodna i na njoj nisu rijetki ni stalni površinski vodotoci, kao što je Mjesni potok, koji teče kroz Šljivansko i Donju Bogomolju i sliva se niz Surdup Bojovića u Taru. U šaranskom dijelu Sinjajevine javljaju se sljedeći izvori: izvori u *Rasovi*, izvor *Vodice* između zaseoka Javorovače i sela Bogomolje, koji se nastavlja u potok Bojovića i uliva u Taru. Na zaravni Ponor, ispod sela Đedova gora, nalazi se nekoliko izvora koji sačinjavaju potok *Ponor*. Izvor *Rodov do* ispod zaseoka Ljuljaška zasušio ponekad za vrijeme suša. Izvor *Pribranci* iznad sela Pogrižda nikad ne presuše.

U drugoj, južnoj zoni pojava izvora je uslovljena geološkim sastavom podloge. U ovoj zoni javljaju se: izvor *Kukavica* u predjelu Vratla (pojavljuje se ispod jedne padine Jablanova vrha, malog je kapaciteta 0,20 l/sec) i dva mala izvora "*pištaline*" u predjelu Potrka, ispod zapadnih obronaka masiva Jablanovog vrha. U bjelopavličkom dijelu Sinjajevine, u rejonu *Ružice* ima dosta izvora i lokava, koji podmiruju potrebe lokalnih stočara. Selo Gojakovići je jedno od rijetkih sinjajevinskih sela u kojem ima dosta izvora. U njemu se nalaze sljedeći izvori: Martinski pod, Tvrdi potok, Sumrak, Španjska česma, Babino vrela, Branisavac, Repište, Kaljevi gaj i dr.

Na teritoriji opštine Plužine pojavljuje se i jedan **termomineralni izvor**, poznat pod nazivom **Ilidža**, koji je danas potopljen vodama Pivske akumulacije. Temperatura ovog izvora, koji ističe iz aluvijalnih sedimenata u koritu rijeke, uz pulsiranje, iznosi u ljetnjem periodu oko 26°C, pri temperaturi Komarnice od 11°C. Vodu iz ovog izvora karakteriše povećan sadržaj fluora i silicijum dioksida.

Vještačko jezero na Pivi podignuto je 2,5 km nizvodno od ušća Mratinjske rijeke u Pivu. Brana je visoka 220 m, sa dužinom luka brane od 261 m, i kotama maksimalnog uspora vode na 675 m, odnosno praznjenja na 595 m. Jezero je dugo 42 km, širine je do 1 km, površine je oko 15 km².

Na Durmitoru i u njegovom neposrednom okruženju postoje brojne kategorije hidrografskih objekata, koji se mogu izdvojiti i grupisati po više kriterijuma, uključujući i ekološke.

Kategorija hidrografskog objekta	Naziv objekta (većih)
Stalni riječni tokovi	Piva, Tara, Bistrica, Komarnica
Periodski riječni tokovi	Sušica, Žabljačka rijeka, Motički potok, Veliki potok, Bijeli potok, Mlinski potok, Srdaljica, Virski potok, Striježevica
Površinski riječni tokovi	Piva, Tara, Bistrica, Komarnica, Draga
Podzemni riječni tokovi	Žabljačka rijeka od ponora do Bijelih bukova, tok od Malog Crnog jezera do Dubrovskih vrela u Komarnici, Sušica, vode sa Jezerske površi ka Ljutici
Prirodni hidrografski objekti	Crno jezero, Barno jezero, Ševarita lokva, Marića bare, Lokvica, Zeleni vir, Čelina, Ljutica, Piva, Tara, Sušica
Antropogeni hidrografski objekti	akumulacija Mratinje na Pivi i na Glavi Bukovice
Tranzitni riječni tokovi	Tara, Piva, Komarnica sa Pridvoricom
Domicilni hidrografski objekti	Škrčka jezera, Riblje jezero, Jablan bara, Surutka, Verezina voda, Oko, Čelina, Ljutica, Mlinski potok, Toplik, Zeleni vir, vodopad Skakala
Prepleistoceni hidrografski objekti	Piva, Tara, Bistrica, Komarnica, Bukovica, Draga
Postpleistoceni hidrografski objekti	Crno jezero, Riblje jezero, Zminje jezero, Zminičko jezero, Vražje jezero, Čelina, Bijeli bukovi, Dubrovska vrela, Žugića bare
Periodski limnološki objekti	Sušica jezero);
Stalni limnološki objekti	Modro jezero, Valovito jezero, Škrčka jezera, Zminičko jezero, Zabojsko jezero, Malo jezero, Pošćenjska jezera, akumulacija Mratinje
Stalni talmatološki objekti - lokve i močvare	Barno jezero, Goveđa lokva, Gostaja, Okruglica, Zeleni vir, Lokvica, Begova bara, Miloševa lokva, lokva u Crepulj poljani, Surutka
Periodski paludološki objekti	Žugića bare, Ševarita lokva, Marića bare, Suva lokva, Macanske bare, Jezera u Bobanu, Virske bare, Ibrik, Bučan bare, Krastajića bare
Stalni izvori i vrela	Ljutica, Kaluđerovača, Bijeli bukovi, Kučišta, Ravnjak, Bjelovac, Nozdruć, Sige, Lazin kamen, Mušovi bukovi, Bukovica, Dubrovska vrela, Čorbudaka, Turska glava, Oko, Jezerac, Sokolac
Periodski izvori i vrela	Čelina, Toplik, Pašinac, Studenac, Kamenica, Pištelina, Marica, Šarban, Točak, Varazina voda
Eutrofni hidrografski objekti – bogati organskim materijama	Barno jezero, Goveđa lokva, Poščensko jezero, Ševarita lokva
Oligotrofni hidrografski objekti – siromašni organskim materijama	Crno jezero, Piva, Tara, akumulacija Mratinje, Komarnica, Bistrica, Škrčka jezera, Surutka, Zeleni vir, Modro jezero
Oligosaprobnni hidrografski objekti - čiste vode bogate kiseonikom	Crno jezero, Modro jezero, Škrčka jezera, Piva, Tara, Komarnica, Sušica, Čelina, Ljutica, Oko, Varezina voda
Mezosaprobnni hidrografski objekti - slabije zagađene vode tj. smanjena količina kisenika	Barno jezero, Zminičko jezero, Ševarita lokva, Poščensko jezero, Valovito jezero
Polivalentni i polifazni hidrografski objekti	Tara, Piva, Komarnica, Sušica, Žabljačka rijeka, Barno jezero, Crno jezero
Monovalentni i monfazni hidrografski objekti	Valovito jezero, Modro jezero, Riblje jezero, Čelina, Ljutica, Savin izvor
Naturalni – prirodni objekti	Ljutica, Ravnjak, Čelina, Vražje jezero, Ševarita lokva, Žabljačka rijeka, Zeleni vir
Antropogeno izmijenji – zajaženi ili kaptirani hidrografski objekti	Piva, Glava Bukovice, Oko, Pašinac, Šaransko oko, Pištet, Studenac
Nestali hidrografski objekti	Vrelo Pive
Termomineralni hidrografski objekti	Ilidža (potopljeno)
Novostvoreni hidrografski objekti	akumulacija Mratinje, Glava Bukovice, vodovod Žabljak

Tabela 6. Durmitorsko područje- kategorije hidrografskih objekata

Pedološke karakteristike

Zemljište u granicama zahvata Plana formirano je na osnovu pedogenetskih činilaca, a najviše pod uticajem geološke podloge, reljefa, klime i vegetacije, što je uslovalo pojavu zemljišta različitih po tipovima, osobinama i svojstvima. Najveći dio područja nalazi se pod lesiviranim smeđim i humusnim kiselim zemljištima. Manje površine se nalaze pod smeđim podzolastim, a još manje pod smeđim zemljištima. Hipsometrijski, idući ka planinskim vrhovima, smeđa lesivirana i humusna smeđa zemljišta zamjenjuju krečnjačke crnice ili rendzine. Prostorno manje zone su sa crvenicom, aluvijalnim zemljištima i tresetom.

Na ovom području izdvojeno je više sistematskih jedinica: organogena krečnjačka crnica, organomineralna krečnjačka crnica, posmeđena crnica, smeđe zemljište (na krečnjaku ili mješavina krečnjaka i silikatnih stijena), lesivirano smeđe zemljište (mješavina krečnjaka i silikatnih stijena), humusno kiselo smeđe zemljište (na eruptivnim bazičnim stijenama), smeđe podzolasto zemljište, humusnogvoždjevit podzol, crvenica nastala raspadanjem krečnjaka (na dnu vrtača), aluvijalna zemljišta pored vodotokova i jezera. Zahvaljujući dinamičkim procesima javljaju se skeletna zemljišta. Mjestimično se javlja i treset. Zemljišta u osnovi možemo svrstati u dvije grupe: crnice (buavice) na krečnjacima i krečnjačkim drobinama; smeđa zemljišta na silikatnim podlogama i mješavini silikata i krečnjaka.

Rendzine (organogene i organomineralne krečnjačke crnice), na kotama iznad 1.400mnm planine Durmitora formiraju se na morenskim i fluvijalnim nanosima, na siparima i točilima. Od crnica se razlikuju što ne leže na stjenovitom materijalu već na rastresitoj podlozi od drobine. Dubina im je veća na blažim oblicima reljefa, u uvalama, vrtačama i dolovima, dok je manja na brežuljcima, stranama i grebenima. Na siparima i točilima dubina rendzina je neznatna. Stjenovitost površine je mala ili je nema. Veća je na brežuljcima, stranama i grebenima i obratno. Rendzine pokrivene šumama subalpske bukve sa primjesom smrče i jele, kao i u zajednici bora krivulja, imaju veći procenat humusa koji potiče od šumske prostirke. Najkiselija zemljišta su u zoni bora krivulja. Rendzine karakteriše i nizak nivo hranljivih materija (izuzetak je azot). Na rendzinama se javljaju cerove i bukove šume obično III bonitetne klase, sa godišnjim prirastom 4-6 m³/ha. Na površima Sinjajevine i Jezera zbog vlažnije klime su dobre kosanice i pašnjaci, a često i bukove i smrčeve šume.

Šumska smeđa zemljišta dominiraju u šumskim kompleksima. Ova su zemljišta relativno očuvana i zaštićena šumskim pokrivačem, na blagim inklinacijama znatno su dublja, sa himificiranim slojem i preko 5 cm, naročito u bukovim šumama. Najsiriomašnija su humusom i relativno plitka (2-3cm) u borovim šumama, a zatim u šumama crnog graba. Ova su zemljišta dovoljno rastresita, mrvičaste strukture i relativno vlažna. Pri eksploataciji šuma ne smiju se otvarati zbog podločnosti spiranju. Trošnost i meka struktura omogućuju dobru vododrživost i pojavu izvora. Pješčari i škrljci u odlomcima prožimaju sloj zemljišta u vidu skeleta, s tim da stjenovitost nije tako izrazita kao kod krečnjaka, jer se škrljci i pješčari dobro i fizički i hemijski raspadaju. Smeđa zemljišta na škrljcima i pješčarima su izrazito kisjela, usljed nedostatka krečnjaka i njegovog ispiranja, naročito u uslovima planinske klime. U šumskim pojasevima sadržaj humusa u površinskom sloju se povećava. Smeđa zemljišta na flišu imaju građu i fizičko-hemijske karakteristike kao i ona na pješčarima. Dubine smeđih zemljišta su od 25 do 60cm i uslovljene su istim činiocima kao i kod buavica. Na dodirima krečnjaka i silikata ova zemljišta su manje kisjela zbog prisustva krečnjaka. Količina silikatnog skeleta, koji je najčešće oštih ivica, utiče na povećanje kisjelosti i daje lakši mehanički sastav, a tamo gdje ga ima manje, a više je krečnjaka u podlozi, u dubljem sloju zemljišta je veći sadržaj gline. Stjenovitost površine je manja ili je uopšte nema, pa je ovo zemljište najčešće obrađeno. Ako je pokriveno četinarskom šumom, povećava se kisjelost, a korijenje drveća rastresa sloj zemljišta i podlogu.

Smeđa zemljišta na prostoru Durmitora obrazovana su na pješčarima, škrljcima, flišu i na miješanom supstratu od krečnjaka sa proslojcima rožnaca na dodiru krečnjaka i silikatnih stijena. Ova zemljišta se prostiru na daleko manjim površinama nego buavice. Tipičan morfogenetski znak smeđeg zemljišta je (B) horizont moćnosti 30 do 50cm. Karakteriše ih i nizak nivo hranljivih materija.

Lesivirana smeđa i humusna zemljišta obrazuju se u okviru zajednice jele i subalpske bukve. Tipičan morfogenetski znak ovih zemljišta, je manje više izbijeljen A₃ horizont. U zoni eruptiva ispod Crvene grede, eruptivi su prekriveni humusnim kiselim smeđim zemljištima, odnosno njihova evolucija jišla je u pravcu smeđih podzolastih zemljišta. Zbog visokoplaninskih uslova u kojima nastaju ova zemljišta karakteristično je veliko prisustvo humusa duž čitavog zemljišnog profila, što povećava njihovu ekološku proizvodnu vrijednost.

Smeđa podzolasta zemljišta i podzoli na kotama iznad 1.400mnm javljaju se mozaično raspoređena. Osim matičnim supstratom njihova pojava uslovljena je i šumskom vegetacijom lišćarsko-četinarske šume. Javljaju se dvovarijantno: na verfenskim pješčarima i na kiselim eruptivnim stijenama. Naglašeno su čokoladnog tona, a njihova ekološka proizvodna vrijednost je relativno mala.

Crnice (buavice) na ovom prostoru su formirane na krečnjačkom materijalu, i njegovim hemijskim raspadanjem i pod uticajima hladne klime, kao i oskudne travnate i šumske vegetacije. To su vrlo plitka i izrazito humusna zemljišta, koja su zbog stjenovitosti podloge, nagiba terena, stalne erozije, prisustva skeleta u sloju zemljišta, većih količina padavina i posebnih hidroloških uslova na karstnim terenima podložna spiranju sa izraženijih oblika reljefa u niže i blaže.

To su meka, trošna, rastresita zemljišta praškaste strukture i crne boje. U zajednicama smrče, jele i različitih vrsta borova organogeni dio zemljišta ima veću kiselost. Buavice u šumama imaju veću vlažnost i povećan sadržaj glinene frakcije koja se stvara mineralizacijom organske materije, a u uvalama i vrtačama se susreću prelazni oblici u vidu posmeđene i pretaložene buavice, što uzrokuje drugačije fizičke i hemijske osobine. Posmeđivanje buavica se odvija na terenima gdje u krečnjacima ima proslijeka silikatnog materijala, što uzrokuje mrku boju posmeđenih buavica. Kod ovih buavica je manji procenat stjenovitosti, sadrže više glinene, tj. mineralne frakcije, a ovo uzrokuje i bolju vododrživost. Sadržaj humusa je i dalje vrlo visok u površinskom sloju.

Najtipičnije buavice nalaze se na Sinjajevini, u njenim poljima, tj. u velikim karstnim uvalama (Kričačko polje, Šaransko polje, Potrk, Dugi do, Okruglica, Suvo polje, širi potez oko Kormana itd.). Za poljoprivredno iskorišćavanje Sinjajevine od velikog je značaja da je ona 95% prekrivena buavicama. Njihova rasprostranjenost uslovljava je razvoj velikog travnog pokrivača, po čemu je sinjajevinski plato nadaleko poznat.

Crvenica (terra rossa) se javlja po dnu vrtača. Predstavlja sljedeći član evolucije rendzina. Vodni kapacitet se kreće 30-40%. Ova zemljišta su siromašna humusom i azotom i posebno fosforom. Mjestimično su obrasla vegetacijom i veoma su podložna erozivnim procesima.

Skeletna zemljišta su nerazvijena azonalna zemljišta. U području NP Durmitor javljaju se kao: aluvijalna skeletna zemljišta (mehaničko raspadanje matičnog stijenskog supstrata) i deluvijalna skeletna zemljišta (nastaju erozijom i prenosom rastresitog materijala (uglavnom gravitaciono) sa viših kota na niže terene). Humus se javlja samo sporadično u krupnijim kavernama. Ova zemljišta imaju malu ekološku proizvodnu vrijednost, siromašna su hranljivim materijama i nepovoljna su za razvoj korijenskog sistema.

Aluvijalna zemljišta se javljaju mjestimično pored vodotokova i jezera. Zastupljena su kao nerazvijeno aluvijalno zemljište (karakteristično za priobalni dio riječnih dolina gdje se taloži najgrublji materijal) i slabo razvijeno zemljište (karakteristično ga slabo razvijen humusni horizont - priobalje jezera. Ova zemljišta mogu imati veliku proizvodnu ekološku vrijednost, zbog povoljnog mehaničkog sastava i podzemne vode.

Plitka zemljišta pašnjaka čine veliki prostor planinskih pašnjaka i rudina. Prekrivena su plitkim zemljištem, koje od erozije i spiranja štiti travni pokrivač. Ovo su relativno zbijena zemljišta, plitka, sa tankim slojem humusa (1-2cm) i suva, sa manjim oazama vlažnih partija. Treba ih štititi načinom i vremenom korišćenja. Ispašu treba izbjegavati u proljećnom periodu, dok su biljke mlade a zemljište vlažno i podložno orodiranju. Pašarenje i košenje je poželjno radi đubrenja i osvježavanja travnog pokrivača, te suzbijanja korovskih vrsta, ali se mora strogo zabraniti čuranje biljaka zbog otvaranja „rana“ i stvaranja preduslova za brazdanje i bujično spiranje ovog ionako siromašnog zemljišta. Ovo je naročito izraženo pri sakupljanju ljekovitog i aromatičnog bilja i sporodnih šumskih plodova (borovnica npr.), pri čemu sakupljači redovno ne vode računa niti o zaštiti i unapređivanju biljnog pokrivača, niti pak o zaštiti zemljišta. Organizacije iz oblasti poljoprivrede i šumarstva moraju obezbijediti stručni nadzor i zaštitu, a svaki građanin - sakupljač mora biti obučan u tehnologiji sakupljanja i biti dobro informisan o posljedicama nestručnog sakupljanja.

Treset se fragmentarno pojavljuje kao tzv. visoko tresetište koje nastaje nagomilavanjem slabo razloženih organskih ostataka u anaerobnim uslovima. Debljina ovog sloja može biti od 30cm do jednog metra. Prirodnu vegetaciju tresetišta čine mahovine, a na rubnim djelovima se javljaju smrča, bor i sl.

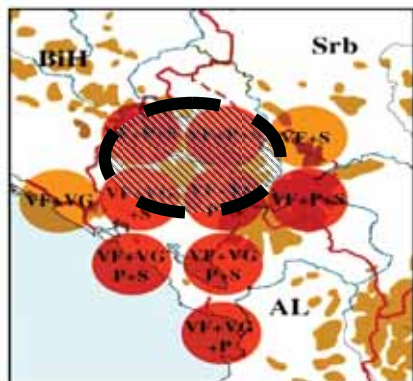
2.4.2. BIOLOŠKE KARAKTERISTIKE DURMITORSKOG PODRUČJA

Sjeverozapadni dio Crne Gore, u kome se nalazi Durmitorsko područje, pripada **kontinentalnom biogeografskom regionu**. Iskazuje se kroz više karakterističnih bioma²: biom južnoevropskih, pretežno listopadnih šuma; biom evropskih, pretežno četinarskih šuma borealnog tipa; biom visokoplaninske i nordijske tundre; biom kamenjara, pašnjaka i šuma na kamenjarima; biom (oro)mediteranskih planina.

² Izraz *biom* uveo je u širu upotrebu Matvejev i njime zamijenio ranije korišćene termine "predio", "landsaft", "prediona zona" i sl., kako bi ga kvalitetno približio potrebi prostornih analiza i planiranja.

Biodiverzitet

Na istraživanom području, posebno u dijelu zahvata RP Piva i NP „Durmitor“ registrovane su određene biljne i životinjske vrste i njihove zajednice čije su najznačajnije karakteristike predstavljene u daljem tekstu, po uobičajenim taksonomskim grupama.



Centri biodiverziteta u zoni zahvata Plana - Iako se skoro cijela teritorija Crne Gore može tretirati kao jedan veliki centar biološkog diverziteta³, unutar nje se izdvajaju planinski predjeli koji se prvenstveno tretiraju kao centri diverziteta vaskularne flore, uključujući Durmitor, masiv Prokletija, i primorske planine Orjen, Lovćen i Rumiju. U područja sa velikim brojem (1.200 – 1.400) taxa (vrsta i podvrsta) spadaju: **Durmitor sa Pivskim Biočem i kanjoni rijeka Tare, Pive i Sušice**; kao i Bjelasica, Komovi i Prokletije sa Visitorom, Žijovom i Humom Orahovskim, kanjon rijeke Cijevne, kanjon Mrtvice; Skadarsko jezero i sjeverne padine planine Rumije

Slika 6: Položaj zahvata PPPN Durmitorsko područje na karti preklapanja centara diverziteta vaskularne flore (VF), vodozemaca i gmizavaca (VG), ptica (P) i sisara (S) u Crnoj Gori. Krugovi crvene boje predstavljaju područja preklapanja centara diverziteta tri grupe organizama, dok krugovi oker boje predstavljaju područja preklapanja centara diverziteta dvije grupe organizama.

Flora i fauna

Zahvaljujući kompleksnim fizičko-geografskim faktorima na Durmitorskom području formiran je raznovrsan vegetacijski pokrivač sa skoro svim fitocenzozama koje se mogu naći na sjevernoj hemisferi, u čijem sastavu učestvuje preko 1600 vrsta vaskularne flore. Područje obiluje velikim brojem endemičnih, rijetkih, zaštićenih i na drugi način korisnih i značajnih biljnih vrsta.

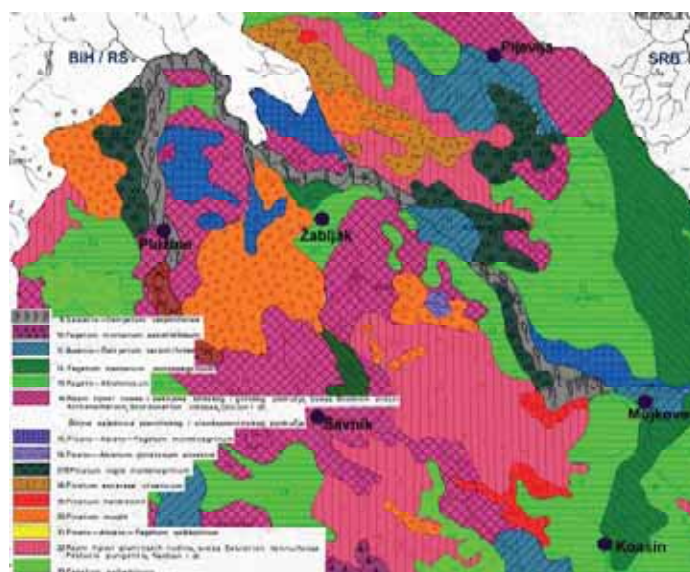
Šumska vegetacija je najznačajniji tip vegetacije ovog područja. Glavne tipove šuma (vidi kartu osnovnih šumskih zajednica) čine sljedeće zajednice:

Aceri carpinetum orientalis (šuma grabića - *Carpinus orientalis* sa makljenom - *Acer monspessulanum* i hrastom meduncem - *Quercus pubescens*). Ovo su šume najnižih i najtoplijih staništa južnih strana kanjona. Iznad pojasa ove šume javlja se zajednica **Seslerio-Ostryetum carpinifoliae** (šuma crnog graba - *Ostrya carpinifolia* i jesenje šašike - *Sesleria autumnalis*). Ova zajednica zahvata više, često strme strane gdje dominira prisustvo stijena. Po pukotinama ovih stijena pojavljuje se zajednica **Pinetum nigrae** (šuma crnoga bora - *Pinus nigrae*). Crni bor je na ovim staništima pionirska vrsta. Međutim, u ovim uslovima se javlja kao trajni stadijum vegetacije koji zahtijeva strožiji režim zaštite. U prostornoj vezi sa ovom šumom pojavljuje se zajednica **Ostryo-Fagetum moesiaca** (šuma crnog graba - *Ostrya carpinifolia* i bukve - *Fagus moesiaca*). Staništa ove zajednice su sa stanovišta edafskih uslova znatno bolja od prethodnih. Zemljišta su dublja i svježija. Ekspozicija je sve rjeđe južna pa je stepen mezofilnosti u njoj znatno veći. Ova zajednica uglavnom pokriva uzani pojas kojim se razdvajaju litice kanjona od strana u kojoj je kanjonska dolina usječena. Iznad ove zajednice i u vidu klinova pomiješana sa njom pojavljuje se skupina **Fagetum moesiaca** (bukova šuma), koja pokriva blage nagibe iznad kanjona na višim nadmorskim visinama. Zemljište je znatno dublje, svježije i bogatije humusom. U širokom pojasu ova zajednica doseže nešto više prostore i ide do subalpskih visina.

Na pojas bukavih šuma nastavljaju se šume **Abieto-fagetum** (šuma jele - *Abies alba* i bukve - *Fagus moesiaca*), a na ovu zonu i **Picetum excelsae** (smrčeve šume - *Picea excelsa*).

U ranijim periodima navedene zajednice šuma su bile znatno zastupljenije na Durmitorskom području. Najveće promjene u rasprostranjenju šuma na ovom području su upravo vezane za dvije posljednje šumske zajednice. Na mnogim površinama one su iskrčene radi stvaranja livada i pašnjaka. Najviši pojas bukove šume čini zajednica **Aceri-fagetum**, šuma planinskog javora (*Acer heldreichii*) i subalpske bukve (**Fagetum subalpinum**). U dijelu prostora na kojem se gubi ova šumska zajednica pojavljuju se šume subalpske smrčve - **Picetum excelsae subalpinum**. I ove šume su dosta krčene, najčešće paljene zbog stvaranja pašnjaka.

³ Vidi detaljnije: Stevanović, V. & Vasić, V. (1995): Biodiverzitet Jugoslavije sa pregledom vrsta od međunarodnog značaja, Biološki Fakultet i Ecolibri, Beograd.



Slika 7: Karta osnovnih šumskih zajednice u široj zoni Durmitorskog područja

Na prostoru Durmitorskog masiva posebno je zanimljiva zajednica smrče i bijelog bora (*Piceto Pinetum silvestris*). Ova šuma je reliktnog i glacijalnog porijekla. U sebi sadrži neke elemente borovih šuma srednje Evrope. Iznad ove visinske zone javlja se najviši šumski pojas koji čini šuma zajednice ***Pinetum mughi*** (šuma bora krivulja - *Pinus mughus*). Ona zauzima prostore do visine oko 2000m.

Ekonomska vrijednost navedenih šuma gotovo je zanemarljiva, dok je njena najveća uloga u zaštiti zemljišta od erozije i stvaranju specifičnog durmitorskog pejzaža. Zbog toga se vrstama koje ih izgrađuju daje karakter posebne zaštite. Posebnu rijetkost predstavljaju malobrojni primjerci bora munike (*Pinus heldreichii* Christ.) na Žutoj gredi, gdje je jedino nađen na Durmitoru, a inače predstavlja balkanski subendemit koji malim dijelom prelazi u Italiju.

Rasprostranjenost šumske vegetacije može se prikazati i **spratno**:

Najniži sprat: kanjonske doline Tare i njenih pritoka; karakteriše se listopadnom vegetacijom.

Srednji sprat: Jezerska površ; karakteriše se četinarima - smrčama i jelama su najrasprostranjenije na jezerskom dijelu površi, dok se bor javlja periferno - Crni vrh, Kučajevica (kao kontaktna zona) ili izolovano u uskim zonama obala Crnog jezera i mjestimično po stranama njegovog basena; četinarske šume izrasle na morenskim nanosima u prostoru Rakitovih bara, Jablan bare, Mlinskog potoka, Crnog jezera, Čamovine (Jelove gore) i Razvršja čine zelenu komponentu čuvenog durmitorskog pejzaža.

Najviši sprat: najviši dijelovi Durmitora; odlikuje se svojim biljno-geografskim spratovima; na istočnoj strani, od površi se najprije nastavlja sprat četinarica do visine od 1600 m, gdje se javlja bukva (specifična inverzija ilirskog područja); u zoni bukve, najprije se javljaju visoka stabla, a iznad njih zakržljali šumarci pretplaninske bukve, koja dopire do visine od 1800m, a u njoj se, u neznatnoj mjeri, javlja breza; najviši sprat pripada boru krivulju (*Pinus mughus*), a zajedno sa krivuljem i kleka (*Juniperus communis*), pripada rijetkim vrstama kojih je ostalo još malo na Durmitoru.

Šikare se javljaju na karbonatnoj podlozi. Čine poseban pojas između klimatogene grabičeve šume (*Seslerio-Ostryetum*) i pojasa bukve. To su devastirane šume, ali se srijeću i očuvane sastojine sa visinom stabala do 20m. Najviše prostora zauzimaju u kanjonu Tare. U njihov sastav ulazi veliki broj drveća i žbunja: *Quercus cerris*, *Quercus pubescens*, *Ostrya carpinifolia*, *Fraxinus ornus*, *Acer monspessulanum*, *Acer obtusatum*, *Prunus mahaleb*, *Cornus mas*, *Cornus sanguinea*, *Cotoneaster tomentosa*, *Cotynus coggygia*, *Juniperus oxycedrus*, *Crataegus monogyna*, *Corylus avellana*, *Ligustrum vulgare*, *Evonymus verucosus* i dr.

U **prizemnoj flori** dominira jesenja šašika, *Sesleria autumnalis*. Stjenoviti dio kanjonske zone uglavnom čine manje i veće stijene ispresijecane točilima i škrapama. Ovaj dio je mjestimično obrastao pojedinačnim stablima ili grupama stabala crnog bora i, rjeđe, munike. Ukupan stepen obraslosti ne prelazi 0.3 što ove gromade čini neplodnim tlom. U prošlosti su bile izložene jakim požarima i eksploataciji crnog bora u periodu između dva rata, što je u mnogome pojačalo i ubrzalo stalni proces regresije, čiji su primarni uzročnici negativni prirodni faktori.

Na pojedinim manjim i većim lokalitetima na lijevoj (mezofilnoj) dolini prisutni su prirodni procesi progresije (mjestimično podmlađivanje crnog bora i munike, prirodno pošumljavanje bivših paljevina, od-

nosno naseljavanje lišćara u donjem spratu ispod crnog bora). Ove procese treba trajno podržati, odnosno "simulirati" na ostalim površinama.

Žbunje klekovine (*Juniperus communis-intermedia*), takođe zauzima znatne površine. Klekom je naročito obrastao prostor od Velikog Štuoca do Pašine gomile i Crvene grede, kao i njegova sjeverna strana prema selu Crna Gora, zatim Suva rtina, Polja, obod Ališnice i prečaga između gornjeg i donjeg dijela cirka, Glave, Korita, Lokvice, Međed od podnožja do tjemena Struga, Mala i Velika kalica i dio strane Savinog kuka, Ranisava, Lojanik, sjeverna i istočna strana Prutaša, djelimično dno Škrke, Zeleni pasovi Međedi do. Gustina ovog biljnog pokrivača varira od grupica žbunova do prostranog kompleksa gustog prepleta. Nema pravila u rasporedu ove vrste. Vrste koje je prate su: *Vaccinium vitis-idea*, *Lusula silvatica*, *Lusula pilosa*, *Vaccinium myrtillus*, *Lusula nemorosa*, *Lusula lusulina* itd.

Površine pod travnom vegetacijom čine pašnjaci i livade. Sve livadske asocijacije mogu da budu i pašnjačke, što jedino zavisi od režima korišćenja i potreba stanovništva. To nije slučaj sa pašnjačkom vegetacijom, jer neki pašnjaci ni pod kojim uslovima ne bi mogli da postanu livade, iz razloga što su takvog florističkog sastava, biljne mase i stanišnih prilika da ne mogu i pod poštedom od pašarenja da zadobiju obilježja livadskih površina.

Radi se o svojstvima određenih fitocenoza u odnosu na neke pokazatelje kakvi su pokrovnost i združenost biljnih vrsta u okviru biljne zajednice.

Najvažniji livadsko - pašnjački tipovi su:

- *Bromo Plantaginietum*, zajednica ovsika i bokvice koja obrasta krečnjačke terene i gdje u zavisnosti od debljine zemljišta može biti ili slab pašnjak na kamenjarima ili dobra livada košanica na dubljem zemljištu; uglavnom je u pojasu bukovih, bukovo-jelovih i smrčevih šuma nižeg sprata.
- *Festuco-Agrostidetum*, travna zajednica jedne vrste vlasulje i crnogrive; zahvata dublja zemljišta na zaravnjenim i blago nagnutim staništima; daje relativno visoku biljnu masu a karakteristična je za površ jezera; često izlazi i iznad visine šumske vegetacije;
- u višim pojasevima javlja se zajednica vlasulje *Festucetum pseudoxanthynae*, zatim *Genisto-Festucetum spadicae* iznad kojih najviše predjele zahvata travna zajednica, odnosno sveza *Oxytropidion dinaricae*.

Osnovne florističke znamenitosti - Na Durmitorskom području, kao istaknutom dijelu Jugoistočnih Dinarida, srijeće se veliki broj endemita pa i alpskih i alpsko-arktičkih flornih elemenata. S druge strane, na južnim planinskim padinama, a naročito u kanjonskom dolinama, srijeću se čak i mediteranski florni elementi. Pored samog Durmitora, u širem Durmitorskom području se nalaze i zakonom zaštićene biljne vrste tako da od ukupno 274 zaštićene vrste vaskularne flore, 68 biljnih vrsta nalazimo na teritoriji Bioča (skoro 1/4). Vegetacija Bioča predstavlja tipičan uzorak vegetacije sektora durmitorskih planina.

Prikaz endemičnih vrsta - Endemičnost flore jednog područja, a tako i Durmitora, na najinstruktivniji način govori o istorijsko-geografskim uslovima u kojima se ta flora razvila, kao i o sadašnjim uslovima u kojima ona egzistira. Najznačajnije endemične biljne vrste ovog područja su: (*Daphne blagayana* Freyer), gorski, planinski javor (*Acer heldreichii* Orph.), munika (*Pinus heldreichii* Christ), modro lasinje (*Molteia petraea* (Tratt.) Gris), bosanska perunika (*Iris bosniaca* Beck), srpska pančičija (*Pancicia serbica* Vis), *Phyteuma pseudorbiculata* Pant., crnogorska petopršnica (*Potentilla montenegrina* Pant), krčagovina (*Amphoricarpus autariatus* Blečić & Mayer), *Crepis incurvata* (Wulf.) Tsch. subsp. *Dinarica* (Beck), crnogorska mlječika (*Euphorbia montenegrina* (Bald.) Maly), kao i: *Aconitum toxicum* Rohl.; *Micromeria croatica* (Pers.) Schott.; *Lilium bosniacum* Beck.; *Viola speciosa* Pant.; *Aubrietia croatica* Sch. N. Ky., *E. graminifolius* Wettst. *Cardius ramosissimus* Panč., *Gentiana laeviscalyx* Rohl., *Edraianthus glisicii* Cernj. & Soska., *Verbascum durmitoreum* Rohl., *Carum velenovsky* Rohl., *Viola nicolai* Pant., *Viola zoysii*, *Daphne mayana* Blečić., *Valeriana braunii-blauquetti* R. Lakušić. i *Festuca pseudokorabensis* (zabilježene samo za Maglić, Bioč i Durmitor), *Protoedraianthus tarae* Lakušić, *Hieracium bleicii* Niketić, *Hieracium nikolicii* Niketić i *Festuca durmitorea*, *Festuca maly* D. Lakušić., *Biscutella laevigata* ssp. *Montenegrina*, *Cardamine maglicensis*, *Hieracium maglicense*, *Cicerbita pancicii*, *Vicia montenegrina*, *Plantago reniformis*, *Scrophularia bosniaca* i druge.

Prostori planinskih masiva Durmitora, Sinjajevine, Pivskog Maglića, Bioča, Volujaka i Pivske površi se odlikuju velikim biodiverzitetom (veliki broj raznih vrsta biljaka i životinja i vrlo raznovrsna zeljasta i šumska vegetacija). Uz to, ovi prostori se posebno ističu i po geodiverzitetu, jer se tu srijeću vrlo duboki i impresivni kanjoni rijeka Tare, Pive i Sušice, zatim lednička jezera nazvana "gorske oči", kao i manji broj vodnih akumulacija koje čine prelaz od jezera ka lokvama i barama ili čak čine prave bare. Najznačajnije je Crno jezero (Veliko i Malo), gdje srijećemo veoma rijetku pojavu bifurkacije⁴. Od

⁴ Podzemni tokovi voda iz Crnog jezera otiču u slivove dviju rijeka - rijeke Tare na sjevero-istoku i rijeke Pive, odnosno Komarnice na jugo-zapadu; tako da Crno jezero predstavlja vododjelnicu između ova dva riječna sliva.

ostalnih jezera zanimljiva su: Trnovačko jezero, Veliko Stabansko i Malo Stabansko jezero, Škrčko (Veliko i Malo), Zminje, Pošćensko, Vražje, Riblje, Valovito, Modro, Barno, Sušičko i druga. Na postanak ovih jezera uticala je geološka građa i karstna, fluvijalna i glacialna erozija. Osim jezera karakteristična su i jezera - lokve kao npr. Goveđa jezera, Srablje jezero, Zeleni vir, Lokva Bare u Ržanom polju, lokva Dragana itd.

Neke biljne vrste imaju prastaro tercierno porijeklo i preživjele su Ledeno doba danas su zastupljene kao **tercijerni relikti** npr.: planinski javor (*Acer heldreichii*), Pančičev prelazni makljen (*Acer intermedium*), javor gluvač (*Acer obtusatum*), makljen (*Acer monspessulanum*), crni grab (*Ostrya carpinifolia*), bjelograbić (*Carpinus orientalis*), medvjeda lijeska (*Corylus colurna*), divlji orah (*Juglans regia*), tisa (*Taxus baccata*) i druge. Neke vrste su rijetke kao npr. tisa, medvjeda lijeska i dr. pa su za njih potrebne efikasnije mjere ekosistemske zaštite. Mnoge od ovih vrsta su nacionalnim zakonodavstvom stavljene na listu zaštićenih vrsta.

Gljive (Makromicete)

Durmitorsko područje je veoma bogato gljivama. Na samom Durmitorskom masivu utvrđeno je prisustvo 300 vrsta makromiceta (1/2 ukupnog broja makromiceta nađenih na teritoriji Crne Gore) dok je na području planinskog masiva Maglić, Bioč, Volujak konstatovana 121 vrsta gljiva koje pripadaju razdjelima *Basidiomycota* i *Ascomycota*. Međutim, treba naglasiti da, zbog nedovoljne mikološke istraženosti teritorije Durmitorskog područja, naročito nekih njegovih djelova, ovi brojevi ni približno ne oslikavaju pravo bogatstvo (brojnost i raznovrsnost) njegovog mikofonda. Među makromicetama Nacionalnog parka Durmitior nalazi se 13 globalno značajnih vrsta: *Amanita caesarea*, *Boletus appendiculatus*, *Boletus satanas*, *Astraeus hygrometricus*, *Hygrocybe punicea*, *Hygrophorus marzuolus*, *Hygrophorus pudarius*, *Catathelasma imperiale*, *Vollvariella bombycina*, *Mutinus caninus*, *Hericium clathroides*, *Ischnoderma benzoinum*, *Gyromitra mcknightii*.

S druge strane, planinski masiv Maglić, Bioč i Volujak ističe se po prisustvu sljedećih vrsta Makromiceta od međunarodnog i nacionalnog značaja: vrlo rijetka *Hygrocybe calyptriformis* (ružičasta vlažnica), *Mutinus caninus* (pasji stršak), *Sarcodon imbricatus* (crna ljuskavica) i *Verpa conica* (konična smrčkovica). Na ovom području su konstatovane i vrste koje su definisane Pravilnikom o bližem načinu i uslovima sakupljanja, korišćenja i prometa nezaštićenih divljih vrsta životinja, biljaka i gljiva, koje se koriste u komercijalne svrhe ("Sl. list CG", br. 62/10) i to su: *Armillaria mellea* – mednjača, *Armillaria ostoyae*, *Boletus aestivalis* – raspucali vrganj, *Boletus edulis* – pravi vrganj, *Boletus pinophilus* – borov vrganj, *Cantharellus cibarius* – lisičarka, *Craterellus cornucopioides* – mrka truba, *Hydnum repandum* – prosenjak, *Hydnum rufescens* – jež gljiva, *Lactarius deliciosus* – borovača, mliječnica, *Lactarius deterrimus* – smrčina mliječnica, *Lactarius salmonicolor* – jelina mliječnica, *Morchella conica* – stožasti smrčak, *Marasmius orades* – supača. Sve navedene vrste se javljaju u velikom broju plodonosnih tijela na ovom području.

Fauna i zoogeografski položaj Durmitorskog područja

Ovaj prostor čini mali dio prostrane holarktične zoogeografske oblasti, koja obuhvata praktično čitavu sjevernu poluloptu zemlje. U užoj podjeli ovaj prostor formalno pripada srednje-evropskoj podoblasti ali se zapravo nalazi na samoj granici sa mediteranskom. To usložnjava klasifikaciju ovog prostora jer se na njemu osećaju uticaji obje zone i jako se odražavaju na sastav životinjskog sveta. Durmitor se nalazi praktično u centru Balkanskog poluostrva, koje je poznato kao stjecište biodiverziteta Evrope, Azije i Sredozemlja. Pripada najvišim Dinaridima. To je planinski ekosistem sa više vrhova preko 2000m, sa karakterističnim visoravnima, riječnim dolinama i posebnom specifičnošću dubokih kanjona. U njemu razlikujemo nekoliko osnovnih ekoloških zona: visokoplaninski dio (iznad gornja šumske granice), zona planinskih šuma, zona planinskih pašnjaka i livada, zona termofilnih šuma na osunčanim djelovima kanjona, zona vodenih tokova, zona vodenih akumulacija i zona urbanih područja. U svakoj od nabrojanih zona postoji veći broj karakterističnih biotopa sa svojevrsnim sastavom životinjskog sveta. U skladu sa ovim i živi svijet Durmitorskog područja je dijelom planinski, dijelom visokoplaninski, ali sa evidentnim prisustvom oblika koji ne pripadaju planinskim ekosistemima, već prije ravničarskim, a značajno je prisutan i faunistički uticaj Mediterana i to uglavnom preko riječnih dolina i kanjona.

I istorijski faktor je odigrao veoma važnu ulogu u formiranju današnjeg živog svijeta Durmitorskog područja. U vrijeme tercijskog, kada je vladala blaga klima, na ovim prostorima bujao je život u velikom broju formi. Nastupanjem ledenog doba odvijao se i niz procesa u živom dijelu prirode. Neke vrste su izumirale, druge su se povlačile na jug i u zaklonjene, toplije predjele, tzv. *refugijume* gdje su neke od njih opstale. Istovremeno se vršio i obrnuti proces. Ekološki "otpornije" vrste su se mijenjale i prilagođavale novim, surovim uslovima, dajući niz novih, *glacialnih vrsta*. Na Durmitoru su bili prisutni svi ovi procesi. Dok je veći dio prostora bio pokriven snijegom i predstavljao raj za glacialne vrste, u

zaklonjenim dijelovima riječnih dolina i kanjona opstajali su i neki predstavnici *tercijerne flore* i *faune*. Završetkom ledenog doba nastupili su obrnuti procesi. Glacijalna fauna se postepeno povlačila na sjever, gdje i danas u najvišim dijelovima planinskih vrhova, vladaju uslovi donekle slični onima iz ledenog doba. Tu je ostavila svoje predstavnike - *glacijalne relikte*. Dio glacijalne faune je evoluirao i prilagodio se novim, blažim uslovima i zajedno sa preživjelim tercijernim vrstama, tj. *tercijernim reliktima*, čini osnov današnjih životnih zajednica Durmitorskog područja. Osim toga, glacijalna fauna, koja se povukla na sjever, preživjela je i evoluirala u današnju faunu sjevernih (arktičkih) predjela i dodala je određen broj predstavnika fauni Durmitorskog područja. To su uglavnom pokretne životinje (npr. ptice) koje su našle načina da stignu u visokoplaninsku zonu Durmitorskog područja i tu i danas žive u vidu tzv. *borealnih vrsta*.

Fauna dna

Dosadašnja istraživanja ukazuju da ova fauna nije endemska, ali prisustvo pojedinih vrsta ukazuje na to da su neke od njih stare tercijerne vrste, koje su došle sa sjevera za vrijeme ledenog doba, dok su neke došle sa istoka, vjerovatno u toku ili poslije završetka ledenog doba. Registrovane vrste, kao bioindikator ukazuju da su vode ovog područja uglavnom čiste i da ih kao takve treba zaštititi od zagađenja i drugih oblika ugrožavanja. U Malom Stabanskom jezeru registrovane su 42 vrste, iz 26 rodova, iz grupa: Protozoa, Rotatoria, Cladocera, Copepoda, Ostracoda i Gastrotricha. Najbrojnija grupa je Rotatoria sa 21 vrstom, odnosno 50% od svih registrovanih vrsta. U ostalim grupama zabilježen je znatno manji broj vrsta. Zooplanktonsku zajednicu Velikog Stabanskog jezera izgrađuju 41 vrsta, iz 34 roda, iz grupa: Protozoa, Rotatoria, Cladocera, Copepoda, Ostracoda i Gastrotricha. Najveći broj vrsta je iz grupe Rotatoria sa 16 vrsta, odnosno 39,02% od svih registrovanih vrsta. U ostalim grupama zabilježen je znatno manji broj vrsta. U zooplanktonskoj zajednici Velikog Stabanskog jezera uglavnom su zastupljene vrste indikatori oligosaprobnog stupnja čistoće vode, što znači da se radi o izuzetno čistim vodama. Dosadašnja istraživanja zooplanktona *Pivskog jezera* zabilježila su 172 vrste iz 67 rodova. Vrste se mogu svrstati u 4 grupe. Najbrojnija je grupa Rotatoria sa 98 vrsta, zatim Protozoa sa 31 vrstom, Cladocera sa 24 vrste i Copepoda sa 19 vrsta. Dominantno mjesto u zajednici imale su Rotatoria (57%), a subdominantno položaj zauzimale su Protozoa (18%). Zooplanktonska zajednica predstavljena je uglavnom oligosaprobiontima, mada ima i betamezosaprobionata, što nam ukazuje da ovo jezero pripada oligotrofnom tipu jezera.

Entomofauna

Na osnovu dosadašnjih istraživanja entomofaune Durmitora, mogu se dobiti podaci o broju registrovanih vrsta u određenim entomofaunističkim grupama i to: *Tipulidae* - 49 vrsta, *Trichoptera* - 95 vrsta, *Heterocera* (Bombyces et Sphinges) - 160 vrsta, *Tortricodea* - 87 vrsta, *Heteroptera* (syn. *Hemiptera*) - 138 vrsta, *Noctuidae* - 260 vrsta, *Neuroptera* - 62 vrste, *Scolytidae* - 46 vrsta, *Collembola* - 75 vrsta, *Drosophilidae* - 34 vrste, *Pyrallidae* - 77 vrsta. U okviru istraživanja entomofaune *Rhopalocera* - dnevni leptiri, utvrđeno je ukupno 130 vrsta ovih insekata, što je veoma veliki broj u odnosu na sada poznati cjelokupni sastav faune ovih insekata na teritoriji Crne Gore (160 vrsta), uzimajući u obzir geografski durmitorski prostor. Na planinama graničnog područja između jugoistočne Bosne i Crne Gore iznad 1600 m pa do cca 1800m nalazi se posebna visokoplaninska podvrsta *Coenonympha arcania philea fr.* koja je endem ovog planinskog kompleksa. U okviru proučavanja endogejske faune tvrdokrilaca Durmitora pronađene su dvije vrste mikroftalarnih i depigmentisanih kratkokrilaca (*Staphylinidae*) iz roda *Leptuca* koje još nijesu poznate nauci: *Leptuca nonveilleri* i *Leptuca durmitorensis*. Prva od ove dvije vrste nađena je u smrčevoj šumi u okolini Crnog jezera, na nadmorskoj visini od oko 1450m, dok je druga nađena u zoni bukove šume na 1800mnv. Kod *Carabida* (trčkovci) i *Coleoptera* (tvrdokrilci) Durmitora preovlađuju vrste koje su raširene po Evropi, a naročito po srednjoj Evropi. Takvih vrsta je na Durmitoru 76, ili 54% u odnosu na evropske. Dinarske vrste su tu izvanredno brojno zastupljene i većinom su sve endemične za dinarsku oblast (35 vrsta ili 25%). Od endemita Balkanskog poluostrva, gdje spadaju i dinarske vrste, na Durmitoru ima 45 vrsta ili 32%. Pravih endemita Durmitora ima 5 vrsta ili 3,5%. Od *Alticina* – buvači prisutno je 17 rodova među kojima nije utvrđen nijedan endemit. Porodici *Carabidae* pripada i mnogobrojna populacija jedne vrste iz tribusa *Anillini* za koju je utvrđeno da pripada rodu *Winklerites* (nepoznata za nauku) a nađena je nedaleko od Đurđevića Tare, uzvodno. Vrste ovog roda su depigmentisani, beskrilni i slijepi tvrdokrilci, tj. tipični predstavnici endogejske faune. Iz faune biljnih vaši i cikada utvrđeno je prisustvo 184 vrste iz 103 roda i 7 familija, među kojima su tri vrste endemiti Durmitora, dok je vrsta *Streptopyx durmitoricus* Diabola nova za nauku. Cikade zauzimaju veoma značajno mjesto među insektima. Žive i razvijaju se na biljkama, a kao fitofagne vrste često prčinjavaju veće ili manje štete raznim kulturnim biljkama, zatim samonikloj travnoj kao i šumskoj vegetaciji. Ozbiljne štete cikade nanose kao prenosioci virusnih oboljenja biljaka.

Scolytidae - Sipci su izraziti stanovnici šumskog drveća, gdje se razvijaju u zoni kore (potkornjaci) ili u drvetu (sipci drvenari). Ovo su oligofagi insekti (pojedine vrste se razvijaju na malom broju biljaka, koje obično pripadaju jednom botaničkom rodu). Najznačajnije štetočine u četinarskim šumama i kulturama pripadaju ovoj porodici.

Rijetka, endemična i zaštićena fauna insekata

Na ovom području se nalazi 7 zaštićenih vrsta insekata. Na prvom mestu je crveni šumski mrav *Formica rufa* L. koji se često srijeće u četinarskim i mlađim hrastovim šumama. Od tvrdokrilaca su zaštićene dvije vrste - *Lucanus cervus* L. (jelenak) i *Oryctes nasicornis* L. (nosorožac). Prvi je zaštićen kao najveći i najljepši tvrdokrilac, a drugi kao rijetka i ugrožena vrsta. Od bogate porodice leptira zaštićene su 3 vrste: *Papilio machaon* L. (lastin rep), *Papilio podalirius* L. (jedarce) i *Paranassius apollo* L. (apolonov leptir). Zbog izuzetno dekorativnog izgleda, ove vrste su meta raznih sakupljača zbog čega im se broj smanjio, te su kao ugrožene vrste i zaštićene.

Puževi (Gastropoda)

Ova fauna obuhvata veliki broj vrsta i podvrsta. Najveći broj jedinki i kućica pripada porodici *Helicidae*. Najbrojnija vrsta je *Helicella obvia*, naročito na obroncima livada pored jezera. Među oblike koji se javljaju u više geobiocenoza kanjona spadaju vrste *Pomatias elegans* i *Cepaea vindobonensis*. Prva je obično predstavljena sa više primjeraka u uzorku. Ona, zajedno sa vrstom *Poiretia algira*, dolazi u uzorcima uz obale rijeka, a nema ih u gornjim rubovima kanjona, niti na platoima. Sve tri vrste su termofilni oblici, i po starosti rodova i njihovih srodnika, te po adaptacionim karakteristikama predstavljaju komponente faune tercijera. Dominiraju na ivicama šuma pored puteva.

Ihtiofauna

Jezera Durmitora nemaju svoju autohtonu ihtiofaunu, jer su sve vrste riba u njima unesene poribljavanjem, ne samo domaćim vrstama već i vrstama koje nijesu iz naših krajeva⁵. Za razliku od planinskih jezera, situacija u rijeci Tari i drugim rijekama Durmitorskog područja je sasvim drugačija po autohtonosti faune riba. U Tari je registrovano 8 vrsta riba od kojih su sve autohtone, i to: potočna pastrmka (*Salmo trutta* m. *fario*), mladica (*Hucho hucho*), lipljen (*Thymallus thymallus*), potočna mrena (*Barbus peloponnesius*), skobalj (*Chondrostoma nasus*), jelšovka (*Leuciscus souffia*), gaovica (*Phoxinus phoxinus*) i peš (*Cottus gobio*). Od navedenih vrsta najbrojnija je potočna pastrmka, zatim lipljen, pa mladica. O ihtiofauni Pivskog jezera ima malo podataka. Iako su sva jezera poribljavana nema podataka o tome koje su vrste i u koje jezero introdukovane.

Herpetofauna

Durmitorsko područje obiluje raznovrsnom herpetofaunom, bogatom endemskim i reliktnim oblicima. Posebno su značajne vrste vodozemaca i gmizavaca koje su rijetke i ugrožene u evropskim razmjerama kao što su *Vipera ursinii* i taksoni roda *Triturus*. Najznačajnije centre diverziteta herpetofaune za ovo područje predstavljaju vodeni ekosistemi. U Nacionalnom parku „Durmitor“ zastupljene su sljedeće vrste: *Salamandra salamandra* - šareni daždevnjak; *Salamandra atra* - crni daždevnjak (potencijalno zaštićena vrsta); *Triturus alpestris* - planinski mrmoljak (zaštićena vrsta) / *T.a. alpestris* i *T.a. serdarus* - zminički planinski mrmoljak; *Triturus vulgaris* - mali mrmoljak (zaštićena vrsta); *Bombina variegata* - žutotrbi mukac; *Bufo bufo* - obična krastača (zaštićena vrsta); *Bufo viridis* - zelena krastača (zaštićena vrsta); *Hyla arborea* - gatalinka (zaštićena vrsta); *Rana dalmatina* - šumska žaba; *Rana graeca* - grčka žaba; *Rana temporaria* - travnjača; *Rana ridibunda* - velika zelena žaba; *Emys orbicularis* - barska kornjača (zaštićena vrsta); *Testudo hermanni* - šumska kornjača (incidentno prisutna i zaštićena vrsta); *Anguilla anguilla* - slepić (zaštićena vrsta) / *A.f. fragilis* i *A.f. colchicus*; *Lacerta agilis bosnica* - livadski gušter; *Lacerta mosorensis* - mosorski gušter (zaštićena vrsta); *Lacerta oxycephala* - plavi gušter; *Lacerta viridis* - obični zelembač (zaštićena vrsta); *Podarcis muralis* - zidni gušter (zaštićena vrsta); *Coronella austriaca* - smukulja (zaštićena vrsta); *Elaphe longissima* - smuk drvolaz, Eskulapov smuk; *Natrix natrix* - bjelouška; *Natrix tessellata* - ribarica; *Vipera ammodytes* - poskok / *V.a. illyrica* i *V. a. meridionalis*; *Vipera berus bosniensis* - šarka; *Vipera ursinii macrops* - krški šargan.

Gušteri predstavljaju značajnu kariku u sistemu ekoloških odnosa, posebno na suvim kamenitim terenima i polupustinjama gdje predstavljaju prehrambenu sponu između insekata i viših životinja,

⁵ Tako je u veći broj jezera unesena alpska vrsta jezerske zlatovčice (*Salvelinus alpinus*) a u neka i kalifornijska pastrmka (*Oncorhynchus mykiss* - syn. *Parasalmo* (*Salmo*) *gairdneri*)

ptica i sisara (predatori). Korisni su kao insektivori. Sve vrste zmija koje su zaštićene, bezazlene su po čoveka i bezopasne za domaće životinje i predstavljaju korisne vrste.

Ornitofauna

Kao očuvani dio prirode Crne Gore, Durmitorsko područje pruža povoljne uslove za boravak ptica. Sama Pivska planina sa masivom Pivskog Bioča, Maglića i Volujaka povezuje NP „Durmitor“ u Crnoj Gori i NP „Sutjeska“ u Bosni i Hercegovini koji su poznati su po bogatstvu ornitofaune: na Durmitoru je zabilježeno 127 a na Sutjesci 114 vrsta ptica. Od 127 vrsta ptica koje su prisutne u NP „Durmitor“ sa kanjonom Tare, 112 vrsta su gnjezdarice, što je impozantan broj koji čini ovo područje veoma vrijednim. Na osnovu poređenja istorijskih podataka dobijenih novim istraživanjima mogu se utvrditi promjene u fauni ptica nastale čovjekovim djelovanjem u razdoblju od 100 godina, bilo direktno ili indirektno, preko degradacije staništa. Promjene nastale čovjekovim uticajem se najbolje mogu vidjeti postepenim nestajanjem vrsta koje su vezane za vodena i šumska staništa. Povećano prisustvo čovjeka (turizam) i eksploatacija šuma usloveli su nestanak nekoliko vrsta. Tako se *Bucephala clangula* već 50 godina ne gnijezdi na durmitorskim jezerima. Na Crnom jezeru, kao najvećem, sada nema ni jedne gnjezdarice koja je vezana za vodena staništa. Pored toga na Durmitoru se već 40 godina ne gnijezdi ni *Tetrao tetrix*, koji je nalažen na obodima kanjona Tare i Komarnice. Pored njih nestali su *Gypaetus barbatus* i *Pyrhhorcorax pyrrhcorax*. Od današnjih gnjezdarica Durmitora su, prije svih, ugrožene vrste vezane za kompaktne i velike šumske komplekse, kao što su *Tetrao urogallus*, *Aegolius funereus*, *Picoides tridactylus*, *Parus monatus*.

Fauna sisara – Mammalia

Zastupljene su slijedeće vrste sisara:

- Ordo *Insectivora* - (bubojedi) - Zastupljene vrste: (*Erinaceidae* - ježevi), (*Soricidae* - rovke: *Sorex minutus* - mala rovka, *Sorex araneus* - šumska rovka, *Sorex alpinus* - planinska rovka, *Neomys fodiens* - vodena rovka, *Crocidura leucodon* - poljska rovka), (*Talpidae* - krtice: *Talpa europaea* - evropska krtica, *Talpa caeca* - slijepa krtica)
 - Ordo *Chyripera* - (liljci) - Zastupljene vrste: (*Rhinolophidae* - potkovičari: *Rhinolophus ferrumequinum* - veliki potkovičar, *Rhinolophus hipposideros* - mali potkovičar), (*Vespertilionidae* - netopiri: *Plecotus auritus* - mrki dugoušan)
 - Ordo *Lagomorpha* - (paglodari) - Zastupljene vrste: (*Leporidae* - zečevi: *Lepus europaeus* - poljski zec)
 - Ordo *Rodentia* - (glodari) - Zastupljene vrste: (*Sciuridae* - vjeverice: *Sciurus vulgaris* - evropska vjeverica), (*Microtidae* - voluharice: *Chlethrionomys glareolus* - šumska ili riđa voluharica, *Dynaromis bogdanovi* - runati voluhar /reliktna voluharica/, *Pytymis subterraneus* - podzemni voluharić, *Microtus nivalis* - snježna voluharica, *Microtus arvalis* - poljska voluharica), (*Spalacidae* - sljepaši: *Nannospalax hercegovinensis* - hercegovački sljepaš), (*Muridae* - miševi: *Apodemus flavicollis* - žutogrli miš, *Apodemus sylvaticus* - šumski miš, *Rattus ratus* - dugorepi pacov, *Mus musculus* - domaći miš), (*Gliridae* - puhoči: *Glis glis* - običan puh, *Dryomys nitedula* - šumski puh)
 - Ordo *Carnivora* - (mesojedi) Zastupljene vrste: (*Canidae* - psi: *Canis lupus* - sivi vuk, *Vulpes vulpes* - riđa lisica), (*Ursidae* - medvjedi: *Ursus arctos* - mrki medved / Pivske šume, Sušica), (*Mustelidae* - kune: *Mustela nivalis* - riđa lasica /Zminje jezero, Crna pada, Veliki pas/, *Mustela putorius* - mrki tvor /nije česta vrsta/, *Mustella erminea* - hermelin – područje Plužina, *Martes martes* - kuna zlatka /živi u okolini svih naseljenih mjesta, u kanjonu Tare, Sušice i Komarnice, *Martes foiona* - kuna bjelica /veoma je rasprostranjena i to više na otvorenim nego na šumskim terenima/, *Meles meles* - obični jazavac /ima ga veoma često, *Lutra lutra* - obična vidra /zapažena je na nekoliko lokaliteta u okolini Tare, Sušice i Komarnice/),
 - Ordo *Artiodactyla* - (papkari) - Zastupljene vrste: (*Cervidae* - jeleni: *Capreolus capreolus* - obični srndać, srna /naseljava prelaznu zonu parka i blaže terene, najčešće bukovih i mješovitih šuma kanjonske doline Tare i površi Durmitora; češća je u Tepačkim šumama i šumama Mlinskog potoka), (*Bovidae* - goveda: *Rupicapra rupicapra* - obična divokozna /ima je u kanjonu Pive, Komarnice; ljeti živi iznad gornje granice šuma, a zimi silazi niže među žbunove bora krivulja i u gornje dijelove šume, Bobotov kuk, Donja i Gornja Ališnica/)
- Treba napomenuti i prisustvo divlje svinje - *Sus scrofa*, koja se veoma razmnožila posljednjih godina, te prčinjava velike štete.
- Od sisara se na spisku rijetkih, prorijeđenih, endemičnih i ugroženih vrsta na području Durmitora nalaze: sve vrste slijepih miševa, slijepo kuće i vidra.



Slika 8: Divokoza (*Rupicapra rupicapra*)

Najcjenjenija lovna divljač ovog područja je **divokoza**. Njen fond iznosi oko 70 grla, a mogućnosti lovišta se svrstavaju u srednje povoljna lovišta, kapaciteta procenjenog na oko 200 divokoza. Srna je takođe vrijedna divljač sa fondom od oko 140 grla. Mogućnosti lovišta, koje je za ovu divljač srednjeg kvaliteta, iznose do 400 primjeraka. Medvjed je divljač tipa „ekskluzivnog“ lova. Od nekoliko primjeraka kojih sada ima moguće je zaštitnim i uzgojnim mjerama podići brojno stanje na desetak komada i odstreljivati realni prirast. Od sitne i pernate divljači pažnju privlači nekoliko vrsta. Veliki tetrijeb (*Tetrao urogallus*) takođe spada prije u vrstu ekskluzivnog nego masovnog lova. Radi se o vrsti ugroženoj na širem prostoru. Ženka je trajno zaštićena. Zec je popularna divljač masovnog lova, što je uz druge faktore uticalo na opasno smanjenje populacija ove divljači u svim lovištima, pa i u pluzinskom. Stanje se procjenjuje na oko 600 zečeva, a kapaciteti na 2400. Fond jarebice kamenjarke od 200 primjeraka takođe je daleko ispod mogućnosti lovišta što svakako zahtijeva određenje uzgojno-zaštitne mjere.

2.4.3. ZAŠTIĆENA PRIRODNA DOBRA

U zoni zahvata Plana nalaze se značajna postojeća (i) i planirana (ii) zaštićena prirodna dobra:

i) Postojeća zaštićena prirodna dobra

Nacionalni park „Durmitor“ – u proširenim granicama obuhvata teritoriju od **362.02km²**. Priroda ovog Nacionalnog parka je veoma složena, raznovrsna i kontrastna. Karakteriše je veoma složena geološka građa, vrlo zanimljive morfološke strukture, različiti oblici skoro svih genetskih tipova reljefa, brojne hidrološke rijetkosti i zanimljivosti, vrlo bogata flora i fauna sa mnoštvom endemičnih i reliktnih primjeraka. To je uslovilo da se 1952. godine ovo područje proglasi za nacionalni park⁶. Znatno ranije, prostor oko Crnog jezera je bio zaštićen u doba Kralja Nikole kao “Kraljev zabran”. NP „Durmitor“ je uvršćen u IBA i IPA područja (Područja koja su značajna za boravak ptica – Important Bird Areas – IBA i Područja koja su značajna za biljke – Important Plant Areas – IPA). Nacionalni park „Durmitor“ sa kanjonom Tare zaštićen je od 1980. kao **Svjetsko prirodno nasljeđe** (UNESCO Lista Svjetskog prirodnog i kulturnog nasljeđa), po osnovu ispunjenja kriterijuma N (ii), (iii) i (iv) iz Konvencije o zaštiti svjetske prirodne i kulturne baštine (UNESCO). Slivno područje rijeke Tare, površine 182.899ha, je zaštićeno kao **Svjetski rezervat biosfere** (Program “Čovjek i biosfera” - M&B, UNESCO), od 17 januara 1977. godine, na osnovu Konvencije o zaštiti svjetske prirodne i kulturne baštine (UNESCO). Sama rijeka Tara je zbog svoje izuzetne ljepote, s pravom prozvana “Suzom Evrope”. NP „Durmitor“ jedini je nacionalni park u Crnoj Gori koji ima dvojnju međunarodnu zaštitu⁷. Posebnu vrijednost ovog nacionalnog parka čine *zone sa posebnim režimom*⁸ upravljanja. Specifičnost Durmitorskog masiva se ogleda u grandioznosti kanjonskih dolina rijeka Tare i Pive i njihovih pritoka Sušice, Drage, Vaškovske rijeke, Komarnice i dr. Tome se pridružuju 18 glečerskih jezera, poznatih kao “gorske oči”, brojni hidrološki, geomorfološki, geološki, speleološki i dr. fenomeni, kao i veoma bogat i zanimljiv biljni i životinjski svijet, i biodiverzitet u cjelini, sa velikim učešćem endemičnih, reliktnih, rijetkih, zaštićenih i na drugi način značajnih i korisnih vrsta.

⁶ Zakon o proglašenju šumskih područja Durmitora, Bigradске gore i Lovčena za nacionalne parkove (1952).

⁷ Dvojna zaštita u okviru UNESCO-a: (1) Bazen rijeke Tare je *Svjetski rezervat biosfere* (program “Čovjek i biosfera” - M&B, UNESCO, od 17 januara 1977., na ukupnoj površini od 182.899ha; i (2) Nacionalni park “Durmitor” sa dijelom kanjona Tare je na *Listi svjetske prirodne baštine*, UNESCO, upisan 1980. sa ukupnom površinom od 33.895ha

⁸ (i) Crno jezero sa šumom u neposrednoj okolini, (ii) sliv Škrčkih jezera i uža kanjonska dolina Sušice, (iii) prašuma jele i smrče u slivu Mlinskog potoka, (iv) Barno jezero sa najužom okolinom, (v) šuma crnoga bora u rezervtu Crna pada, (vi) Zabojsko jezero sa užom okolinom i (vii) kanjonska dolina rijeke Tare

ii) Planirana zaštićena prirodna dobra

Regionalni park Piva (ranije Bioč, Maglić i Volujak) – U skladu sa zahtjevima iz PP CG do 2020 (Koncept prirodne baštine) stvoreni su uslovi za **ekološko povezivanje NP „Durmitor“ sa NP „Sutjeska“** (Republika Srpska / Bosna i Hercegovina) **preko Regionalnog parka Piva** (ranije Bioč-Maglić-Volujak) (urađena je Studija zaštite za Regionalni park Piva⁹) čime će se praktično riješiti prostorno i funkcionalno –ekološko povezivanje pograničnih / prekograničnih zaštićenih prirodnih dobara u Crnoj Gori i Republici Srpskoj / Bosni i Hercegovini.

Planirani Regionalni park Piva obuhvata planinski masiv Pivskog Maglić (2338 mnm), Bioča (2397 mnm) i Volujaka (2336 mnm) i Pivsku planinu ukupne površine **32.471,2ha**. Budući da se nalazi u sjeverozapadnom dijelu Crne Gore, ovo područje čini prirodnu granicu Crne Gore i BiH (Republika Srpska). U srcu Pivskih planina na krajnjem sjeverozapadu nalazi se Trnovačko jezero na oko 1500 mnm. Na ovim planinama izdiže se više vrhova sa preko 2000mnm, dok su na ukupnom prostoru zabilježeni tragovi glacijacije. Sve navedene karakteristike svrstavaju ovaj sistem među prediono najljepše i najmarkantnije planine Dinarskog sistema.

Regionalni park Sinajevina – Formiranje ovog RP-a je takođe u skladu sa smjernicama PPCG do 2020 (Koncept prirodne baštine), ali **za ovo područje još nije urađena Studija zaštite koja bi identifikovala njegove ključne vrijednosti za zaštitu i predložila kategoriju, režim zaštite i granice ovog planiranog zaštićenog prirodnog dobra**. Zbog toga se u daljem tekstu daju raspoloživi podaci i opis biljnog i životinjskog svijeta ovog područja.

Biljni svijet - Sastav vegetacije kao i njeno visinsko zoniranje u planinama zavisi od geografskog položaja planinskog masiva, udaljenosti planine od mora, klime, geološke podloge, tipa tla, ali presudnu ulogu u rasčlanjenju planinske vegetacije imaju orografski faktori: nadmorska visina, ekspozicija i nagib terena. Visinske i klimatske razlike uslovile su razvoj tri biljno-geografska kata na Sinajevini: lišćarski četinarski i travni. Najniži, lišćarski kat, predstavljen je crnim i bijelim hrastom, jasenom, grabom, bukvom, klenom i dr. Hrastove šume su smještene na južnim padinama Gradišta, kao potpojas čistih cerovih šuma reda *Quercetalia pubescentis* sa vrstom *Quercus cerris*. U okolini sela Svrke postojala je i šikara bijelog graba, koja je gotovo potpuno degradirana probijanjem puta. Ove termofilne hrastove zajednice, zbog degradacije naseljavaju prave kamenjare. Hrastove šume ili bolje rečeno njihovi degradirani oblici, svjedoče o snažnom uticaju Mediterana, koji ovdje dopire kanjonom Morače. Na hrastove šumarke nastavljaju se, idući ka južnim padinama Babljeg Zuba, niske bukove šume. Bukove šume koje su rasprostranjene na sjevernim i južnim padinama Babljeg Zuba i Gradišta javljaju se u vidu tri šumske asocijacije i to: *Fagetum montanum*, *Fagetum subalpinum* i *Abieti-Fagetum*. Ove sastojine bukovih šuma nastavljaju se na hrastove šume, i to prvo u vidu šumaraka, da bi se na lokalitetu Prodo pojavile u vidu lijepe i visoke bukove šume. Iznad lišćarskog je četinarski kat predstavljen uglavnom borom, smrčom i jelom. Granice između ova dva kata nisu oštro izražene. Na mnogim lokalitetima, naročito u kanjonskom dijelu Tare, šire granične pojave predstavljaju pomiješane sastojine bukve, smrče i jele koje se nekad kreću i do 1.400m nadmorske visine. Iznad njih se vide pojedinačna stabla munike. Na sjevernim i južnim padinama Babljeg Zuba i Gradišta, iznad granice bukovih šuma, razvijene su šume munike tipa *Pinetum heldreichii*. Na kontinentalnim padinama Babljeg zuba *Pinus heldreichi* se javlja kao pojedinačno drveće koje naseljava ekstremna staništa, poput litica i isturenih stjenovitih grebena. Samo na lokalitetu Popov krš postoje sastojine ovog tercijernog relikta koje se mogu smatrati šumom. U pravcu zapada se nastavljaju na munikine šume Gradišta, koje sigurno spadaju u najljepše sastojine ovog četinara. Tek iznad cirka Đedov do ponovo se srijeću grupe stabala munike. Na jugu Babljeg Zuba, na lokalitetu Prodo, javljaju se prekrasne grupe stabala *Pinus heldreicii* koje zadivljuju visokim i specifičnim habitusom. Na stjenovitim odsjecima, grebenima i liticama munika ima često izgled zakržljalog drveća sa zastavičastim oblikom, koji je posljedica surovosti uslova staništa i snažnih planinskih vjetrova. Na južnim padinama Babljeg Zuba, na lokalitetu Prodo, javljaju se na poluumirenom siparu stabla crnog bora *Pinus nigra*. Na prevoju Sto takođe se razvija mala skupina ovog četinara. Na ovim staništima crni bor ima habitus poput bora krivulja (*Pinus mugo*), koga nema na ovim planinama. Po raznovrsnosti i bogastvu korisne pašnjačke flore Sinajevina spada među najinteresantnije i ekonomski najvažnije karstne planine u dinarskom sistemu. Da je na Sinajevini u zoni pašnjaka kojim čudom ostalo više šuma, vredjela bi mnogo više nego što je danas. Ovakvo bogastvo flore njenih pašnjaka, bez neophodno potrebnog minimuma šuma, stvar je koja treba više da nas brine nego da nas raduje. Mnoge karstne planine čiji su pašnjaci postali u optimalnom arealu četinarskih šuma, kao što je to slučaj sa pašnjacima Sinajevine, preživjele su vijek svog florističkog bogatstva i prešle u stadijum

⁹ Uradio je Zavod za zaštitu prirode po zahtjevu i za potrebe SO Plužine

degradacije zemljišta i flore. Pašnjaci Sinjajevine nisu još došli u stadijum florističke dekadencije, ali nije daleko vrijeme kada će taj stadijum nastupiti, na prvom mjestu zbog nejednakog i neurednog iskorišćavanja, zbog potpune obešumljenosti i najzad zbog sve većeg obestravljenja pod uticajem erozivnih sila i biotičkih faktora. Na Sinjajevini rastu: a) trave visoke vrijednosti, kvalitetne trave bogate bjelančevinama, vitaminima i mineralnim materijama; b) trave srednje vrijednosti i c) loše bezvrijedne trave. Ovdje sretamo biljke skoro svih glavnih familija, među kojima su naročito značajne graminea (trave) i leguminose (leptirnjače). Od graminea zastupljene su sljedeće vrste: *Poa*, *Dactylis*, *Festuca*, *Phleum*, *Avena*, *Agrostis*, *Deschampsia*, *Cynosorua*, *Koelerija* itd. Među leptirnjačama posebno mjesto imaju djeteline (više vrsta): *Trifolium repens*, *Trifolium pratense*, *Trifolium alpestre*, *trifolium montanum*, *Anthulis aurea*, *Anthillis vulnevavia*, *Vicia gracia*, *Vicia villosa* itd. Njihov raspored, vrsta i količina zavise od niza faktora, kao npr. tlo i njegov sastav i debljina i opterećenost iskorišćavanjem pašnjačkih površina. Pašnjaci na Sinjajevini ne prostiru se u pojasevima, već prekrivaju svu planinu. Sinjajevina je najprostranija visoka pašnjačka planina u Crnoj Gori! Njeni pašnjaci zauzimaju velika prostranstva. Smatra se da oni zahvataju površinu od 1.210km² ili oko 120.000ha. Ovako velike pašnjačke površine, uz kvalitet travnih sastojina, su omogućavale i držanje velikog broja stoke, naročito ovaca. Inače, kapacitet pašnjaka ove planine, prema procjeni, iznosi oko 200.000 ovaca.

Životinjski svijet - Predpostavlja se da danas na crnogorskom visokoplaninskom terenu, kome pripada i Sinjajevina, živi oko 200 vrsta dlakave divljači i dlakavih grabljivica, kao i preko 50 vrsta pernatih divljači i pernatih grabljivica. Od divljači visokog lova najviše ima zečeva, a potom divokoza i srna. Zec se sreća na čitavom području, kako u dolinskom i priplaninskom dijelu Sinjajevine, tako i na njenom platou. Divokoza nastanjuje nepristupačne strme strane, najčešće kanjonske doline rijeke Tare. Ranije, prije 50 i više godina pojavljivale su se u krdima od 50 i više komada. Danas je njihov broj mnogo manji, ali ih još uvijek ima. Za razliku od divokoza srneća divljač koristi kao stanište šumske komplekse Sinjajevine. Obično se srijeće na proplancima blizu šumskih skloništa. Ni ona nije dovoljno zaštićena. Posebno su ugrožena njena mladunčad. I medvjed je stanovnik ovog visokoplaninskog kraja, ali je broj primjeraka dosta mali i pored toga što je njegovo uništavanje zakonom zabranjeno. Češće nego obično medvjed se javlja u kanjanskim dolinama i u planinskim šumama okoline Kolašina. Na ovim terenima utvrđeno je i prisustvo divlje svinje. Pored pomenutih vrsta ovdje još žive: vuk, lisica, kuna, vjeverica, jazavac, vidra (u rječnim dolinama) i dr. Jelena nema. Ovaj prostor je bogat i raznovrsnim ptičjim svijetom. Najbrojnije su jarebice koje žive u višim predjelima kanjona Tare i u šaranskim šumama. Svoja staništa ovdje nalaze: orlovi, sokolovi, jastrebovi, šumske sove, ćubaste sjenice, kreje, divlje patke i dr.

2.4.4. IZDVAJANJE CJELINA I PROCJENA STRUKTURE PREDJELA

Prirodne odlike

Po svojim prirodnim i ukupnim potencijalima Durmitor je jedan od rijetkih prostora u Evropi sa relativno malim antropogenim uticajima. Značajne prednosti ovog prostora se ogledaju još u velikoj mjeri sačuvanoj autohtonosti i izvornosti ekosistema. U tom smislu veoma je povoljna okolnost što je Durmitor siromašan rudnim blagom. Ne umanjujući ni u jednom momentu negativne efekte eksploatacije šumskih pa i drugih ekosistema, ipak se mora konstatovati velika očuvanost brojnih ekosistema, što je praktično rijetkost u nekim drugim prostorima, gdje su ovakvi i slični ekosistemi degradirani ili pak potpuno uništeni. U tom smislu Durmitor je idealan prostor za praćenje globalnih negativnih ekoloških uticaja, gdje bi mogao poslužiti kao kontrolni pukt. Sa podizanjem ekološke kulture na veći nivo kodifikacijom i sprovođenjem u praksi zakonskih popisa iz sfere zaštite prirode i afirmacijom kaznene politike sa akcentom da nacionalni parkovi u sistemu finansiranja budu pod patronatom države, ovaj univerzalni prostor bi mogao biti trajno sačuvan i na racionalan način varolizovan mnogo više nego do sada. Osim izvornih i u velikoj mjeri nepristupačnih djelova parka koji su najveći izazov za posjetioce, istraživače, avanturiste, planinare i druge, značajna prednost ovog područja je i u još velikoj neproučenosti pojedinih prirodnih aspekata, što će svakako biti izazov za domaće i strane naučnike, sa ciljem formiranja jedne međunarodne ekološke istraživačke stanice t.j međunarodnog monitoring centra.



Slika 9: Pogled na masiv Durmitora iz pravca Jezera

Tipovi predjela

1. Visokoplaninski tip (predio planinskih vrhova i grebena) obuhvata prostore planinskih vrhova i litica i uglavnom se poklapa sa zonom gornje šumske granice i golih planinskih vrhova. Ovaj biotop karakteriše se i travnatim zajednicama koje idu u visinu, postepeno bivaju oskudne i prelaze u kamenjare, a na najvišim vrhovima Durmitora javljaju se i trajni snježnici. Kriterijumi za izdvajanje ovog tipa predjela su:

- Visokoplaninska klima (vlažna borealna klima sa svježim ljetom)
- Visinski pojas preko 1700 m.n.v.
- Vegetacija: *Pinetum mughi*, *Juniperus communis* i dr.
- Antropogeni uticaj neznatan ili ga nema uopšte

Greben Durmitora čini pet uporednih planinskih lanaca različite širine i visine. Njihovo mjestimično dodirivanje i sučeljavanje uslođava morfologiju Durmitora, a posljedica je tektonskih pokreta koji su masivu dali osnovne oblike, kasnije oblikovane spoljnim uticajima.

Najsjevniji planinski niz masiva Durmitora čine: Pirlitor (Crni vrh) visine 1635m, Čurevac (1625m), Mali Štuoc (1953m), Veliki Štuoc (2104m) i Crvena Greda (2200m), a svojim pružanjem prati kanjon Tare sa kojim je saglasan.

Srednji niz koji je najviši u masivu Durmitora čine: Savin kuk (2313m), Šljeme (2455m), Minin bogaz (2387m), Bobotov kuk (2522m), Bezimeni vrh (2487m) i Planinica (2330m), a ogranci su mu niz Međeda (2287m) i Terzinog bogaza (2303m), niz Čvorovog bogaza (2152m), Obale glave (2303m) i Rbatine (2401m). Ovaj niz se sa najsjevnijim dodiruje i čini amfiteatar sa brojnim udubljenjima formiranim između navedenih ograna. Udubljenja su: Ališnica, Crepulj, Poljana, Valoviti do, Lokvice i Kalica.

Niz "Durmitorskog fliša" čine: Ranisava (2081m), Sedlena greda (2227m), Uvita greda (2199m), Vjetrena brda (2231m), Štit (2236m), Prutaš (2394m) i Pivska Planinica (2159m). Ovaj niz se sa srednjim dodiruje u predjelu Zubaca sa kojim zatvara dva udubljenja dinarskog pravca pružanja: Pošćensku dolinu i Škrke.

Južni niz, koji je najduži, čine: Ivica (1783m), Bolje (2091m), Lojanik (2091m) i Ružica (2141m), a završava se nad kanjonom Pive. Između južnog niza i niza u "Durmitorskom flišu" su dva velika udubljenja: Dobri do i Todorov do.

Jugozapadni niz je najkraći i prati kanjon Komarnice od Gostaje do sela Duži. To je tzv. greben Buručkova i djelimično se nalazi u zaštitnoj zoni Nacionalnog parka.

Na Durmitoru je nekoliko desetina vrhova viših od 2000 m, od kojih je najviši Bobotov kuk (2523m), a najniži teren je nizvodno od ušća Sušice u Taru gdje je nadmorska visina oko 515m, tako da je visinska razlika na prostoru NP "Durmitor" preko 2000m.

2. Planinski tip predjela obuhvata više subalpske zone, od 1500 do 1700 m.n.v. Karakterišu ga široko rasprostranjene livade košanice, pašnjaci, mozaično raspoređeni šumski kompleksi četinarske vegetacije i stočarski katuni koji predstavljaju sezonska stočarska boravišta. Kriterijumi za izdvajanje ovog tipa predjela su:

- Visokoplaninska do planinska klima (vlažna borealna klima sa svježim ljetom)
- Visinski pojas od 1500-1700 m.n.v.
- Vegetacija: Osnovna zajednica u ovoj zoni je *Piceeto excelsae* - zona smrčevih šuma. U okviru ovog tipa predjela, kad su šume u pitanju, pojavljuje se u nižim djelovima zajednica *Fagetum moesiaca subalpinum* (subalpska bukova šuma) kao i šume bijelog bora i smrče *Piceo-Pinetum illiricum*. Livadsko-pašnjačke zajednice čini zajednica vlasulje *Festucetum pseudoxanthynae*, zatim *Genisto-Festucetum spadicae*
- Antropogeni uticaj neznatan (katuni)

3. Predio planinskih visoravni obuhvata površine koje su drugim riječima "veza" planinskih lanaca sa kanjonskim dolinama. Blago su talastastog izgleda reljefa u kome se ističu kupasti brežuljci. Na pojedinim ravnijim djelovima površi formirane su plitke vrtače i uvale, kao i nekoliko plitkih visećih dolina. To su zone sa brdskom i subalpskom šumskom vegetacijom, kao i jedrim livadama i pašnjacima. Ovo je ujedno i najkarakterističniji predioni tip NP "Durmitor". Kriterijumi za izdvajanje ovog tipa predjela su:

- Planinska klima (umjereno hladna i vlažna klima sa toplim ljetom)
- Visinski pojas od granice kanjona do 1500 m.n.v.
- Vegetacija: zajednica *Fagetum montanum moesiaca* (bukova šuma) pokriva blaže nagibe iznad kanjona na višim nadmorskim visinama. Pored nje se može sresti i zajednica *Piceetum excelsae*

montanum kao i zajednica *Abieto-Fagetum*. Livadsko-pašnjačke zajednice *Festuco-Agrostidetum*, zajednica vlasulje i crnogrive zahvata dublja zemljišta na zaravnjenim i blago nagnutim staništima.

- Antropogeni uticaj znan - osim naselja, koja su posebno izdvojena u okviru ovog tipa predjela, zapaža se intenzivan antropogeni uticaj, naročito u dijelu izgrađenih infrastukturnih koridora

Površ Jezera, Pive i Drobnojaka, Malocnogorskog platoa i Nedajsko-Kneževička površ su "veza" planinskih lanaca sa kanjonskim dolina na prostoru Tare i Pive.

Površ Jezera je zaravnjen plato nadmorske visine od 1300 do 1500m. Prekrivena je glacijalnim akumulacijama različite debljine, što reljefu daje blago talastast izgled u kome se ističu kupasti brežuljci.

Na pojedinim ravnijim dijelovima površi formirane su plitke vrtače i uvale, kao i nekoliko plitkih visećih dolina. Fluvijalnim pregibom kod Vrtoč polja površ Jezera se vezuje za Drobnjačku površ, čijem najvišem dijelu je i pandan.

Malocnogorski plato predstavlja trouglastu zaravan između kanjona Tare i Sušice, u čijem zaleđu su strme padine Štuoca. Na ovom platou, koji je ostatak prostrane površi razbijene radom Tare i Sušice, uočavaju se dva nivoa. Viši nivo Ograda ima visinu oko 1600m, dok niži ima visinu oko 1450m. Niži nivo hronološki i morfogenetski pripada nivou Pivsko-Drobnjačke površi i površi Jezera.

Nedajsko-Kneževička površ se prostire sa lijeve strane kanjona Sušice u atarima sela Nedajno i Kneževici i pripada sistemu Pivsko-drobnjačke površi i površi Jezera, obzirom da joj je visina oko 1450m. Ova površ, kasnije modifikovana kraškim procesima i očuvana glacijalnim nanosima, najbolje je sačuvana iznad nekadašnjeg ušća. Na zapadu je oivičuju ogranci Pivske planine.

Ostale zaravni i površi nalaze se i na desnoj strani kanjona Tare, u zaštitnoj zoni NP. To su: Crvena Lokva, Vaškovo, Kosanica, Glibači i Ograđenica. Ove površi, prosječne visine oko 1450m.n.v., su u nivou sa površi Jezera, čijoj fazi morfogenetski i pripadaju, dok se na teritoriji sela Selac nalazi jedan, nešto niži dio, visine 1250m n.v.

Pivsko-Drobnjačka površ se prostire sa obje strane Komarnice i Pive, i ne pripada prostoru Nacionalnog parka.



Slika 10: Nedajsko-Kneževička površ - selo Nedajno posmatrano iz pravca Male Crne Gore

4. Predio kanjona obuhvata koridore duž rijeke Tare i dr. Ovaj tip predjela daje poseban pečat ukupnoj slici predjela. Pejzaž kanjona rijeke Tare predstavlja jednu od značajnijih atrakcija ove oblasti. Kriterijumi za izdvajanje ovog tipa predjela su:

- umjereno topla i vlažna klima s toplim ljetom (prelaz između umjereno-kontinentalne i planinske klime)
- Visinski pojas - do gornje ivice kanjona (do 1000 m.n.v., a mjestimično i do 1300 m.n.v.)
- Vegetacija: Na blažim padinama i terasama u kanjonu Tare može se sresti termofilna vegetacija - šuma grabića sa makljenom i hrastom meduncem. Ovo su šume najnižih i najtoplijih staništa južnih strana kanjona. Iznad pojasa ove šume javlja se zajednica *Seslerio - Ostryetum carpinifoliae* (šuma crnog graba). Ova zajednica zahvata više, često strme strane, u kojima dominira prisustvo stijena. Po pukotinama ovih stijena pojavljuje se zajednica *Pinetum nigrae* (šuma crnog bora). Crni bor je na ovim staništima pionirska vrsta. Međutim, u ovim uslovima se javlja kao trajni stadijum vegetacije koji zahtijeva strožiji režim zaštite. U prostornoj vezi sa ovom šumom pojavljuje se zajednica *Ostryo-Fagetum moesiaca*
- Antropogeni uticaj neznatan (vidikovci, rafting kampovi, saobraćajna infrastruktura)

Rijetko se može naći manji prostor sa toliko specifičnih i složenih hidrografskih karakteristika i hidrogeoloških odlika, pojava i fenomena kao što je Durmitor. Krase ga rijeke Tara i Piva sa svojim pritokama i veliki broj povremenih i stalnih karstnih vrela, povremenih i stalnih izvora i drugih hidroloških i hidrogeoloških oblika i pojava od kojih mnoge imaju karakter pravih prirodnih fenomena. Obzirom na veoma raznorodnu površinu terena hidrografska mreža ovog područja je predstavljena stalnim rječnim tokovima male gustine među kojima su najznačajniji tokovi Tare i Pive.

Na prostoru prečnika oko 50km usjeklo se 6 kanjona što je rijetkost i u svjetskim razmjerama. **Kanjon Tare**, jedinstven po svojoj dubini od 1000m a mjestimično i do 1300m, svrstava se odmah iza velikog kanjona rijeke Kolorado (SAD). Prostire se od ušća Bistrice do Šćepan polja i ima dužinu od 93km, od čega je na prostoru NP "Durmitor" 78km.

U samom kanjonu je vrlo malo proširenja: dobrilovinsko, premćansko, đurđevićatarsko, levertarsko i tepačko.

U proširenjima i na mjestima ušća pritoka nalaze se erozivne terase i one se pojavljuju usled različitosti stijenskog sastava zemljišta kojim je Tara prosijecala svoj tok i kao razlika erozione snage rijeka tokom vremena.

Najkarakterističnije i najvažnije terase su: Večerinovac relativne visine 561m i apsolutne 1350m, Crna poda relativne visine 235m i apsolutne 964m, Kračica brijeg relativne visine 198m i apsolutne visine 987m i Karaula relativne visine 150m i apsolutne visine 890m. Na ušćima Tarskih pritoka konstatovano je pet nivoa šljunkovitih terasa. Posebnu reljefnu cjelinu predstavlja duboko usječen kanjon Tare. Impresivan izgled daju mu gotovo vertikalne litice dubine i preko 1000m, mjestimično obrasle borom koji izbija iz pukotina stijena ili pak sasvim gole, stjenovite, bez vegetacije. Na pojedinim mjestima formirana su amfiteatralna proširenja u vidu terasa obrasla nešto bujnijom vegetacijom, gdje se sreću čak i mediteranski florni elementi. Strme strane kanjona prelaze u visoke zaravni čija je prosječna visina oko 1450m nadmorske visine.

Kanjon Sušice je smješten između Durmitora i "Pivske planine". Dug je 15km i dubok 700m. U svom gornjem dijelu, preko krečnjačkog odsjeka Skakala, nastavlja u uvalu Dolovi, a poslije nje u uvalu Škrke. Ovaj gorostasni kanjon najinteresantniji je oblik krša u durmitorskom kraju. Iznad kanjonske doline, u gornjem dijelu su visoke planine, dok je u srednjem i donjem dijelu rijeka usječena u krečnjačku zaravan. U izvorišnom dijelu Sušice, u prostranom cirku, smještena su Škrčka jezera (Veliko jezero - 1700m n.v., Malo jezero - 1730m n.v.).

Kanjon Drage je usječen u istočnim obroncima Ljubišnje između površi Ograđenice i Bobova. Nizvodno od Telova panja dolina Drage prelazi u kanjonski dio. Podužni profil karakteriše neusaglašenost nagiba.

Kanjoni Komarnice i Grabovice u gornjem dijelu njihovog toka pripadaju NP "Durmitor". Na ovom dijelu kanjon Komarnice ima dubinu preko 700m i asimetričan poprečni presjek. Kanjon Grabovice na prostoru Nacionalnog parka ima dubinu od 300m, mjestimično i do 500m. Kanjon Komarnice (Nevidio), na nekim mjestima širok svega 2 do 3m, izuzetna je turistička atrakcija. Visina kanjona je do 300m, a na zaravnima, sa obje strane kanjona, smještena su dva najstarija drobnjačka sela Pošćenje i Duži. Ukupna dužina rijeke je 48km. Postoji preporuka da se i ovaj kanjon uvrsti u teritoriju Nacionalnog parka „Durmitor“.

Klisura Vašovske rijeke je dugačka oko 2.5km, prosječne dubine 500-600m. Njen izlomljeni podužni profil ukazuje na slabu usaglašenost sa glavnim vodotokom.

Klisura Selačke rijeke, desne pritoke Tare, počinje od sela Čavanj. Dubina joj je 400-500m. I ova pritoka Tare ima izlomljen podužni profil.

5. Antropogeni predio - naselja predstavlja prostor koji je u manjoj ili većoj mjeri izgrađen. Naselja bi se prema stepenu uređenosti mogla svrstati u tri kategorije: urbana, pseudourbana i ruralna. Kriterijumi za izdvajanje ovog tipa predjela su:

- subalpska klima (umjereno hladna i vlažna klima sa toplim ljetom)
- Visinski pojas od 1000 do 1500m n.v., u izuzetnim slučajevima i višičije
- Vegetacija: varira u zavisnosti od vegetacijskog pojasa u kom se nalaze urbana, pseudourbana ili ruralna naselja
- Antropogeni uticaj veliki (građevinski objekti, infrastrukturni objekti i dr.)
- Degradacija pejzaža - velika



Slika 11: Mala Crna Gora – karakterističan primjer „razbijenog” tipa naselja

Od hidrografskih objekata najveći uticaj na karakteristike pejzaža imaju glečerska jezera. Ona svojom plavo-zelenom do modrom bojom i okolnom vegetacijom raznolikog florističkog sastava pružaju poseban estetski doživljaj u odnosu na gotovo dramatičan pejzaž vrletnih kanjonskih strana i visokih grebena.

Jezera su ekosistemi posebnog značaja i u okviru predionih cjelina izdvojena su tipična planinska jezera glacialnog porijekla. Ovi ekosistemi obuhvataju i priobalne djelove planinskih jezera kod kojih je, naročito u ljetnjem periodu, naglašena pojava poniranja voda, praćena vremenski smanjenim dotokom, kao i pojedina jezera koja, usljed procesa eutrofikacije, obiluju bujnom vegetacijom i postepeno se pretvaraju u močvare (Pošćensko jezero, Barno jezero) ili su izložena procesu erozije i zasipanja sedimentnim materijalom (Modro jezero).

Posebnu specifičnost predstavljaju još u velikoj mjeri sačuvana glečerska jezera, poznatija kao "gorske oči", kao i manji broj vodnih akumulacija koje čine prelaz od jezera ka lokvama i barama ili su čak prave bare. Najznačajnija su Crno jezero (Veliko i Malo), Škrčko (Veliko i Malo), Zminje, Pošćensko, Vražje Riblje, Valovito, Modro, Barno, Sušičko i druga. Na postanak ovih jezera uticala je geološka gradnja i karstna fluvijalna i glacialna erozija. Osim jezera karakteristični su i jezera-lokve kao npr. Goveđa jezera, Svrablje jezero, Zeleni vir, lokva Bare u Ržanom polju, lokva Dragana itd.

Sušičko jezero je jedino periodično jezero na Durmitoru (povremeno presušuje). Nalazi se u proširenom dijelu doline Sušice na 1140m n.v. Dugačko je 350-450m, maksimalne širine 200m, a dubine vode 4-5m. Škrčka jezera (Veliko i Malo) spadaju u red najviših hidrografskih objekata na Durmitoru. Veliko Škrčko jezero leži na 1700m a Malo na 1730m nadmorske visine. Nalaze se u prostranom cirku između Prutaša, Šarenih pasova, Bobotovog kuka i Soja. Cirk je zatvoren sa tri strane, pa su jezera teško pristupačna. Voda Škrčkih jezera koja se prelijeva preko oboda cirka i teče površinski jednim dijelom Dolova brzo nestaje u izduhama koje su zasute oburvanim blokovima. Poslije izvjesnog podzemnog toka javlja se u vidu snažnih vrela na izvoru Skakala. Tu, u proljeće, nastaje snažan tok rijeke Sušice koja u svom srednjem toku ispuni basen istoimenog jezera i površinski otiče ka rijeci Tari.

Obzirom da su prirodni šumski ekosistemi na Durmitoru uglavnom očuvani (iako su u pojedinim sastojinama vidne posljedice antropogenih uticaja), može se zaključiti da pejzaž po ovom osnovu zadržava ocjenu visoke, odnosno srednje vrijednosti (izuzetno i vrlo vrijedne šume za pejzaž).

U narednim poglavljima dat je detaljniji pregled vegetacije i stanja šumskog fonda za navedene tipove pejzaža.

Konflikti u prostoru i degradacija pejzaža

Negativni antropogeni faktor predstavlja ekološki faktor "novijeg" datuma, ali sa izvanredno velikim uticajem uopšte. To je skup faktora koji negativno djeluju na živi svijet i cjelokupnu prirodu i prirodne vrijednosti. Na prostoru Durmitora ovaj faktor se u prvom redu ogleda u čitavom spletu negativnih uticaja na šumske ekosisteme, kao najsloženije i najznačajnije ekosisteme, zatim na stanje i na kvalitet voda, nekontrolisanu i stihijsku eksploataciju pojedinih značajnih vrsta biodiverziteta, potencijalnu izgradnju hidroenergetskih sistema, bespravnu gradnju itd.

Faktori degradacije prirodnih i pejzažnih vrijednosti

Valorizacija pejzaža je bitan kriterijum za utvrđivanje adekvatne namjene, racionalnog korišćenja, zaštite i unapređenja prostora Nacionalnog parka.

Prilikom planiranja mora se voditi računa da se ne naruši prirodna slika predjela. To je jedan od osnovnih principa koji se mora poštovati kod izrade prostornih planova. Na taj se način štiti izvornost predjela, odnosno prirodni izgled pejzaža i sprječava njegova devastacija.

Pod neprestanim pritiskom razvoja i nerazumnog gazdovanja, priroda Crne Gore još nije prešla kritičnu granicu, iako se njena izvornost može često osporavati. S druge strane, Crna Gora ima šansu da unapređivanjem svoje prirode i njenih vrijednosti uravnoteži odnos između očuvanja i korišćenja i time sve vrijednosti i znamenitosti svoje raskošne prirode sačuva za dobro budućih generacija.

Gledajući na sadašnje stanje situacija i nije tako optimistična. Neplanska eksploatacija dobara, naročito šuma, neadekvatan odnos prema izvornosti okoline, kao i razni vidovi zagađivanja sredine ostavili su teške ožiljke. U vremenima sankcija i opšte krize od degradacionih uticaja nijesu bili pošteđeni čak ni jedinstveni ekosistemi kakvi se nalaze u NP „Durmitor“

Stihijski i nekontrolisano su eksploatisane pojedine ljekovite, aromatične i druge značajne biljne vrste. To se, u prvom redu, odnosi na sakupljanje ekonomski najznačajnijih ljekovitih i aromatičnih vrsta (lincura). Nije zanemarljivo ni sakupljanje dekorativnih biljaka (buketi) od strane izletnika, kao ni vrsta koje se koriste u cvjećarstvu (*Asparagus Ruscus*), a zapaženo je i sakupljanje biljaka od strane pojedinaca ili pak grupa kolekcionara - botaničara i ekskurzija (učenici, studenti) u cilju formiranja herbara ili presađivanja, što u slučajevima kada se radi o rijetkim vrstama sa ograničenim arealom može imati negativne efekte. Ovom vidu ugrožavanja naročito pogoduju asfaltirani i drugi putevi

kojima se može lako stići i do najreprezentativnijih lokaliteta. Iako je na području Crne Gore registrovan veliki broj ljekovitih biljaka (oko 500 vrsta), u upotrebi se nalazi relativno mali broj, i to većinom onih vrsta koje ne mogu izazvati trovanje ili neke druge štetne posljedice. Takođe, u velikim količinama se sakuplja mali broj vrsta koje se koriste za potrebe farmaceutske, kozmetičke i druge industrije.

Rizici turizma i turističke posjete su izraziti i imaju za posljedicu oštećenja stabala pored pješačkih staza, povećan rizik pojave požara, zagađivanje, zagušivanje prirodnih koridora za kretanje životinja i sl.. Dosadašnje prosijecanje skijaških staza nije zanačajnije izmijenilo odnos obraslih i neobraslih površina u zoni alpske granice šume. Veću degradaciju izazivaju prateći sadržaji (stambeni i ugostiteljski objekti sa pratećom infrastrukturom). Prosijecanje dalekovoda takođe narušava i obezvrjeđuje predio.

Pored prethodno iznijetog, u daljem tekstu se, u sažetoj formi, daje pregled osnovnih faktora ugrožavanja prirodnih i pejzažnih vrijednosti:

- naravnomjeran urbani razvoj koji nije u skladu sa okruženjem
- neplanska, lokacijski i arhitektonski neprikladna gradnja stambenih, izletničkih i turističkih objekata na pejzažno istaknutim lokacijama
- zapuštenost ruralnih područja
- izgradnja bez dovoljno razvijene komunalne infrastrukture
- krupni infrastrukturni zahvati (saobraćajnice, energetske objekti, sistemi za regulaciju voda)
- površinski rudokopi
- eksploatacija pijeska i kamena
- devastacija šumskih ekosistema
- sječa šumaraka, drvoreda i živica
- podizanje šumskih monokultura
- šumski požari
- neadekvatne pejzažne intervencije
- neriješena pitanja odlaganja otpada
- erozija

2.5. KULTURNO-ISTORIJSKO NASLJEĐE



Slika 12: Most na Đurđevića Tari

Kulturna istorija Durmitorskog prostora može se pratiti na osnovu arheoloških nalaza u **pećini Odmut** u kanjonu Pive, od perioda mezolita (8.000 - 5.500 godine prije nove ere), neolita - mlađeg kamenog doba (5.500 godine prije nove ere) i eneolita (2.300 - 2000 godine prije nove ere).

U tumulima u Žugića guvnu, u Lever Tari, otkriveni su arheološki nalazi iz bronzanog doba (1800 do 1500 godine prije nove ere) i starijeg gvozdenog doba (VII i V vijek prije nove ere). Nalazi pripadaju tzv. glasinačkoj kulturi, koja je bila rasprostranjena duž rijeke Tare i gornje Drine, a vezuje se za ilirsko pleme Autarijata. Rijeka Tara je svoj naziv vjerovatno i dobila po Autarijatima.

U istorijskim izvorima pominju se prodori Kelta u durmitorsko područje, oko 300. godine prije nove ere.

Sredinom II vijeka nove ere ove prostore osvajaju Rimljani. Značajno arheološko nalazište iz rimskog perioda na durmitorskom području je svetište posvećeno orijentalnom božanstvu Mitri, u Lever Tari, a datuje iz III vijeka nove ere. Iz Rimskog doba je i most na rijeci Bukovici čiji je luk izrađen od tesanog kamena, kao i ostaci mosta nad kanjonom rijeke Tare preko kojeg je prelazio rimski put do Municipiuma S..., nedaleko od Pljevalja. Ostaci Municipiuma S... predstavljaju najznačajnije arheološko nalazište iz rimskog perioda u sjevernom dijelu Crne Gore.

Sredinom VII vijeka ove prostore osvajaju Sloveni. U periodu stvaranja slovenskih država na Balkanu, durmitorsko područje ušlo je u sastav prve srednjovjekovne države, formirane u IX vijeku, koja se administrativno dijelila na župe Pivu i Komarnicu (teritorija Pive i Drobnjaka).

U jednoj povelji iz XIII vijeka pominju se Kriči na Tari, po kojima se čitav kraj naziva Kričak. U predanjima plemena Drobnjaka govori se o tome da su Kriči ili Kričkovi (Kričkovići) bili starosjedioci Jezera i obronaka Durmitora i Sinjajevine. Po jednim, Kriči su bili ilirsko, a po drugima ranoslovensko pleme, koje je do sredine XII vijeka živjelo u dolini Tare, dok su na području Jezera, Durmitora i Sinjajevine imali katune.

Značajna srednjovjekovna utvrđenja i gradovi su Pirlitor i Soko Grad. U utvrđenju Pirlitor stolovao je znameniti Vojvoda Momčilo (opjevan u narodnoj pjesmi), koji je sa svojim podanicima obezbjeđivao karavane i njihov siguran prelazak preko kanjona Tare. Piva i Drobnjak su vjekovima pripadali staroj Hercegovini. Piva je u to doba predstavljala značajnu središnju oblast srednjovjekovne države čiji je prijestoni grad bio Soko. U njemu se nalazio dvor vladarske porodice Kosača. Oblast Zahumlja kojom su vladali, nakon 1448. godine, kada je Stjepan Kosača dobio od imperatora Fridriha III titulu **Hercega**, naziva se Hercegovina.

Upravo ovdje, između kanjona Pive i Tare, nastala su mnoga kulturno istorijska dobra iz tog perioda, veliki broj značajnih manastira i crkava i drugih sakralnih objekata koji govore o burnoj prošlosti stanovnika Durmitorskog kraja.

Zaštita tradicionalnog graditeljstva

Nacionalni park "Durmitor" samim svojim statusom već ima zaštitu kao osnovni motiv opstanka i razvoja. Ona se odnosi na sve prirodne i izgrađene vrijednosti u granicama parka, pa i na naselja i pojedinačne grupacije ili pojedinačne objekte.

Zaštita kulturnih dobara

Zakonom su zaštićeni sljedeći objekti i lokaliteti u Nacionalnom parku "Durmitor" i njegovoj zaštitnoj zoni:

Tentativna Lista UNESCO

- Nekropola Grčko Groblje kod Ribljeg jezera, selo Novakovići,
- Nekropola stećaka u Barama Žugića, selo Novakovići,

Kulturna dobra II kategorije

- Manastir Dobrilovina iz 1593. godine, u Donjoj Dobrilovini, sa crkvom Svetog Đorđa i manastirskim objektima (u zoni NP),
- Ostaci manastira Dovolja sa crkvom Uspenja Bogorodice iz XVI vijeka u zaseoku Dovolja sela Premćani (u zoni NP),
- Ostaci manastira Svetog Arhangela Mihaila iz XV vijeka u Lever Tari, u zaseoku Luke (u zoni NP)

Kulturna dobra III kategorije

- Crkva Sv. Preobraženja iz 1875. godine u centru Žabljaka,

Evidentirana kulturna dobra (ova kulturna dobra nisu kategorisana a uživaju prethodnu zaštitu)

- Crkva Svetog Preobraženja u selu Krš, podignuta u spomen pobjede nad Turcima u bici na Šarancima 1862. godine
- Crkva Svetog Đorđa u selu Novakovići
- Crkva Svetog Đorđa u selu Međužvalje
- Crkva Svetog Nikole u selu Tepca (u zoni NP)
- Crkva Svetog Spasa u selu Crna Gora (u zoni NP)
- Crkva Svetog Jovana u selu Nedajno
- Crkva u selu Grabovica
- Crkva u selu Bukovica
- Ostaci srednjovjekovnog grada Pirlitor iz XV vijeka na brdu Pirlitor, kod sela Vrela (u zoni NP)
- Nekropola u ataru sela Boričje (vjerovatno na lokalitetu Voden do, ispod Duške police, pored puta Žabljak - Trsa)

Tretman i kategorizacija ovih objekata određeni su na osnovu ranijeg Zakona o zaštiti spomenika kulture (Sl. list RCG br.47/91).

Za oblast zaštite kulturne baštine donešen je novi **Zakon o zaštiti kulturnih dobara** (Sl. list CG", br. 49/10). Ovim zakonom uređuju se vrste i kategorije kulturnih dobara, način uspostavljanja zaštite, režim i mjere zaštite, prava i obaveze vlasnika i držalaca kulturnih dobara na sasvim drugi način, u skladu sa važećim evropskim propisima u oblasti zaštite kulturnih dobara.

Shodno članu 142 stav 1 i 2 Zakona o zaštiti kulturnih dobara, spomenici kulture čiji je status utvrđen po ranijim propisima imaju status kulturno dobro do revalorizacije njihove kulturne vrijednosti u skladu

sa ovim zakonom. Na osnovu istog člana stav 2, revalorizacija kulturne vrijednosti kulturnih dobara iz stava 1 ovog člana izvršiće se u roku od tri godine od dana stupanja ovog zakona.

Osim registrovanih (zaštićenih i evidentiranih) kulturnih dobara, poseban tretman i određeni vid zaštite predviđa se i za neke pojedinačni objekte, naseobine i lokalitete. To su:

- lokaliteti sa nazivom "Grčko groblje" u selima Tepca - pored crkve, i Lever Tara - na lokalitetima Bačvenik i Begova ravan, koji uglavnom predstavljaju nekropole stećaka (u zoni NP),
- ostaci svetilišta boga Mitre u selu Lever Tara - ispod niše urezane u stijeni, gdje je vjerovatno bio reljef sa likom Mitre koji nedostaje, nalazi se natpis koji se datuje u kraj III vijeka (u zoni NP),
- ostaci starog mosta, vjerovatno antičkog, srednjevjekovnog i turskog; ovim pravcem je išao poznati antički put Via Egnatia i kasniji srednjevjekovni i turski karavanski putevi (u zoni NP):
- pećine u kanjonu Tare, u selima u Nacionalnog Parka (Tepca, Dovolja, Lever Tara i Dobrilovina), koje su služile kao monaške isposnice; pećina Škola u Gornjoj Dobrilovini služila je u prošlom vijeku za održavanje nastave,
- pećina (Šalintrača) na osnovu arheoloških nalaza pripada kulturi orinjasena i pretpostavlja se da je korišćena u paleolitsko vrijeme (35-25000 prije nove ere),
- pećina Odmuť u kanjonu Pive (neolitsko stanište);
- Šaranska pećina u selu Poda, gdje su Turci ubili Smaja Krivačevića sa osam drugova, Spomenik-bareljef vojvodi Tripku Džakoviću kod Ljutice u kanjonu Tare i druga spomen obilježja iz perioda borbe protiv Turaka (u zoni NP),
- most na Tari (u zoni NP) koji i u vrijeme gradnje 1937. godine predstavljao izuzetno graditeljsko djelo, kako po inženjersko-tehničkim karakteristikama tako i po uklopljenosti u ambijent, postavši tako jedan od simbola kanjona Tare i Nacionalnog parka;
- pojedinačni vrijedni ili autentični objekti narodnog graditeljstva ili grupe ovakvih objekata, kao ambijentalna vrijednost i kao primjeri etnološke i graditeljske baštine.

Za šire prostore oko kulturnih dobara potrebno je definisati zaštitne zone i konzervatorske uslove za izgradnju, rekonstrukciju i adaptaciju objekata.

Ako se, prilikom izvođenja građevinskih radova i poljoprivrednih aktivnosti naiđe na nalaze od arheološkog značaja, izvođač radova dužan je da postupi shodno članu 87 Zakona zaštititi kulturnih dobara, da prekine radove i o nalazu obavijesti *Upravu za zaštitu kulturnih dobara Crne Gore*.



Slika 13: Manastir Dobrilovina

2.6. STVORENI USLOVI

2.6.1. STANOVNIŠTVO

Broj stanovnika i domaćinstava u zahvatu plana (1948 – 2011.)

U zahvatu Prostornog plana područja posebne namjene za Durmitorsko područje nalaze se naselja iz pet opština: Žabljak, Šavnik, Plužine, Pljevlja i Mojkovac. Demografska kretanja su pod snažnim uticajem ekonomskog razvoja.

U periodu od 1948. do 2003.godine broj stanovnika Crne Gore je povećan za oko 78% (po metodologiji ranijih popisa) dok se u opštinama u zoni zahvata Plana broj stanovnika povećavao samo u periodu od 1948 – 1971 .godine (u pojedinim opštinama) i to slabim intenzitetom. Ukupan broj stanovnika u zoni zahvata Plana, u periodu između 1948. i 2003, u prosjeku je smanjen za 52,66%, dok je između popisa 2003. i 2011.godine broj stanovnika smanjen za 19,2%.

Opština Žabljak imala je porast stanovništva samo u periodu između popisa 1948. i 1953.godine i to svega 14,66%, nakon kojeg slijedi konstantan pad broja stanovnika. U periodu između popisa 1953. i 2003.god. broj stanovnika se smanjio za 37,41% (po metodologiji ranijih popisa), dok je u periodu između popisa 2003. i 2011.godine broj stanovnika opštine Žabljak smanjen za 15,10%. U zoni zahvata PPPPN za Durmitorsko područje su pretežno seoska naselja, jedino gradsko naselje u zoni zahvata je Žabljak, što je imalo za posljedicu izraženo opadanja broja stanovnika u seoskim naseljima u zoni zahvata, kako zbog migracija stanovništva ka gradskim centrima tako i zbog loših uslova za život. Broj stanovnika u naselju Žabljak se konstantno povećavao, sa 83 stanovnika 1948.godine na 1937 stanovnika po popisu 2003.godine, sve do perioda između popisa 2003.i 2011. kada je broj stanovnika smanjen za 11,05%. Značajniji rast stanovništva imala su i naselja Njegovuđa do 1971.godine, Motički Gaj, Zminica. Broj stanovnika se, u periodu 1991- 2003. povećao i u prigradskim naseljima opštine Žabljak, Motički Gaj 2,6%, Zminica 36,0%, Rudanci 42,9% i Tepačko Polje 3,7%, a po popisu 2011.godine broj stanovnika se povećao samo u naseljima Zminica 8,82% i Palež 92,89%. Broj stanovnika u naselju Motički Gaj je nepromijenjen.

U naseljima opštine Šavnik, koja se nalaze u zahvatu, porast broja stanovnika zabilježen je u periodu 1948-1953.godine u prosjeku 5,49%, dok su naselja Duži (16,37%), Donja Bukovica (15,10%), Komarnica (11,62%), Slatina (109,66) i Pošćenje (106,99) imala nesto veci procenat porasta broja stanovnika. Naselje Duži je i u narednom popisnom periodu zabilježilo rast stanovništva od 15,60, kao i naselja Donja Bukovica 3,21%, Timar 5,58% i Slatina 2,64%, a sva ostala naselja karakteriše konstantno smanjenje stanovnika. Izuzetak je naselje Boan koje je u periodu između popisa 1961-1971 imalo porast stanovništva za 10%, u periodu 1971-1981 zabilježen je porast od 42,42%, nakon kojeg se smanjuje broj stanovnika u tom naselju. U periodu između popisa 1991.i 2003.godine samo u naselju Gornja Bukovica je povećan broj stanovnika za 3,1% dok je u ostalim naseljima šavničke opštine kao i po popisu 2011.prisutno smanjenje stanovnika u svim naseljima. U prosjeku, u periodu između 1953.i 2003.godine, broj stanovnika u naseljima opštine Šavnik se smanjio za 64%, dok je u periodu između popisa 2003.i 2011. broj stanovnika opštine Šavnik smanjen za 31,27%.

U naseljima opštine Plužine, koja se nalaze u zahvatu, period 1948-1971 karakteriše porast broja stanovnika slabijeg intenziteta., u prosjeku 9-12%. Izuzetak je naselje Mratinje u kojem se u periodu 1961-1971, zbog izgradnje hidroelektrane, broj stanovnika povećao sa 392 na 1370 stanovnika tj. 249,49%. Po svim narednim popisima broj stanovnika se značajno smanjivao, u prosjeku oko 40% po svakom popisu.

Naselja opštine Pljevlja, koja se nalaze u zoni zahvata, bilježe rast broja stanovnika samo u periodu između popisa 1948-1953.godine i to u prosjeku oko 10%. Već sledeći popis bilježi pad broja stanovnika u prosjeku oko 11% i svaki sledeći popisni period karakteriše sve veća stopa smanjenja broja stanovnika. Rezultati popisa 2011. bilježe rast u naseljima Bobovo za 1,98% i Bujaci 46,67%.

Jedino naselje opštine Mojkovac koje se nalazi u zahvatu Plana, Dobrilovina, u periodu 1948-1961.godine ima tendenciju porasta stanovništva, sa 129 na 170 stanovnika. Već od popisa 1971, kada je zabilježen neznatan pad od oko 5%, broj stanovnika se permanentno smanjuje. Stopa smanjenja broja stanovnika između dva poslednja popisa iznosi oko 22,5%.

Ukupan broj stanovnika u pet pomenutih opština, prema rezultatima popisa 2003.godine, iznosio je 57.295 od kojih u zoni zahvata 7.710 stanovnika. Broj stanovnika u zoni zahvata je smanjen u odnosu na podatke popisa iz 1991.godine u prosjeku za 19,2%. Procenat smanjenja stanovnika po opštinama u zahvatu se kretao od 18,2% u Šavniku, 14,2 % u Žabljaku, 31,5% u Pljevljima do 31,4 % u Plužinama, dok je u Mojkovcu došlo do porasta broja stanovnika za 19,6%..

Preliminarni rezultati popisa 2011.godine ukazuju na smanjenje broja stanovnika u zoni zahvata Plana, u odnosu na popis 2003. godine, za 1769 stanovnika (prosječno 19,92%). Procenat smanjenja

stanovnika po opštinama u zahvatu se kretao od 15,10 % u Žabljaku, 5,45% u Mojkovcu, 31,27 % u Šavniku, 27,28% u Pljevljima do 39,75 % u Plužinama.

Od 73 naselja koja se nalaze u zahvatu plana , po popisu 2003.godine, 26 naselja imaju manje od 50 stanovnika a više od jedne trećine tih naselja (9 naselja) ima manje od 20 stanovnika: Gomile, Dobri Nugo, Babići, Jerinići, Žeično, Nikovići, Stubica , Šarići i Kolijevka. Po popisu 2011. čak 38 naselja ima manje od 50 stanovnika a jedna polovina tih naselja (18) ima manje od 20 stanovnika, dva naselja nemaju stanovnika (Gomile i Nikovići).

Broj stanovnika u rasponu 150-301 , po popisu 2003. ima samo 9 naselja u zahvatu, dok samo jedno naselje ima preko 500 stanovnika, tj. grad Žabljak 1937 stanovnika. Po popisu 2011. samo pet naselja u zahvatu ima više od 150 stanovnika od kojih Palež ima 404 stanovnika , Bare 250, Njegovuđa 216, Motički Gaj 156 i Žabljak 1723.

Kretanje broja stanovnika u Opštinama u zoni zahvata u periodu 1948-2011.godine

Opština	BROJ STANOVNIKA									
	po metodologiji ranijih popisa							po metodologiji popisa 2003.		
	1948	1953	1961	1971	1981	1991	2003	1991	2003	2011*
Crna Gora	377305	419950	471994	529604	584310	615035	673094	593504	620145	620029
Žabljak	5907	6773	6564	6141	5227	4914	4239	4900	4204	3569
Šavnik	3987	4206	3973	3577	2820	1827	1511	1818	1487	1022
Plužine	3456	3769	3913	4413	2608	1526	1056	1521	1044	629
Pljevlja	2963	3270	3230	2703	2074	1343	922	1343	920	669
Mojkovac	129	137	170	165	95	46	55	46	55	52
UKUPNO:	16442	18155	17850	16999	12824	9656	7783	9628	7710	5941

Tabela 7. - Izvod: Monstat, popis 2003, preliminarni rezultati popisa 2011.

Tabela sa brojem stanovnika i indeksima po naseljima u zoni zahvata nalazi se u prilogu br. 2 na kraju teksta.

Broj i veličina domaćinstva

Dinamika kretanja broja domaćinstava prati dinamiku kretanja broja stanovnika. U poslijeratnom periodu dominiralo je poljoprivredno stanovništvo koje se isključivo bavilo planinskim (nomadskim) stočarstvom što je rezultiralo rastom broja domaćinstava u većini naselja u zoni zahvata Plana. Povećanje je bilo izraženo u gradskom naselju Žabljak (indeks 596,6), Njegovuđi (indeks 160), naseljima: Gomile, Dobri Nugo, Šljivansko, Boan, Gornja Bukovica, Slatina, Boričje , Kneževići, Moraice , Dobrilovina. Nedovoljna ekonomska razvijenost, slaba saobraćajna povezanost, otežani klimatski uslovi uticali su na migraciju stanovništva, tako da već po popisu 1971.godine uočavamo smanjenje broja domaćinstava u većini ruralnih naselja, dok gradsko naselje i naselja koja gravitiraju gradskim naseljima bilježe povećanje broja domaćinstava .

U periodu od 1991-2003. godine, ukupan broj domaćinstava u zoni zahvata se smanjio sa 2815 na 2510 domaćinstava (indeks 89,2) a po popisu 2011. u zoni zahvata se nalazi 2133 domaćinstva (indeks 85,0). Minimalan porast broja domaćinstava u periodu između popisa 1991-2003. imalo je gradsko naselje opštine Žabljak (indeks 100,9) i 13 seoskih naselja od kojih je najveći rast zabilježen u naseljima opštine Žabljak- Zminica (indeks 155,6), Šavnik – Grabovica (index 123,1), Plužine-Bojati (indeks 166,67) i Žeično (indeks 150,00) i u naselju opštine Mojkovac- Dobrilovina (indeks 153,3). Po popisu 2011. broj domaćinstava se povećao u samo sedam naselja. Broj domaćinstava u sedam naselja u zoni zahvata u periodu 1991-2003. je stagnirao (Borje, Dobri Nugo, Ninkovići, Podgora, Komarnica, Timar i Premćani) , dok po popisu 2011.godine stagnacija je evidentirana u samo tri naselja..

Prema rezultatima popisa 2003. prosječan broj članova domaćinstva u opštinama u zahvatu kretao se u prosjeku od 3,11 u Žabljaku i Šavniku , 3,04 u Pljevljima , 2,97 u Plužinama do 2,39 u Mojkovcu. Naselja sa najmanjim brojem članova domaćinstva su Nikovići i Stubica sa 1,83 člana, dok je u naselju Boričje prosječan broj članova domaćinstva 4,73.

Kretanje broja i indeksa domaćinstava u opštinama u zahvatu u periodu 1948-2011. god.

Opština	BROJ DOMAĆINSTAVA							
	po metodologiji ranijih popisa							po met.popisa
	1948	1953	1961	1971	1981	1991	2003	2003 2011
Crna Gora	83675	92172	106576	121913	142692	163274	186719	180517 194795
Žabljak	1137	1384	1459	1505	1375	1461	1353	1353 1273
Šavnik	805	892	921	822	703	530	480	478 349
Plužine	670	711	775	1065	654	440	351	351 242
Pljevlja	511	546	519	462	418	369	303	303 253
Mojkovac	28	27	33	28	25	15	23	23 16
UKUPNO:	3151	3560	3707	3882	3175	2815	2510	2508 2133

Tabela 8 - Izvod: Monstat,popis 2003, preliminarni rezultati popisa 2011.godine

Starosna struktura stanovništva

Rezultati popisa 2011.godine, pokazuju nastavak tendencije starenja stanovništva tj. smanjenje učešća mladog stanovništva u ukupnom i povećanje učešća sredovječnog stanovništva, a posebno starog (60 i više godina). Demografsko starenje je zahvatilo prostor cijele Crne Gore. Prosječna starost na nivou Crne Gore dostigla je 37,2 godine u 2011. dok je po popisu 2003. godine iznosila 35,9 godina a 1991.godine 32,7 godina.

Starosnu strukturu stanovništva u opštinama u zahvatu karakteriše staro stanovništvo, dok je procenat učešća mladog stanovništva jako mali. Prosječna starost po popisu 2003. u naseljima opština u zahvatu kreće se od 39,7 u Žabljaku, 35,7 u Mojkovcu, 40,7 u Šavniku, 39,2 u Pljevljima do 40,4 u Plužinama. Prosječna starost po popisu 2011. kreće se od 38,4 u Mojkovcu, 41,8 u Pljevljima, 41,9 u Žabljaku, 42,5 u Šavniku do 43,7 u Plužinama.

Četiri naselja opštine Žabljak nemaju mladog stanovništva (do 15 god.) a stanovništvo starije od 65 godina kreće se od 20% u naselju Brajkovača, 27,2% Gomile, 31,8% Mala Crna Gora do 51,6% u naselju Šljivansko. Procenat učešće stanovništva do 15 god. u ukupnom stanovništvu opštine Žabljak iznosi 16,96%, koliko je i učešće stanovništva starijeg od 65 god. 16,89%. Najpovoljniju starosnu strukturu ima prigradsko naselje Motički Gaj sa 25,3% stanovnika do 15 godina i 13,2% stanovnika sa 65 godina i više.

Najnepovoljniju starosnu strukturu imaju naselja u zahvatu opštine Plužine sa samo 9,29% stanovnika do 15 godina a 25,96% stanovništva starijeg od 65 godina. Pet naselja nema stanovnika do 15 godina (Babići, Žeično, Nedajno, Nikovići i Stubica). Devet naselja od 19 u zahvatu opštine Plužine ima stanovništvo starije od 50 godina. Naselje Nikovići ima najstarije stanovništvo u zahvatu opštine Plužine (u prosjeku 65,0 godine).

I naselja u zahvatu opštine Šavnik imaju nepovoljnu starosnu strukturu sa 15,43% stanovnika do 15 godina i 23,69% stanovnika preko 65 godina. Najpovoljniju strukturu ima naselje Boan sa 16,2% do 15 godina i 10% starijih od 65 godina. Boan je seosko naselje sa najmlađim stanovništvom u opštini, prosjek 34,5 godina.

Opštine Pljevlja i Mojkovac ,sa malim brojem naselja u zahvatu, imaju sličnu starosnu strukturu sa ostalim opštinama u zahvatu. U Pljevljima je 11,41% stanovnika do 15 godina a čak 30,54% stanovnika sa 65 i više godina, dok u naseljima u Mojkovcu 18,15% stanovnika do 15 godina i 19,38% sa 65 i više godina.

Stanovništvo po velikim starosnim grupama (u zoni zahvata) po popisu 2003 i 2011.

Starosna grupa	Broj stanovnika	% učešća u ukupnom st.	Broj stanovnika	% učešća u ukupnom st.	Prosječna starost	Prosječna starost
	2003	2003	2011	2011	2003	2003
Ukupno Žabljak	4204		3569		39,7	41,9
0 - 19	713	16.96	754	21.13		
20 - 64	2781	66.15	2123	59.48		
65 +	710	16.89	692	19.39		
Ukupno Plužine	1044		629		40,4	43,7
0 - 19	97	9.29	74	11.76		
20 - 64	676	64.75	338	53.74		
65 +	271	25.96	217	34.50		
Ukupno Pljevlja	920		669		39,2	41,8
0 - 19	105	11.41	110	16.44		
20 - 64	534	58.04	349	52.17		
65 +	281	30.54	210	31.39		
Ukupno Šavnik	1465		1022		40,7	42,5
0 - 19	226	15.43	200	19.57		
20 - 64	892	60.89	585	57.24		
65 +	347	23.69	237	23.19		
Ukupno Mojkovac	810		52		35,7	38,4
0 - 19	147	18.15	12	23.08		
20 - 64	506	62.47	29	55.77		
65 +	157	19.38	11	21.15		

Tabela 9 - Izvor: Monstat, Obrada autora

Polna struktura stanovništva

Polna struktura stanovništva determiniše reproduktivne procese. Na polnu strukturu utiču brojni faktori: ekonomski, socijalni, politički, migracije, ratovi i dr. Neravnoteža je uočljiva kako na nivou ukupne populacije, tako i kod pojedinih starosnih grupa. Kod mlađih starosnih grupa veće je učešće muškog stanovništva, ravnoteža se postiže u starosti od 20 do 40 godina uz nešto veće učešće žena kod sredovječnog stanovništva, dok je kod starih osoba više ženskih osoba.

Na sjeveru Crne Gore, u opštinama u zahvatu PPPPN za Durmitorsko područje, prisutna je polna ravnoteža.

Stanovništvo (u zoni zahvata) prema polnoj strukturi po popisu 2003. i 2011. godine

Opština	Broj stanovn. prema polu		Struktura st. prema polu %	
Žabljak	2003	2011	2003	2011
Ukupno	4204	3569		
Muško	2066	1773	49.14	49.68

Žensko	2138	1796	50.86	50,32
Mojkovac				
Ukupno	55	52		
Muško	28	24	50.91	46.15
Žensko	27	28	49.09	53.85
Pluzine				
Ukupno	1044	629		
Muško	529	334	50.67	53.10
Žensko	515	295	49.33	46.90
Pljevlja				
Ukupno	920	669		
Muško	483	336	52.5	50.22
Žensko	437	333	47.5	49.78
Šavnik				
Ukupno	1465	1022		
Muško	731	529	49.90	51.76
Žensko	734	493	50.10	48.24

Tabela 10.

Stanovništvo prema aktivnosti

Struktura stanovništva prema aktivnostima u svim opštinama u zahvatu PPPPN za Durmitorsko područje je nešto nepovoljnija u odnosu na strukturu stanovništva na nivou Crne Gore.

Prema podacima popisa 2003.godine, od ukupnog stanovništva opštine Žabljak 42,53% je aktivnog stanovništva, 17,91% su lica sa ličnim prihodom a procenat izdržavanog stanovništva iznosi 39,46%. U opštini Šavnik, u zoni zahvata Plana, procenat aktivnog stanovništva iznosi 41,63%, lica sa ličnim prihodom 18,15% i izdržavanog stanovništva 40,06%. Aktivno stanovništvo u Plužinama čini 44,82%, lica sa ličnim prihodima 20,01% i izdržavanih lica 35,15%. U naseljima u zahvatu opštine Pljevlja 46,63% je aktivnog stanovništva, 15,32% lica sa ličnim prihodom i 38,04% izdržavanog stanovništva. Opština Mojkovac je prema podacima popisa 2003, u naseljima u zahvatu imala 38,64% aktivnog stanovništva, 19,25% lica sa ličnim prihodom i 42,09% izdržavanih lica.

Prema rezultatima popisa 2011. godine, od ukupnog stanovništva u opštini Žabljak 37,68% je aktivnog stanovništva, 14,32% čine djeca do 15 godina, 47,63% je neaktivno stanovništvo i 0,36% ostali. Od 1345 aktivna stanovnika opštine Žabljak, 76,13% je zaposleno. U Pljevljima je slična situacija, 37,58% aktivnog stanovništva, o kojeg 69,36% zaposlenih, 15,23% djece do 15 godina i 47,10% neaktivnog stanovništva. U Plužinama procenat aktivnog stanovništva iznosi 43,53% od kojih je zaposleno 74,38%, djece do 15 godina ima svega 13,77% i preostalih 42,61% stanovništva je neaktivno. U Šavniku 36,71% čini aktivno stanovništvo od kojeg je 77,63% zaposleno, 14,2% djeca do 15 godina i 49,03% neaktivno stanovništvo. Opština Mojkovac ima najniži procenat aktivnog stanovništva 33,16%, 17,95 djece do 15 godina i 48,59% neaktivnog stanovništva.

Stope aktivnosti u opštinama u zoni zahvata su znatno ispod stope aktivnosti na nivou Crne Gore koja iznosi 46%.

Prirodna kretanja stanovništva

Kretanje broja ukupnog stanovništva u Crnoj Gori u drugoj polovini 20.vijeka je u najvećoj mjeri bio rezultat prirodnog priraštaja. Rezultati popisa obavljenih poslije Drugog svjetskog rata, kao i podaci vitalne statistike, pokazuju da je tokom čitavog perioda od 1948.do 2003, ali i kasnije (do 2007)., kao i u svakoj godini pojedinačno broj živorođenih bio veći od broja umrlih (pozitivan prirodni priraštaj).

U opštinama u zoni zahvata PPPPN za Durmitorsko područje, sve do 1991. godine imamo pozitivan prirodni priraštaj. Period između popisa 1991 -2003 karakteriše opadanje prirodnog priraštaja. Nastavlja se tendencija negativnog prirodnog priraštaja u opštinama u zahvatu.

Uporedni pregled nataliteta, mortaliteta i prirodnog priraštaja od 1991-2008

	1971			1991			2003			2008		
	Živorod.	umrli	prirodni priraštaj	Živorod.	umrli	prirodni priraštaj	Živorod.	umrli	prirodni priraštaj	Živorod.	umrli	prirodni priraštaj
Crna Gora	10866	3264	7602	9606	3970	5636	8344	5703	2641	8258	5708	2550
Žabljak	71	19	52	56	39	17	36	44	-8	25	46	-21
Mojkovac	199	39	160	155	76	79	121	100	21	121	100	21
Plužine	149	49	100	25	35	-10	32	49	-17	24	51	-27
Pljevlja	747	276	471	540	272	268	361	360	1	264	384	-120
Šavnik	102	49	53	40	27	13	19	34	-15	14	21	-7

Tabela 11 - Izvor: Monstat

Migracije

Migracija stanovništva na Durmitorskom području najvećim dijelom odvijala se unutar samog područja. Posljednjim popisnim rezultatima 23% seoskog stanovništva preselio se u opštinske centre. Posljednjim popisom iz 2003 godine 11508 stanovnika je neravnomjerno raspoređenih u 3 opštinska centra: Žabljak, Šavnik i Plužine i u 98 planinskih sela razbijenog tipa. Zbog migracije stanovnika u opštinske centre ili druge krajeve Crne Gore, sela na Durmitorskom području postaju sve više pusta. Saobraćajno, većina ovih naselja je međusobno slabo povezana i nemaju kvalitetnu regionalnu i lokalnu infrastrukturu. To isto važi i za manje opštinske centre kao što je Njegovuđa u opštini Žabljak, Boan i Gornja Bukovica u opštini Šavnik i Trsa u opštini Plužine. Izuzetak su sela koja su bliža opštinskim centrima.

Uporedni podaci za dva posljednja popisa i period 2003- 2008.

Opštine	1991			2003			2008		
	Doseljeno	Odseljeno	Saldo Migracija	Doseljeno	Odseljeno	Saldo Migracija	Doseljeno	Odseljeno	Saldo Migracija
Zabljak	61	96	-35	39	100	-61	30	57	-27
Mojkovac	108	171	-63	60	181	-121	40	95	-55
Plužine	40	86	-46	15	62	-47	11	86	-75
Pljevlja	226	562	-336	183	425	-242	39	203	-164
Savnik	27	80	-53	4	72	-68	3	86	-83

Tabela 12 - Izvor: Monstat

Struktura zaposlenosti

Zaposlenost je u tijesnoj vezi sa privrednim i demografskim razvojem društva. Iz analize zaposlenosti po sektorima djelatnosti jasno je da Sjeverni Region Crne Gore ima znatno veći udio zaposlenih u poljoprivredi nego ostatak države, sa 20,9% zaposlenosti u poljoprivrednom sektoru u poređenju sa nacionalnim prosjekom od 8,9%.

U strukturi zaposlenih u Durmitorskom području preovladavaju zaposleni u poljoprivredi i šumarstvu (Žabljak 31,1%, Mojkovac 14,6%, Plužine 30,6%, Pljevlja 27,6% i Šavnik 46,3%), zatim u državnoj upravi i socijalnom osiguranju (Žabljak 16,7%, Mojkovac 18,0%, Plužine 9,8%, Pljevlja 11,1% i Šavnik 10,8%), trgovini oko 7% u prosjeku, prerađivačkoj industriji, hotelima...

Zaposlenost po djelatnostima – aktivno stanovništvo u zoni zahvata – popis 2003.

	Crna Gora	Žabljak	Mojkovac	Plužine	Pijevlja	Šavnik	% učešća Crna Gora	% učešća Žabljak	% učešća Mojkovac	% učešća Plužine	% učešća Pijevlja	% učešća Šavnik
UKUPNO	171325	1326	2207	1536	11287	985	100	100	100	100	100	100
Poljoprivreda, lov i šumarstvo	15185	412	323	470	3115	456	8,9	31,1	14,6	30,6	27,6	46,3
Ribarstvo	150	3	0	5	0	0	0,1	0,2	0,0	0,3	0,0	0,0
Vađenje ruda i kamena	3546	2	0	1	1621	4	2,1	0,2	0,0	0,1	14,4	0,4
Prerađivačka industrija	23558	38	259	207	833	22	13,8	2,9	11,7	13,5	7,4	2,2
Proizvodnja i snabdijevanje el.energijom, gasom i vodom	5139	48	55	181	586	22	3,0	3,6	2,5	11,8	5,2	2,2
Građevinarstvo	6101	17	57	28	470	30	3,6	1,3	2,6	1,8	4,2	3,0
Trgovina na veliko i malo	24514	101	239	123	809	42	14,3	7,6	10,8	8,0	7,2	4,3
Hoteli i restorani	9957	95	139	125	283	18	5,8	7,2	6,3	8,1	2,5	1,8
Saobraćaj, skladištenje i veze	14280	49	202	34	443	28	8,3	3,7	9,2	2,2	3,9	2,8
Finansijsko posredovanje	2278	15	16	4	14	3	1,3	1,1	0,7	0,3	0,1	0,3
Poslovi sa nekretninama, iznajmljivanje	3903	9	16	1	67	8	2,3	0,7	0,7	0,1	0,6	0,8
Državna uprava i socijalno osiguranje	22709	222	397	150	1254	97	13,3	16,7	18,0	9,8	11,1	9,8
Obrazovanje	11947	80	213	74	580	68	7,0	6,0	9,7	4,8	5,1	6,9
Zdravstveni i socijalni rad	10689	38	124	46	455	30	6,2	2,9	5,6	3,0	4,0	3,0
Ostale komunalne, društvene i lične usluge	9861	175	112	59	335	36	5,8	13,2	5,1	3,8	3,0	3,7
Privatna domaćinstva sa zaposlenim licima	53	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Eksteritorijalne organizacije i tijela	148	0	0	0	2	0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Nepoznato	7307	22	55	28	320	31	4,3	1,7	2,5	1,8	2,8	3,1
-----------	------	----	----	----	-----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

2.6.2. DRUŠTVENE DJELATNOSTI

Obrazovanje i predškolsko vaspitanje

Žabljak

Srednjoškolsko obrazovanje

Srednja škola na Žabljaku je osnovana 1976g. pod imenom Opšta srednja škola. U školi se pored teorijske izvodila i praktična nastava. Praktična nastava izvodila su se u Centru za obuku koji je imao sve potrebne uslove za izvođenje praktične nastave.

Reformom školskog sistema od školske 1991/92 godine u školi je organizovano nekoliko odjeljenja : 1 odjeljenje gimnazije (opšti smjer), 1 kombinovano odjeljenje-trgovina, ugostiteljstvo i turizam (zanimanja: tehničar usluživanja i tehničar kulinarstva IV stepena).

Od školske 2005/06 godine škola radi pod imenom JU Srednja mješovita škola „17. septembar“.

Osnovno obrazovanje

Osnovna škola "Dušan Obradović" osnovana je 1967g. Škola ima dvorište od 2800m². Škola sadrži • 8 klasičnih učionica, 8 specijalizovanih učionica, 4 kabineta; • 1 informatički kabinet sa 14 savremenih računara; • funkcionalnu fiskulturnu salu; • biblioteku sa preko 16000 knjiga; • savremena audio-vizuelna nastavna sredstva, kompjutere, skenere, štampače, video-projektore, kasetofone, digitalne fotoaparate i kameru; • sportski polygon u školskom dvorištu, sa posebnim prostorom za učenike prvog i drugog razreda;

Osnovna škola „Vuk Knežević“ u Njegovući osnovana je 1978. godine. Ukupna površina školskog dvorišta, na kojem je i poligon za male sportove, iznosi cca 5000m². Škola sadrži • 8 specijalističkih učionica, 1 klasičnu učionicu; • fiskulturnu salu; • biblioteku sa 12000 knjiga; • 5 kompjutera.

Tabela 13: Srednje i osnovno obrazovanje na teritoriji opštine Žabljak (2010.g.)

Naseljeno mjesto	Škole	Površina objekta (m ²)	Broj đaka	Broj zaposlenih
ŽABLJAK	Mješovita škola	-	183	29
ŽABLJAK	Osnovna škola	2 650	298	10
VIRAK	Područno odjeljenje	220	1	2
NJEGOVIĆA	Osnovna škola	1 485	28	13
BRAJKOVAČA	Područno odjeljenje	120	1	2
SVEGA		4 470	511	56

Predškolsko vaspitanje

Dječji vrtić "Eko bajka" počeo je sa radom 2008g. kao istureno odjeljenje istoimenog vrtića iz Pljevalja. Vrtić je smješten u višenamjenski objekat turističko-rekreativnog tipa. Raspolaze sa četiri funkcionalne prostorije i ostalim neophodnim sadržajima za udoban boravak djece različitog uzrasta do 6 godina. Unutrašnjost vrtića opremljena je svim neophodnim rekvizitima za igru i zabavu.

Tabela 14: Predškolsko obrazovanje na Žabljaku (2010.g.)

	ime	površina (m ²)	polaznika	zaposleni
ŽABLJAK	"Eko bajka"	120	45	8

Plužine

Reformom školskog sistema od školske 1991/92 u Srednjoj školi u Plužinama je organizovano nekoliko odjeljenja: odjeljenje gimnazije (opšteg smjera) i kombinovano odjeljenje - obrazovni profil turistički tehničar. Pomenuta usmjerenja i danas postoje u okviru Srednje mješovite škole.

Od 2009g. Srednja mješovita škola, Osnovna škola i Dječji vrtić u Plužinama rade u okviru Obrazovnog centra.

Osmogodišnju Osnovnu školu "Braća Topalović" u Plužinama trenutno pohađa 216 učenika što čini više od 70% ukupnog broja učenika u opštini. Površina školskog kompleksa iznosi 7790m², odnosno 35,57 m² po učeniku. Bruto građevinska površina objekta škole iznosi 1950m² (8,9m² po učeniku). Zgrada osnovne škole u Plužinama je relativno nov i kvalitetan objekat sa 10 učionica (874m² učioničkog prostora), fiskulturnom salom od 290m², 3 kabineta i bibliotekom sa 9500 knjiga. Osnovna i srednja škola u naselju Plužine dijele isti objekat (osnovna škola prije podne a srednja poslije podne). Druge dvije osmorazredne škole na teritoriji Opštine, u Donjoj Brezni i Stabni, imaju po seoskim naseljima isturena odjeljenja (I-IV razreda).

Tabela 15: Srednje, osnovno i predškolsko obrazovanje na teritoriji opštine Plužine (2010.g.)

Naseljeno mjesto	Matična škola Područno odjeljenje	Površina objekta (m ²)	Broj đaka	Broj zaposlenih
PLUŽINE	OC	3573	423	60
PLUŽINE	MŠ	-	109	14
PLUŽINE	OŠ	1 950	216	22
PLUŽINE	DV	632	61	5
BEZUJE	PO	165	3	2
BORKOVIĆI	PO	76	2	2
GORANSKO	PO	256	20	2
SMRIJEČNO	PO	101	4	3
MRATINJE	PO	136	3	2
RUDINICE	PO	109	1	2
PIŠĆE	PO	148	4	2
DONJA BREZNA	MŠ	491	30	15
STABNA	MŠ	728	14	11
ORAH	PO	116	5	2
SVEGA		4 908	472	88

Dječji vrtić u Plužinama ima 4 učionice i sve neophodne sadžaje za ugodan dnevni boravak djece. Opremljen je svim neophodnim rekvizitima za igu i zabavu djece. Uprava centra uvela je i jednu novinu: na produženom boravku su i djeca iz prvog i drugog razreda osnovnog usmjerenog obrazovanja.

Šavnik

Srednja škola u Šavniku osnovana je 1995g. kao srednja poljoprivredna škola.

Osnovna škola „25 Maj“ osnovana je 1967g., raspolaže sa 14 učionica, informacionim centrom sa 10 kompjutera, foto klubom, školskom bibliotekom sa 6000 knjig i malom nefunkcionalnom fiskulturnom salom. Nastava u srednjoj i osnovnoj školi izvode se u istom objektu.

Dječji vrtić je počeo sa radom 1986g. i smješten je u posebnom objektu, građenom upravo za tu namjenu. Ima sve sadržaje neophodne za ugodan dnevni boravak djece. U sastavu ovog objekta je i dom za smještaj i boravak učenika sa udaljenih područja opštine ili drugih Republičkih centara.

Od 2006g Srednja stručna škola, Osnovna škola „25 Maj“ i dječji vrtić u Šavniku su organizovani u okviru Obrazovnog centra.

Tabela 16: Srednje, osnovno i predškolsko obrazovanje na teritoriji opštine Šavnik (2010.g.)

Naseljeno mjesto	Matična škola Područno odjeljenje	Površina objekta m ²	Broj polaznika	Broj zaposlenih
ŠAVNIK	OC	1 800	155	38
ŠAVNIK	SSS		34	8
ŠAVNIK	OŠ		107	20
ŠAVNIK	DV	580	14	4
BIJELA	PO			2
DUŽI	PO			2
DUBROVSKO	PO			2
BOAN	OŠ	1 123	47	20
BARE	PO		9	2
TIMAR	PO		4	2
G. BUKOVICA	OŠ	1 370	14	14
SLATINA	PO		6	2
SVEGA		4 873	235	78

Objekat Osnovne škole „Bogdan Kotlica“ u Boanu osnovan je 1967g. U školi, pored dvije učionice, postoje kabineti fizike, biologije i hemije, kao i kabinet za istoriju, geografiju i engleski jezik. Nastava iz maternjeg jezika i kljiževnosti izvodi se u specijalizovanoj učionici. Školska biblioteka raspolaže sa 18000 knjiga. Škola ima fiskulturnu salu i sportski poligon.

Osnovna škola „Jovan Ćorović“ u Gornjoj Bukovici osnovana je 1959g., ima 7 učionica, fiskalnu salu i biblioteku sa 6000 knjiga.

Kultura

Tabela 17: Kultura centri na Durmitorskom području

	Godina gradnje	Površina m ²	Renoviran	Zaposleni	Bioskopska sala	Sjedišta	Biblioteka br.knjiga	KUD
Žabljak	1964	800	2008/09	10	DA	225	12 280	DA
Šavnik	1977	1 450	NE	5	DA	340	3 600	NE
Plužine	1982	1 000	2007/08	7	DA	195	14 000	DA
UKUPNO		3 250		22		760	29 880	

Kulturni centar Žabljak

Djelatnost ove ustanove obavlja se u okviru tri, posebna organizaciona sektora i to: Sektor za kulturu, Sektor za muzičko-folkloru aktivnost i Sektor za zajedničke poslove.

Centar raspolaže savremeno opremljenom bioskopskom salom, izložbenim prostorom i moderno uređenom bibliotekom. Ukupan fond knjiga dopunjen je donacijama kao i zavičajnom bibliotekom književnih stvaralaca sa Durmitorskog područja. U sastavu Centra egzistira kulturnoumjetničko društvo "Radoje Dakić", koje baštini izvorni folklor i običaje ovoga kraja. U okviru stalnih aktivnosti i zadataka Centar u saradnji sa Crnogorskim kulturnim institucijama organizuje filmske, pozorišne, dramske predstave, muzičko-folklorne festivale i takmičenja. Zajedno sa Udruženjem književnika Žabljak povremeno organizuje književne večeri i promocije knjiga i publikacija domaćih stvaralaca. U Centru je zaživjela i izdavačka djelatnost i popularizacija književnog opusa školske omladine. U organizaciji Centra su: stalne kulturne i sportske manifestacije: "Dani planinskog cvijeća" na Žabljaku, "Tradicionalne viteške igre" i "trke konja" na Njegovuđi.

Kulturne i sportske manifestacije u Žabljaku

Kulturno-umjetničke manifestacije:

- "Dani planinskog cvijeća" - održavaju se u junu;
- "Vrela zima u brdima" - održava se u januaru;
- "Izložba ručnih radova" (domaća radinost) – održava se 8. marta;

Sportske manifestacije:

- "Trke konja na Njegovuđi" - održavaju se u 13. jula;
- "Tradicionalne viteške igre - oko 13. jula, (bacanje kamena s ramena, povlačenje konopca)
- "Međuopštinska ski-takmičenja" - održavaju se u period od januara do aprila;

Poljoprivredne manifestacije:

- "Dani sira i skorupa" - održavaju se julu;
- "Izložba rasne stoke i konja" na Njegovuđi – održava se 28. juna (na Vidovdan)

Centar za kulturu sport i medije Šavnik

Pored kulturne djelatnosti Centar za kulturu sport i medije nastoji da unaprijedi sportski i medijski život na području opštine. Uz osnovnu djelatnost u sferi kulturno-umjetničkih aktivnosti, Centar povremeno organizuje filmske i pozorišne predstave, književne i pjesničke večeri i likovne izložbe i kolonije. Raspolaže savremenom bioskopskom salom, malom salom za sastanke i konferencije, kao i bibliotekom. Centar u svom sastavu nema kulturno-umjetničko društvo ali je u okviru sportskog sektora organizovao skijašku sekciju. Centar organizuje rad škole skijanja i takmičenje na nivou osnovnih škola sa područja opštine.

Kulturne i sportske manifestacije u Šavniku

Tradicionalne manifestacije:

- Narodni sabor kod crkve Ružice na Sinjajevini, jul mjesec;
- Narodni sabor kod manastira Podmalinsko, 21. septembra.

Kulturno-umjetničke manifestacije:

- Svenarodni sabor, održan 2005. godine povodom otvaranja Spomen-parka "Vukovi korijeni", nakon čega se povremeno na ovom mjestu održavaju manifestacije u organizaciji Fondacije Vukove zadužbine.

Sportske manifestacije:

- Memorijalni turnir "Lazar Knežević" u malom fudbalu, 12. jula u Šavniku;
- Turnir u malom fudbalu povodom Dana opštine, 22. jula u Šavniku.

Centar za kulturu Plužine

Pored savremene bioskopske sale Centar za kulturu raspolaže sa još jednom manjom salom i neophodnim pratećim sadržajima, gradskom bibliotekom i književnom zadužbinom akademika Obrena Blagojevića sa nekoliko hiljada izuzetno vrijednih književnih djela. U sastavu ove kulturne ustanove je organizovano kulturnoumjetničko društvo "Piva", koje u svom programu čuva tradicionalne vrijednosti ovoga kraja. Centar svojim programskim aktivnostima nastoji da unaprijedi kulturni život u ovoj opštini pa i šire na Durmitorskom području. Pored osnovnih aktivnosti, već duži niz godina veoma uspješno organizuje značajnu kulturnu i književnu manifestaciju "Pjesnička riječ na izvoru Pive".

Kulturno-sportske manifestacije u Plužinama

Kulturno-umjetničke manifestacije:

- Pjesnička riječ na izvoru Pive - trodnevna, internacionalna manifestacija koja se od 1970. godine tradicionalno održava na izvoru Pive, u mjesecu julu;
- Smotra recitatora osnovnih škola - održava se tradicionalno u Centru za kulturu u Plužinama od njegovog otvaranja, u periodu april-maj; učesnici su učenici osnovnih škola sa teritorije opštine Plužine;
- KUD „Piva“ Plužine - Tradicionalne pjesme i igre Pive (KUD radi u okviru Centra za kulturu);
- Književni susreti „Željko Radule Damjanović“ - manifestacija se tradicionalno organizuje od 1998. godine u Centru za kulturu; vrijeme održavanja je mjesec oktobar;
- Tara bez granica - održava se od 2000. godine; Tradicionalna književna manifestacija koja se organizuje u avgustu svake godine, na sastavcima Pive i Tare na Šćepan Polju;
- Svetosavska akademija - održava se tradicionalno, svakog januara, u Centru za kulturu;

Sportske manifestacije:

- Svečana obilježavanja početka sezone lova i sezone ribolova, kao i svečana obilježavanja završetka istih - Lovački dom, Plužine;

Privredne manifestacije:

- Dani pastrmke - manifestacija novijeg datuma - održava se u Plužinama, u avgustu.

Poljoprivredne manifestacije:

- Izložba poljoprivrednih i zanatskih proizvoda - održava se u Plužinama, u septembru.

Zdravstvo

Osnovna namjena zdravstvenih stanica na Durmitorskom području je pružanje zdravstvenih usluga lokalnom stanovništvu, uz rad na očuvanju i unapređenju zdravlja stanovništva. U zdravstvenim stanicama godišnje se pruži značajan broj usluga, od čega je oko 50% preventivnih.

Tabela 18: Zdravstvene stanice na Durmitorskom području

	Bolnica	Površina	Ležaj	Reno- virana	Zdravstv. stanica	Renovi- rana	Zaposleni	Ljekar	Stomatolog	Sred- nje medic. osoblje
	g. gradnje	m ²	br.		g. gradnje					
Žabljak	1971	1 800	40	NE	1980	NE	23	4	1	15
Šavnik	1977	1 200	16	NE	1977	NE	16	2	1	8
Plužine	1975	1 000	20	NE	1975	NE	17	2	1	10
UKUPNO		4 000	76				56	8	3	33

Zdravstvena zaštita u Žablaku

Zdravstvena stanica u Žablaku je organizovana u sklopu Dama zdravlja Pjevlja.

Stanica ima posebno uređen medicinski prostor sa dvije opšte ambulante, dvije ambulante za ginekologiju, dvije ambulante za pedijatriju, previjalištem, injekcionim odjeljenjem, dvije stomatološke ambulane, biohemiskom laboratorijom i priručnom apotekom. Na širem području opštine, nalaze se ambulante u Njegovući i Maloj Crnoj Gori, u kojima se pruža zdravstvena zaštita lokalnom stanovništvu. Stomatološkom reformom od 2008g ova služba je izdvojena u privatnu praksu, a besplatne stomatološke usluge pruža samo obaveznim kategorijama zdravstvene zaštite.

U Zdravstvenim službama Žabljak zaposleno je:

Doktora medicine.....4

Doktora stomatoloije.....1

Medicinskih sestara i tehničara.....18

Tehničkog osoblja.....4

U centru grada nalazi se i savremeno opremljena gradska apoteka.

Zdravstvena zaštita u Šavniku

Zdravstvena stanica Šavnik je organizovana u sklopu Doma zdravlja Nikšić. U stanici rade jedan ljekar specijalista opšte medicine i jedan ljekar opšte prakse, koji pružaju usluge korisnicima primarne zdravstvene zaštite na teritorije opštine.

U sklopu Zdravstvene stanice su organizovane dvije opšte ambulate, previjalište i injekciono odjeljenje, biohemijska laboratorija, stomatološka ordinacija, priručna apoteka i bolnički stacionar sa 20 ležaja, sa pratećim sadržajima. U okviru Zdravstvene stanice Šavnik rade i prostorno izdvojene zdravstvene ambulate u Boanu i Gornjoj Bukovici.

U centru grada nalazi se i gradska apoteka.

Zdravstvena zaštita u Plužinama

Zdravstvena stanica Plužine je organizovana u sklopu Doma zdravlja Nikšić. Stomatološka služba izdvojena u privatnu praksu.

U Zdravstvenoj stanici dva lekara opšte medicine obezbjeđuju preventivnu zdravstvenu zaštitu za sve kategorije stanovnika. Obezbijeđena je i patronažna služba, laboratorijske i druge zdravstvene usluge.

U sklopu Zdravstvene stanice su organizovane dvije opšte ambulate, injekciono odjeljenje, biohemijska laboratorija, stomatološka ambulanta, priručna apoteka kao i stacionar sa 20 ležaja. Reformom zdravstvene zaštite predviđeno je da Zdravstvena stanica može hospitalizovati 5 bolesnika. U okviru Zdravstvene stanice Plužine rade i prostorno izdvojene zdravstvene ambulate u Breznima, Trsi i Crkvičkom polju. U Plužinama postoji gradska apoteka

U centru grada nalazi se i gradska apoteka.

2.6.3. PRIVREDNE DJELATNOSTI

Pored toga što raspolaže izuzetnim prirodnim, šumskim, hidrološkim, poljoprivrednim (stočarstvo) i turističkim potencijalom, ovo područje još uvijek nije dovoljno ekonomski razvijeno. Poljoprivreda, a posebno turizam, kao nosioci privrednog razvoja ne koriste dovoljno potencijale koje im područje pruža.

Poljoprivreda

Karakteristike poljoprivredne proizvodnje - struktura i obim

Nadmorska visina, klimatski uslovi i sastav zemljišta, opredjeljuju način i strukturu poljoprivredne djelatnosti na ovom području.

Područja opština Žabljak, Šavnik i Plužine pripadaju Sjeverno-planinskom regionu, koji je karakterističan po velikom procentu pašnjačkih i livadskih površina (pogodnih za ljetnju ispašu stoke), zemljištima pogodnim za gajenje strnih žita, krompira i ostalih povrtarskih kultura, uz napomenu da se kratak vegetacioni period, sa velikim brojem dana pod sniježnim pokrivačem, ostrim zimama i mrazovima tokom jeseni i proljeća, nepovoljno odražava na prinose u poljoprivredi.

Poljoprivredna proizvodnja ovog područja, zbog specifičnih prirodnih uslova (brdsko-planinskog karaktera), usmjerena je prije svega na razvoj stočarstva. Stočarstvo je dominantna poljoprivredna djelatnost, dok je znatno manje zastupljeno gajenje određenih poljoprivrednih kultura. U okviru stočarstva najzastupljenije je ovčarstvo i govedarstvo, dok je uzgoj koza, konja, svinja, živine i ostalih domaćih životinja, zanemarljivo mali. Tradicija stočarenja prisutna je u zonama sa visokoplaninskim pašnjacima, a to su platoi Sinjavine, Durmitora, Pivske planine, Stožca i Lole. Stočarstvo je tradicionalnog, katunskog tipa.

Tereni na području opština su do 1700 m nadmorske visine, uglavnom su pod šumama i pašnjacima, a u najvišoj zoni planinskih masiva Durmitora, Sinjavine, Treskavca i Lole, su ogromna pašnjačka prostranstva. Zemljišta namijenjena ratarskoj proizvodnji nalaze se uglavnom u manjim dolinskim proširenjima Tare, Pive, Komarnice, Bukovice, Bijele i Tušine. Na njima se na ekstenzivan način gaje žitarice (ječam, raž, heljda), a od povrtarskih kultura krompir. Interesantna je proizvodnja heljde. Osnovna privredna djelatnost stanovnika je stočarstvo, što je u skladu sa značajnim zemljišnim potencijalom pod pašnjacima (45,3% teritorije opštine) i livadama (11,1% teritorije opštine). U visinskom pojasu iznad 1500m, formirao se veliki broj privremenih stočarskih naselja-katuna, koji su naseljeni tokom ljetnjeg i jesenjeg perioda (od maja do oktobra). Najpoznatiji katuni su Pošćenski katun, Dobri Do i Lokvice.

Ograničavajući faktor agrarnog razvoja ovog područja jeste mali procjenat zemljišta visokih bonitetnih klasa (uglavnom u dolini rijeke Tare), pretežno zauzetog stambenim, privrednim i ostalim infrastrukturnim objektima.

Zbog disperznog oblika seoskih naselja i njihove okruženosti poljoprivrednim parcelama, oaze obradivog zemljišta tretiraju se zajedno sa selima. Naselja se nalaze uglavnom na boljim staništima, uvalama i blagim nagibima. Oraničnih površina i bašti ima vrlo malo i karakteriše ih ekstenzivna upotreba. Struktura zasijanih površina na raspoloživim poljoprivrednim zemljištima odgovara klimatskim i pedološkim karakteristikama ovog područja. Od žitarica najviše se gaji ječam, a od povrća krompir.

Uopšteno, može se reći da na ovom prostoru postoji niz negativnih tendencija u razvoju agrara, koje odavno traju i koje još uvijek nijesu zaustavljene, a to su: depopulacija ruralnih područja (smanjenje broja poljoprivrednog i aktivnog stanovništva), proces usitnjavanja posjeda zbog imovinskih podjela, pad stočarske proizvodnje kao osnovne grane poljoprivrede i dr. Kao posljedica dugog niza godina zanemarivanja, ekonomske neinteresantnosti i socioloških problema, poljoprivreda je na niskom nivou razvijenosti koji je obrnuto proporcionalan njenoj važnosti na ovom području.

Stanje u poljoprivredi je daleko ispod potencijala, pošto se izuzetno veliki resursi poljoprivrednog zemljišta veoma malo koriste. Poljoprivredna gazdinstva koja se bave isključivo poljoprivredom i od nje žive, ekstenzivnog su karaktera, pa objektivni prihod po jedinici proizvoda (npr. ovca ili krava), značajno zaostaje za prihodom koji bi se mogao ostvariti u organizovanom intenzivnom modelu proizvodnje. Godišnji prihodi po grlu ne prelaze 1000 eura za goveda, odnosno, 100 eura za ovce. Oko 800 domaćinstava se bavi poljoprivredom, a manje od 200 gaji više od 3 grla goveda i više od 5 ovaca.

Poljoprivredna proizvodnja naturalnog je karaktera, dok je tehnološki nivo obrade poljoprivrednih proizvoda na niskom nivou. Tehnološki nivo poljoprivredne proizvodnje je nezadovoljavajući, a primjena savremenih standarda u proizvodnji je još uvijek na veoma niskom nivou, tako da je i ukupna produktivnost niska. Još uvijek dominiraju ekstenzivni načini proizvodnje, koji utiču na malu konkurentsku sposobnost proizvođača ovog područja.

Ratarska i povrtarska proizvodnja

Najzastupljenija ratarska kultura na ovom području je ječam, a od povrtarskih kultura najviše se gaji krompir. Kada je u pitanju proizvodnja krmnog bilja najviše se gaji lucerka. Interesantno je istaći proizvodnju heljde u Dužima i Dubrovskom, koja je započela prije nekoliko godina i za sada se odvija na relativno malim površinama (oko 2 ha).

Tabela 19: Ratarska proizvodnja-Durmitorsko područje, 2009.g.

Opština	Pšenica			Ječam			Krompir		
	Požnjevena površina (ha)	Prinos (t)		Požnjevena površina (ha)	Prinos (t)		Požnjevena površina (ha)	Prinos (t)	
		ukupno	po ha		ukupno	po ha		ukupno	po ha
Žabljak	/	/	/	80	72	0,9	103	824	8
Šavnik	/	/	/	11	18	1,6	271	1355	5
Plužine	2	5	2,5	1	2	1,6	139	1112	8

Izvor: Statistički godišnjak Crne Gore, 2010.

U periodu od 1992. do 2003. godine, na ovom području je bio izražen trend stalnog smanjenja površina zasijanih žitom, kao i površina pod krmnim biljem. Osim toga, prinosi ovih kultura su relativno niski i još uvijek daleko od prinosa koji se postižu u zemljama u okruženju. Kao glavni limitirajući faktori u ratarskoj proizvodnji javljaju se neuređenost i niska plodnost zemljišta, neadekvatna osnovna i predsetvena priprema zemljišta, neodgovarajući izbor sorti i hibrida, nedovoljan nivo znanja poljoprivrednih proizvođača koji uslovljava primjenu ekstenzivnih metoda gajenja i dr.

Realizacijom Agrobudžeta, Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja je prethodnih godina opredijelilo značajna sredstva za podizanje konkurentnosti ratarske proizvodnje na ovom području, u vidu direktnih plaćanja po ha zasijane površine za žitarice, krompir, biljke za proizvodnju stočne hrane (biljke za spremanje silaže, jednogodišnje krmne kulture sa oranica i krmne kulture sa višegodišnjih sijanih travnjaka, travno-djetelinske smješe i lucerka), heljdu i druge ratarske kulture. Direktna plaćanja su usmjerena i za proizvodnju sjemenskog materijala navedenih kultura. Ova sredstva doprinela su zaustavljanju negativnog trenda smanjenja površina zasijanih žitima i povrćem, na ovom području.

Voćarska proizvodnja

Najzastupljenije voćne vrste su šljiva, jabuka i kruška. Ove voćne vrste gaje se ekstenzivno, na okućnicama ili u vidu manjih zasada, bez primjene agrotehničkih mjera (obrada, đubrenje, navodnjavanje, rezidba, zaštita od bolesti i štetočina, zaštita od mraza i dr.). Pored klimatskih faktora, to su i osnovni razlozi niske i periodične rodnosti (svake druge ili treće godine) i niskih prinosa.

Tabela 20. Broj voćnih stabala i prinos (t), 2009. g.

Opština	Jabuke			Kruške			Šljive		
	Broj rodnih stabala	Prinos (tona)		Broj rodnih stabala	Prinos (tona)		Broj rodnih stabala	Prinos (tona)	
		ukupno	po stablu (kg)		ukupno	po stablu (kg)		ukupno	po stablu (kg)
Žabljak	/			/			/		
Šavnik	1170	26	22	720	12	17	8700	139	16
Plužine	2610	52	20	2540	38	15	4970	73	15

Izvor: Statistički godišnjak Crne Gore, 2010.

Dominantna voćna vrsta je šljiva, koja se koristi za proizvodnju rakije (preko 95%), dok se manji dio konzumira u svježem stanju ili se suši, prerađuje u džemove i slatko.

Voćarsku proizvodnju u ovom regionu karakteriše nizak nivo znanja proizvođača i neadekvatan sortiment, što, uz nedostatak odgovarajuće agrotehnike, predstavlja limitirajući faktor bržeg razvoja voćarstva.

Stočarska proizvodnja

Stočarska proizvodnja, odnosno gajenje preživara, ima najveći značaj na ovom području, prije svega zbog iskorišćavanja manje produktivnih površina koje preovlađuju u strukturi poljoprivrednih površina (pašnjaci i livade). Prirodni travnjaci su osnovni izvor ishrane goveda, ovaca i konja. Međutim, obzirom da se travnjaci nalaze uglavnom na plitkim i kamenitim zemljištima, proizvodnja zelene travne mase je niska, pa se javlja problem obezbjeđenja dovoljno hrane za stoku.

Vodeće stočarske grane su ovčarstvo i govedarstvo. Tržni viškovi se ostvaruju isključivo od ove dvije grane. Od ukupne populacije stoke, više od 70% čini populacija ovaca, a ostalo su goveda i konji. Stočni fond je gotovo u cjelini u posjedu kod individualnih proizvođača.

Stočarsku proizvodnju na ovom području karakteriše trend opadanja broja grla, koji je posljedica sve izraženije depopulacije tj. napuštanja sela (ostaju pretežno staračka domaćinstva, bez mlađe radne snage), problema oko otkupa mlijeka i neorganizovane tržišne proizvodnje.

Tabela 21: Struktura stočarske proizvodnje, 2010.g.

	Goveda		Svinje		Ovce		Konji	
	ukupno	krave i steone junice	ukupno	krmače i suprasne nazimice	ukupno	ovce za priplod	ukupno	kobile i ždrebne omice
Žabljak	1483	885	/	/	3277	3070	34	10
Šavnik	2999	1762	/	/	7943	7260	113	45
Plužine	2454	1879	20	/	9111	8035	152	5

Izvor: Statistički godišnjak Crne Gore, 2010.

Govedarstvo

Govedarstvo karakteriše ekstenzivni sistem gajenja preživara i niska produktivnost, što utiče na malu konkurentsku sposobnost proizvođača. Tov junadi slabo je razvijen i malog je obima.

Rasni sastav goveda je nepovoljan, jer razni melezi još uvijek predstavljaju čak 50% ukupne proizvodnje. Nespecijalizovani rasni sastav uticao je da u govedarstvu preovlađuje dvojni pravac proizvodnje mlijeko-meso, pri čemu je naglasak na mlijeku.

Od ukupne količine proizvedenog mlijeka, svega 10-12% se isporučuje mljekarama i industrijski prerađuje. Značajne količine mlijeka se koriste za ishranu teladi, zbog njihove visoke cijene, kao i zbog poteškoća u otkupu mlijeka. Ostale količine se prerađuju u domaćinstvima u razne vrste sireva i kajmak, za sopstvene potrebe i dijelom za tržište.

Na organizovanom tržištu ovi proizvodi se pojavljuju u veoma ograničenom obimu. Otkupna mreža mlijeka je nedovoljno razvijena. Zbog konfiguracije terena i usitnjene strukture proizvođača, veliki su troškovi organizovanja i održavanja otkupne mreže, tako da neke opštine uopšte nemaju organizovani

otkup. Pojedine mljekare praktikuju nabavku sirovog mlijeka za dalju preradu iz zemalja u okruženju, jer su im troškovi niži, pa brojni proizvođači sa ovog područja ostaju bez pristupa tržištu.

Ovčarstvo

Ovčarstvo je najznačajnija poljoprivredna djelatnost na ovom području. Ovčarstvo je razvijenije u priplaninskim područjima, sa više pašnjaka na plitkim zemljištima. To su područja: Brajkovača, Gomile, Novakovići, Crna Gora, Tepca i Šumanovac.

Preovlađuje ekstenzivno gajenje ovaca, uglavnom lokalnih sojeva pramenke, trojnog pravca proizvodnje (mlijeko, meso i vuna). Učešće visokoproduktivnih grla u čistoj rasi (virtemberg, il de frans, istočnofrizijska) je veoma malo, skoro zanemarljivo. Dominiraju dva soja pramenke: pivska ili jezeropivska i sjenička. Manji ekonomski značaj, obzirom na manju zastupljenost, imaju bardoka, ljaba i žuja, ali je njihov značaj veliki s aspekta očuvanja genoma autohtonih sojeva. U ukupnoj populaciji ovaca visoko je učešće meleza između lokalnih sojeva pramenke, kao i melezi pramenke sa produktivnim rasama, prije svega virtembergom. Sa aspekta proizvodnje mesa, posebno su značajni melezi sjeničke pramenke i virtemberga, koji su ujedno i najbrojniji.

Ranije se ovčarska proizvodnja usmjeravala u tri pravca: meso, mlijeko i vuna. Danas, obzirom da je vuna izgubila ekonomski značaj, možemo govoriti o dvojnog pravcu proizvodnje: meso i mlijeko. Procjenjuje se da je odnos vrijednosti tih proizvoda: meso 65-70%, a mlijeko 30-35%, u zavisnosti od područja, načina proizvodnje i mliječnosti ovaca.

Na ovom području otkup mlijeka nije organizovan i ne postoje otkupni centri. Osim toga, lokalno stanovništvo gotovo cjelokupnu količinu mlijeka koristi za pravljenje sira na tradicionalan način. Otkup jagnjadi takođe nije organizovan, pa se proizvođači sami snalaze i određene količine prodaju preduzećima.

Akteri u proizvodnji (prema organizacionim oblicima, veličini posjeda, odnosno gazdinstava i dr.)

Na Durmitorskom području dva su oblika poljoprivrednog organizovanja i djelovanja: seosko gazdinstvo i privredno-farmerska djelatnost. Još uvijek dominira ekstenzivni način poljoprivredne proizvodnje. Seoska gazdinstva iz sopstvenog stočnog fonda zadovoljavaju lične potrebe, dok se veoma mali procenat tržišnih viškova plasira kroz trgovinsku mrežu na ovom području ili u neposrednom okruženju.

Intenzivni način poljoprivredne djelatnosti bio je prisutan ovdje i ranije, prvo u vidu poljoprivrednih zadruga, pa malih društvenih poljoprivrednih preduzeća, a danas su to farme koje posluju u sastavu većih privrednih organizacija.

Tabela 22: Farmerska proizvodnja, Durmitorsko područje (2010.g.)

Farma	Broj ovaca	Broj podmlatka ovaca	Broj goveda	Mlijeko (l)	Kajmak (kg)	Sir (kg)	Broj zaposlenih
„Tmajevci“ Žabljak	830	230	-	9 000	1 500	1 500	7
„Pišče“ Plužine	850	150	-	11 000	2 000	2 000	10
Ukupno Durmitorsko područje	1 680	380	-	20 000	3 500	3 500	17

Farma „Tmajevci“ nalazi se u neposrednoj blizini Žabljaka.

Farma raspolaže sa 5 ovčarnika ukupne površine 2100m² (420m² x5), dvije staje od 700m² i 500m², otkupnim centrom od 100m² i klanicom od 100m². Farma ima pravo korišćenja na 2000ha zemljišta. U toku ljetnje proizvodne sezone, pašarenje se organizuje u Dobrom dolu, u masivu Durmitora.

Farma „Pišče“ nalazi se u ataru sela Pišča, u MZ „Trsa“.

Farma raspolaže sa tri nova ovčarnika (60x15, 50x9 i 50x7), ukupne površine 1700m²; tri stara ovčarnika (50x7) površine 1050m² i jednim ovčarnikom na Muratovici (15x60), površine 900m². U toku ljetnje proizvodne sezone, pašarenje se odvija u Lokvicama, na zapadnoj strani Durmitora. Na ovom lokalitetu izgrađen je veliki moderan mljekarnik, kao i pomoćni objekti za smještaj ljudi i opreme.

Ostale grane stočarstva

Od ostalih grana stočarstva, nešto veći značaj imaju gajenje konja i živine, mada je i kod njih prisutan opadajući trend. Svinjogojstvo i kozarstvo nemaju zapaženiju tradiciju na ovom području. Iako je

posljednjih godina sve veća potražnja za kozjim sirom i jarećim mesom, ove vrste stočarstva za sada imaju samo lokalni značaj.

Konjarstvo

Zbog specifičnosti reljefa i stepena razvijenosti same poljoprivrede i ruralnih sredina na ovom području, konji su još uvijek nezamjenjivi u prenošenju tereta. Najviše se gaji domaći brdski konj, zbog svoje izdržljivosti i snage da nosi velike terete po neravnim i kamenitim terenima.

Međutim, usljed kontinuirane depopulacije sela, a naročito zbog veće primjene tehnike i mehanizacije, broj konja je u stalnom opadanju

Pčelarstvo

Pčelarstvo na ovom području ima dugu tradiciju. Velike površine prirodnih livada i pašnjaka i prostrano kraško područje sa bogatom florom i obiljem medonosnog bilja, čine veoma povoljne uslove za razvoj ove grane poljoprivrede.

Cjelokupan broj košnica nalazi se u privatnom sektoru, a prinosi meda po košnici kreću se oko 20kg. Mali dio ove proizvodnje plasira se kroz maloprodaju, a najvećim dijelom je zastupljena prodaja na pijacama ili tzv. prodaja na kućnom pragu. Po podacima zvanične statistike, u periodu od 2006-2010.godine, broj košnica na području opštine Žabljak smanjen je sa 1833 na svega 598, a isti trend je zabilježen i u opštinama Šavnik i Plužine.

Ribarstvo

Na ovom području postoje dobri uslovi za uzgoj kvalitetne ribe. Postojeći ribnjak u Tepcima, sa uzgojem od 1-2 tone kalifornijske pastrmke, u kadama, realizuje svoju proizvodnju uglavnom na lokalnom tržištu. Takođe, na Bukovici i Komarnici nalaze se ribnjaci manjih kapaciteta (do 1 t). Organizovano poribljavanje odvija se na Crnom, Ribljem i Vražjem jezeru, kao i na Tari. Postoje dobri uslovi za sportski ribolov, uz poštovanje mjera zaštite tj. uz dozvolu i u određenom periodu godine.

Ljekovito i aromatično bilje i šumski plodovi

Ovo područje posjeduje značajne prirodne potencijale i bogat floristički sastav, u okviru kojeg se nalaze mnoge ljekovite i aromatične vrste – kantarion, majčina dušica, hajdučka trava i dr. Međutim, ovi potencijali su još uvijek nedovoljno iskorišćeni. Sakupljanje ljekovitog bilja i šumskih plodova je neorganizovano i individualnog je karaktera, a njihov otkup i prodaja su nedovoljno razvijeni ili praktično i ne postoje.

Pečurke

Postoje značajni prirodni potencijali (vrganj, lisičaraka i dr.), ali nema organizovanog otkupa.

Šumarstvo

Na području tri durmitorske opštine; Žabljak, Šavnik i Plužine, šume zauzimaju prostor od 63.442ha. Ukupna drvna masa na ovom šumskom zemljištu iznosi preko 10.000.000 m³. Državne šume zahvataju površinu nešto više od 92%, dok privatne šume zahvataju nešto manje od 8% od ukupne šumske površine.

Tabela 23: Zastupljenost šumama i šumskog zemljišta i vlasnička struktura

Područna jedinica	Šume (ha)	Državno (ha)	Privatno (ha)	Zapremina (m ³)
ŽABLJAK	16 420	15 664	756	4 178 468
ŠAVNIK	13 825	11913	1 916	1 622 280
PLUŽINE	33 197	30 941	2 256	4 376 004
U K U P N O	63 442	58 518	4 928	10 176 752

Izvod: Uprava za šume; Žabljak, Šavnik, Plužine 2010.

Prema namjeni šume na Durmitorskom području dijele se na:

- Ekonomske šume

- Zaštitne šume, i
- Šume posebne namjene

Ekonomske šume u privrednom smislu koriste se za proizvodnju drvnih sortimenata. Sortimenti koji se dobijaju sječom su: trupci, jamsko drvo, celulozno drvo i ogrevno drvo. Zaštitne šume su u funkciji zaštite zemljišta od erozije, zaštite izvorišta voda, zaštite i očuvanja izvornih i ambijentalnih vrijednosti područja. Šume posebne namjene na ovom području su šume NP "Durmitor".

Tabela 24: Vrste šuma po namjeni

Područna jedinica	Privredne šume (ha)	Zaštitne šume (ha)	Šume posebne namjene (ha)	Σ (ha)
ŽABLJAK	8 364	272	7 784	16 420
ŠAVNIK	7 600	3 621	693	11 913
PLUŽINE	19 131	11 809	-	30 940
U K U P N O	35 095	15 702	8 477	64 476

Izvod: Uprava za šume; Žabljak, Šavnik, Plužine 2010.

Tabela 25: Stanje šuma - Š.U. Žabljak

KATEGORIJA ŠUMA	Površina	Drvena zapremina		Zapreminski prirast	
	ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha
A. PRIVREDNE ŠUME	7.512,50	1.978.468	263	49.009	6,5
1. Visoke šume	7.512,50	1.978.468	263	49.009	6,5
- prebirne	2.556,90	856.188	335	21.659	8,5
- oplodna sječa kratkog p.r.					
- oplodna sječa dugog p.r.	4.075,14	981.979	241	23.511	5,8
- devastirane šume	743,61	136.551	183	3.739	5,0
- šumske kulture					
2. Izdanačke šume					
- za konverziju					
- za rekonstrukciju					
B. ŠUME ZA OSTALE NAMJENE	194,95	30.646	157	835	4,3
- visoke	156,70	27.081	163	773	4,7
- izdanačke	29,25	3.565	121	62	2,1
- šikare					
- šibljari					
UKUPNO OBRASLO					
C. NEOBRASLO ZEMLJIŠTE	809,09				
- za pošumljavanje	306,52				
- za ostale namjene	448,40				
- neplodno	54,17				
U K U P N O	8.516,54				

Izvod: Institut za šumarstvo, Podgorica 20

Tabela 26: Stanje šuma - Š.U. Šavnik

KATEGORIJA ŠUMA	Površina	Drvena zapremina		Zapreminski prirast	
	ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha
A. PRIVREDNE ŠUME	7.599,95	1.322.538	174	20.297	2,7
1. Visoke šume	7.072,25	1.275.739	180	19.028	2,7
- prebirne	3.852,15	762.286	199	10.917	2,8
- oplodna sječa dugog p.r.	1.690,10	353.377	209	4.974	2,9
- devastirane šume	1.078,70	160.076	148	3.137	2,9
- šumske kulture	451,39				
2. Izdanačke šume	527,70	46.799	89	1.269	2,5
- za konverziju	475,70	43.212	90	1.233	0,7

- za rekonstrukciju	52,00	3.587	69	36	
B. ŠUME ZA OSTALE NAMJENE	4.313,90	85.742		1.888	
- visoke	693,30	47.272	68	1.054	1,5
- izdanačke	474,00	31.444	66	695	1,4
- šikare	1.690,60				
- šibljari	1.456,00	7.026		139	0,1
UKUPNO OBRASLO	11.913,85	1.408.280	118	22.185	1,9
C. NEOBRASLO ZEMLJIŠTE	2.743,05				
- za pošumljavanje	808,20				
- za ostale namjene	257,00				
- neplodno	1.677,85				
U K U P N O	14.656,90				

Izvod: Institut za šumarstvo, Podgorica 2010.

Tabela 27: Stanje šuma - Š.U. Plužine

KATEGORIJA ŠUMA	Površina	Drvena zapremina		Zapreminski prirast	
	ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha
A. PRIVREDNE ŠUME	19.132,15	3.449.246	180	61.053	3,2
1. Visoke šume	16391,30	3.227.177	197	56.202	3,3
- prebirne	8.679,65	1.910.130	220	31.217	3,5
- oplodna sječa kratkog p.r.	724,00	56.018	77	1.377	1,9
- oplodna sječa dugog p.r.	5.685,85	1.129.720	199	20.431	3,5
- devastirane šume	1.260,80	122.103	97	2.752	2,2
- šumske kulture	41,00	9.206	224	425	10,3
2. Izdanačke šume	2.740,85	222.069	81	4.851	1,8
- za konverziju	2.054,95	168.365	82	3.974	1,8
- za rekonstrukciju	685,90	53.704	78	877	1,2
B. ŠUME ZA OSTALE NAMJENE	11.809,35	771.490	65	15.849	1,3
- visoke	4.538,15	437.522	96	9.669	2,1
- izdanačke	2.787,20	162.215	58	3.004	1,1
- šikare	4.484,00	171.753	38	3.176	0,7
- šibljari					
UKUPNO OBRASLO	30.941,50	4.220.736	136	76.902	2,5
C. NEOBRASLO ZEMLJIŠTE	7.243,40				
- za pošumljavanje	3.767,10				
- za ostale namjene	1.483,30				
- neplodno	1.993,00				
U K U P N O	38.184,90				

Izvod: Institut za šumarstvo, Podgorica 2010.

Tabela 28: Privredne šume

Uprava	Visoke šume (V)					Izdanačke šume (I)				
	Površina	Drvena masa		Prirast		Površina	Drvena masa		Prirast	
	ha	m ³ /h	m ³	m ³ /h	m ³	ha	m ³ /h	m ³	m ³ /h	m ³
Žabljak	7 512	263	1 978 468	6,50	49 009	1 005				
Šavnik	7 072	180	1 275 739	2,70	19 028	528	89	46 799	2,50	1 269
Plužine	16 391	197	3 227 177	3,40	56 202	2 740	81	222 069	1,80	4 851
Ukupno	30 975		6 481 380		124 239	4 273				

Izvod: Institut za šumarstvo, Podgorica

Izvođačkim projektom po gazdinskim jedinicama i odjeljenjima za sva Šumska područja, precizno se definiše sječiva bruto drvna masa.

Tabela 29: Orijentacioni plan korišćenja šuma

Područna jedinica	Površina	Ukupna bruto drvna masa (m ³)			Planirani obim sječe (m ³)			Maloprodaja bruto drvna masa (m ³)	Ukupan obim sječe (m ³)
	ha	Četinari	Lišćari	Σ	Četinari	Lišćari	Σ		
ŽABLJAK	489,68	160 759	8 726	169 485	21 421	1 095	22 516	4 309	26 825
ŠAVNIK	54,00	4 303	11 075	15 378	1 327	3 061	4 388	2 820	7 208
PLUŽINE	618,30	78 808	71 131	149 939	9 899	10 383	20 282	4 296	24 578
UKUPNO:	1161,98	243 869	90 932	334 802	32 647	14 539	47 186	11 425	58 611

Izvod: Institut za šumarstvo, Podgorica

Šumski ekosistem NP "Durmitor" je najznačajniji i najvrjedniji prirodni resurs čije je upravljanje i korišćenje u skladu sa prirodnim zakonima. U njemu šume zauzimaju 23% ukupne površine Parka, od čega na visoke šume otpada 8%, na izdanačke 2% a 13% čine šiblari. Nasuprot ekonomskim šumama čija je namjena privredno-ekonomskog karaktera, šume u NP "Durmitor" su šume posebne namjene. One su prije svega u funkciji turističke valorizacije prostora i zadovoljenja potreba savremenog turista u njegovoj težnji za iskonski očuvanim prirodnim vrijednostima. Poseban značaj šume u Nacionalnom parku imaju u naučno istraživačkoj djelatnosti. U proteklom periodu naučno-istraživačke aktivnosti bile su povremeno sprovedene.

Šume sa posebnom namjenom mogu imati: ekološku, socijalnu i proizvodnu funkciju. Ekološka funkcija podrazumijeva uticaj šume na uslove staništa i unaprijeđenje drugih ekosistema, zaštitu voda, zemljišta, klime i dr. Socijalna funkcija se odnosi na turističku valorizaciju šumskih kompleksa u Parku: sportsku rekreaciju, obrazovanje, edukaciju, zdravstvene potrebe i sl. Planirana proizvodna funkcija se odnosi prevashodno na korišćenje prezrelih i oboljelih šumskih stabala i sporednih šumskih proizvoda, kontrolisano branje šumskih plodova i sl.

Režim upravljanja i zaštita šumskim ekosistemima definisana je po zonama.

U NP Durmitor postoje tri stepena zaštite (I, II i III zona). Svaki stepen zaštite sadrži skup mjera različitog karaktera i nivoa zaštite.

U I zoni zaštite mogu se obavljati samo naučno-istraživačke aktivnosti kao i stručna edukacija po posebnim programima. Osim naučno-istraživačkog rada izuzetno se mogu odobriti aktivnosti na suzbijanju šteta i oboljenja biljnog i životinjskog svijeta. Saglasnost i odobravanje ovih aktivnosti u nadležnosti je Naučnog savjeta J.P. za Nacionalne parkove Crne Gore, uz prethodno pribavljeno mišljenje Resornog ministarstva i Republičkog zavoda za zaštitu prirode. U I zoni su definisani sljedeći rezervati prirode: Crna pada, Mlinski potok, Barno jezero sa okolinom, Zabojsko jezero sa najužom okolinom, Kanjon Sušice (Sliv Škrčkih jezera, Sušičko jezero sa okolinom i Vjetrena brda).

U II zoni je dozvoljeno liječenje oboljelih stabala, izvlačenje vjetrom polomljenih izvala, sanitarne mjere prezrelih i oboljelih stabala prema odobrenom programu kao i otvaranje šumskih puteva. Dozvoljava se ograničeno i strogo kontrolisano korišćenje koje može da omogući unaprijeđenje stanja ili prezentaciju bez posljedica. Ova zona zauzima sljedeće dijelove Parka: Kanjonsku dolinu Tare (izuzimajući rezervate Crna pada i Zabojsko jezero i naselja Tepca, Lever i Đurđevića Taru, Gornju i Donju Dobrilovinu i dr.), prostor od kanjona Tare do Sedla i Boljskih greda (masiv Durmitora), prostor od Jablan jezera do Crnog jezera (izuzimajući rezervat Mlinski potok i naselja Virak, Razvršje i dr).

U III zoni se nalaze sve ostale šume na području Parka koje ne u I i II zonu zaštite. Ova zona ima nešto blaži oblik zaštite, obzirom na manje drastične uslove staništa. U njoj se štite pejzažno-ambijentalne i estetske vrijednosti. U ovu zonu spadaju seoska naselja: Crna Gora, Tepca, Bosača, Razvršje, Lever i Đurđevića Tara, Gornja i Donja Dobrilovina, Rasova, Bogomolje, Brajkovača, Premčani, Rudinica, Virak, Motički Gaj, Pašina voda i Javorje.

U cilju efikasnog upravljanja šumama u Nacionalnom parku "Durmitor", zbog prostorne rasprostranjenosti šumskih ekosistema, područje Parka se dijeli na prostorne cjeline, izuzimajući područje I zone zaštite. Prema tome, šume Parka su podijeljene u četiri prostorne cjeline:

1. Žabljak I.....1300 ha

2. Durmitor.....572 ha
 3. Gornja Tara.....3717 ha
 4. Donja Tara.....3658 ha

Osnov upravljanja šumama je da se trajno obezbijede i unaprijede osnovne funkcije Parka. Da bi se funkcije zadovoljile treba upravljati tako da šume budu trajne, da se trajno obnavljaju, da budu zdrave i očuvane, jednom riječju, da šumski ekosistem bude u potpunoj funkcionalnoj i ekološkoj ravnoteži.

Industrija

Za razliku od većine drugih regiona u Crnoj Gori, Durmitorsko područje nije bilo usmjereno na značajniji proces industrijalizacije. Proglašenjem dijela područja za nacionalni park 1952. godine, preovladalo je uvjerenje da ovaj prostor treba prije svega očuvati kao izuzetan prirodni resurs.

Dinamična industrijalizacija Crne Gore u periodu 60-ih, 70-ih i 80-ih godina prošlog vijeka imala je niz negativnih efekata na ruralno područje. Depopulacija stanovništva i njegova migracija u industrijske centre značajno su doprinijeli smanjenju broja stanovnika, posebno radno aktivnog stanovništva. Posljedica takvog stanja je smanjenje aktivnog poljoprivrednog stanovništva sa jedne, i starenje seoskih domaćinstava sa druge strane.

Pozitivni privredni tokovi koji su se odvijali do 1989. godine doprinijeli su da se na području zahvata Plana, pored već izgrađene HE „Piva“, izgradi još nekoliko manjih industrijskih pogona. Ovi industrijski pogoni nisu predstavljali opasnost za zaštitu i očuvanje životne sredine.

Nakon ovog perioda došlo je do privredne destrukcije, uzrokovane krupnim društveno-političkim promjenama. Ove promjene dovele su do pada ukupne privredne aktivnosti. Učešće industrije u ukupnom društvenom proizvodu izrazito je smanjeno u svim opštinama Durmitorskog područja.

Tabela 30: Industrijska proizvodnja (2009.g.)

Firma	Zapo- sleni	Godišnja pro- izvodnja	Prosječna dnevna pro- izvodnja	Prosječna mjesečna potrošnja električne energije
Pilana Nje- govuđa	66	15 000 m ³	57,70 m ³	50 000 kw
Pilana Brezna	80	16 000 m ³	61,55 m ³	65 000 kw
Fabrika el- ektroda	175	507 t	1,95 t	85 000 kw
HE Piva – Mratinje	160	943 mil.Kwh	2,58 miliona Kwh	
UKUPNO:	481			

U Žablaku je prestala sa radom proizvodnja opreme „Zimosport“ namijenjena sportistima i rekonvalescentima. Oko 40% smanjena je primarna proizvodnja u drvnoj industriji na pilani Njegovuđa. U Šavniku je prestao sa radom tekstilni pogon preduzeća „Titeks“ iz Podgorice, kao i proizvodnja betonske galanterije u komunalnom preduzeću. Od tada industrijske aktivnosti u ovoj opštini nema. U Plužinama, industrija ostvaruje pozitivan ekonomsko-finansijski rezultat, prvenstveno što se na njihovom području nalazi HE „Piva“ koja raspolaže velikim energetske potencijalom. Prosječna godišnja proizvodnja je 740 miliona kwh, a u 2009. godini iznosila je 27% više. Međutim, proizvodnja u fabrici elektroda na Goransku je značajno smanjena. U toku 2009. godine ostvareno je svega 25,37% planirane proizvodnje. Takođe je smanjen obim primarne prerade drveta na pilani Brezna.

Turizam

Polazne osnove za brži turistički razvoj

Postojeće stanje i dostignuti stepen razvoja turističke privrede Durmitorskog područja neophodno je sagledati kroz dugoročne pravce razvoja sa sljedećim polaznim osnovama:

- Područje treba uključiti u strateške ciljeve razvoja Crne Gore (dinamičniji razvoj turizma, razvoj poljoprivrede uz proizvodnju biološki zdrave hrane, intenzivniji razvoj lokalne i regionalne infrastrukture);
- Durmitorsko područje, sa izuzetnim prirodnim potencijalima, treba posebno da doprinese konkretnoj realizaciji projekta Crna Gora Ekološka država;
- Treba obezbijediti ostvarivanje aktivne politike regionalnog razvoja i razvoj nerazvijenog područja, kakvo je u osnovi Durmitorsko područje;
- Favorizovati buduće programe i projekte koji se baziraju na konceptu integralnog razvoja, uz strogo kontrolisano korišćenje prirodnih potencijala i resursa i prostora uopšte, i uz stroge mjere zaštite prirode;

- Utvrditi mjere i pravce za revitalizaciju turističkih sadržaja i ostale turističke privrede, javnih službi i servisa u cilju dinamičnijeg ekonomskog razvoja;

- Pospješiti buduća demografska i socijalna kretanja, zaustaviti negativne migracione tokove

Nacionalna strategija razvoja turizma daje okvir za buduće pravce razvoja turizma u regionu Durmitora. Kao što je navedeno u Strategiji, dva osnovna stuba turističkog razvoja su proizvodna i tržišna raznolikost, i prava održivost.

Vizija za Crnu Goru je da "postane raznovrsna mediteranska destinacija preko cijele godine, sa spektrom jedinstvene ponude koji se ogleda kroz nekoliko ključnih segmenata od srednjeg do visokog tržišta." Glavna smjernica Strategije je da poveže unutrašnjost Crne Gore sa obalom, u cilju kreiranja zajedničkog primorsko - planinskog iskustva, i razvije novi brend turizma zasnovanog na prirodi koji je prikladan za planinsko okruženje. Ovo je veoma održiva varijanta s obzirom na završetak saobraćajnice Risan-Žabljak, čime je skraćeno vrijeme putovanja kako od Podgorice, tako i od primorja na oko dva sata.

Strategija predlaže različitost turističke ponude u sjevernom regionu, uključujući održivi eko-turizam, seoski turizam, poljoprivredni turizam, planinski turizam itd., a sve u okviru prirodnih kapaciteta regiona. Diverzifikacija ponude omogućava veći godišnji obrt, prikladnu turističku industriju sa mogućnošću privlačenja više različitih i visoko-rangiranih tržišta. Strateški cilj, kao što je i navedeno u Nacionalnoj turističkoj strategiji je slijedeći:

"Uvođenjem održivih principa i ciljeva razvoja, Crna Gora će stvoriti sebi čvrstu poziciju kao globalna visoko-kvalitetna destinacija; turizam će crnogorskim građanima donijeti dovoljno poslova i rastući životni standard, a Vlada će imati stabilne i pouzdane prihode."

Durmitorski region mora razviti najveću održivost u kontinuitetu. Ovo je najosjetljivije i najrizičnije u oblasti prirodnog okruženja, predjela i kulture. Turizam lako može doprinijeti uništenju resursa koji privlače ljude u ovaj region. Ali, ako je prikladno razvijen, turizam može da postane glavno sredstvo za očuvanje ekologije i prirodnog okruženja, zaštitu kulture, a može donijeti i značajne ekonomske pogodnosti lokalnom stanovništvu. Turistička djelatnost na Durmitorskom području mora biti razvijena na principu održivosti.

Prirodno i kulturno nasljeđe je konkurentna prednost

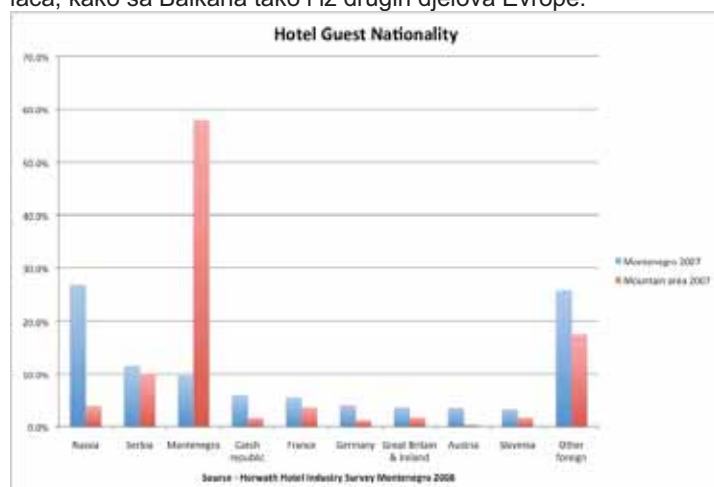
Unaprjeđenje kvaliteta i fokusiranje na visoko-platežni turizam mora biti osnov za buduće planiranje.

Naredni grafikon objedinjuje predviđanja smještajnih kapaciteta u Crnoj Gori i planinskom regionu po broju zvjezdica, na osnovu Nacionalne turističke strategije. U 2008. godini broj smještajnih kapaciteta je iznosio 40.000 za Crnu Goru i 2.300 za planinski region (što predstavlja 6% ukupnih smještajnih kapaciteta u zemlji). Za ove brojke je predviđen rast na 125,000 za Crnu Goru i 15,000 za planinski region do 2020. godine. Slijedeći grafikon jasno ilustruje značajniji rast u smještajnim kapacitetima koji imaju 3-5 zvjezdica kako na nacionalnom nivou, tako i na nivou planinskog regiona. Zabilježene brojke se odnose samo na komercijalni hotelski smještaj, uključujući zgrade i pojedinačne objekte. Sa velikim brojem nelegalnih smještajnih kapaciteta, evidentan je izvještaj koji ne odražava prave brojke. Nelegalno tržište smještajnih kapaciteta se takođe mora uzeti u razmatranje u budućim predviđanjima. U budućnosti se postavka smještajnih kapaciteta mora unaprijediti u smislu kako kvaliteta smještaja tako i kvaliteta usluga, kao bi se zadovoljile potrebe visoko-platežnog inostranog tržišta.



Grafikon 1: Nacionalna turistička strategija – projekcija kategorija smještaja do 2020.

Takođe je korisno pogledati nacionalnost gostiju i ključne razlike između posjetilaca Crne Gore u cjelini u odnosu na planinski region. Postoji potencijal planinskog regiona za privlačenje velikog broja posjetilaca, kako sa Balkana tako i iz drugih dijelova Evrope.



Grafikon 2: Nacionalna turistička strategija – projekcija strukture gostiju po nacionalnosti do 2020.

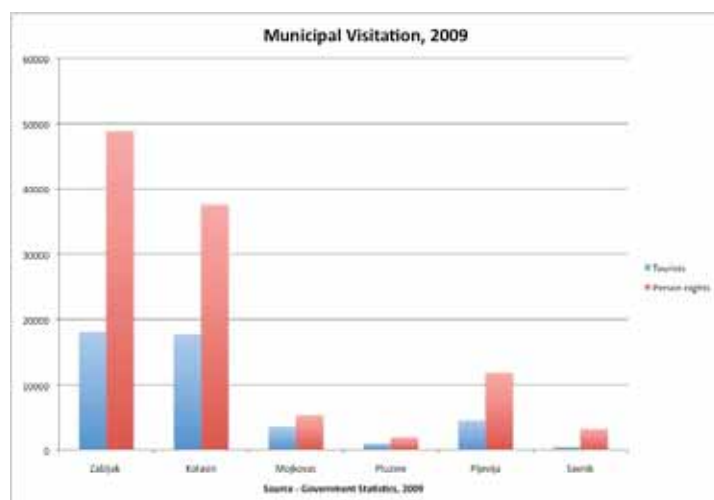
Zaključak je da u regionu Durmitora visok udio ima domaći turizam, koji je koncentrisan u dvije glavne sezone, zimu i ljeto, u obimu nedovoljnom da popuni postojeće smještajne kapacitete. Ovo dovodi do jednoličnog i opadajućeg prikaza smještajnih kapaciteta.

U budućnosti će od ključne važnosti za sektor turizma na Durmitoru biti privlačenje zapadno-evropskih tržišta kao što su Italija, Francuska, Mađarska, Češka, Njemačka i Velika Britanija, zato što su ovo veoma značajna tržišta za Crnu Goru u cjelini.

Prema WTTC-u u 2007. godini očekuje se najveći broj posjeta na kratko vrijeme od strane evropskih tržišta. Crna Gora je lako dostupna evropskoj populaciji od 732 miliona stanovnika. Podgorica je na samo tri sata leta od Velike Britanije i 3.5 sata leta iz Moskve.

Turizam u Crnoj Gori je visoko sezonski. Prema WTTC-u u 2007. godini ostvareno je 91% ukupnih noćenja gostiju iz inostranstva i od toga je 84% posjeta ostvareno u priodu pet mjeseci od maja do septembra. U zimskim mjesecima, od oktobra do marta, ostvareno je 7% noćenja i 13% posjeta, što je više u odnosu na 2003. godinu, kada je ostvareno 5%, odnosno 10%. Durmitorski region ima značajne mogućnosti da razvije snažnu zimsku turističku sezonu, i može izgrati značajnu ulogu u prevazilaženju i ublažavanju ovih ekstremnih sezonalnosti.

Žabljak igra značajnu ulogu u turizmu Durmitora, kao što je i prikazano slijedećim grafikonom. Poređenje je napravljeno sa Kolašinom iz planinskog regiona Bjelasice i Komova. Takođe se mora imati u vidu da se ovi statistički podaci, prikupljeni od strane Vlade, odnose na licencirani komercijalni smještaj, ne uključujući postojeće veoma rašireno nelegalno tržište.



Grafikon 3: Nacionalna turistička strategija – projekcija posjećenosti opština do 2020.

Postojeći kapacitetiOsnovni smještajni kapaciteti

Turistički smještajni kapaciteti su najvećim dijelom koncentrisani u opštini Žabljak. Međutim, postojeći hoteli su u lošem stanju i potrebne su značajne intervencije sanacije i rekonstrukcije objekata. Među većim turističkim preduzećima koja posluju na području Žabljaka ističe se "Ski-centar Durmitor", koji je trenutno u stečaju. U stečajnom postupku, preduzeću HM "Durmitor" prodati su hoteli "Jezera" i "Žabljak", a ponovnim tenderom prodan je i hotel "Planinka", preduzeću HTP "Primorje".

U opštini Šavnik funkcioniše hotel Boan, koji je privatizovan.

Struktura sadržaja i broj ležaja prikazani su u sljedećim tabelama:

Tabela 31: Osnovni sadržaji 1

Vid smještaja	Naziv objekta	Lokacija	Broj ležaja	Napomena
Hotel	Jezera	Žabljak	215	Ne radi
	Planinka	Žabljak	328	
	Žabljak	Žabljak	70	
	Durmitor	Žabljak	135	Ne radi
	Boan	Boan	48	
S V E G A			796	

Tabela 32: Osnovni sadržaji 2

Vid smještaja	Naziv objekta	Lokacija	Broj ležaja	Napomena
Renta vile	Jezera	Žabljak	108	
	Durmitor	Žabljak	51	
S V E G A			159	

Posljednjih godina na Žabljaku je izgrađeno nekoliko manjih pansion hotela. Nalaze se na ulazu u Žabljak ili u centru grada. Svi hoteli su u privatnom vlasništvu osim hotela "Gorske oči", koji je u mješovitom vlasništvu Penzijsko Invalidskog Fonda Crne Gore i Skupštine Opštine Žabljak.

Tabela 33: Osnovni sadržaji 3

Vid smještaja	Naziv objekta	Lokacija	Broj ležaja	Napomena
Mali hotel	Bjelobor	Žabljak	100	
	MB	Žabljak	48	
	Javor	Žabljak	25	
	Enigma	Žabljak	49	
	SKI	Žabljak	36	
	Gorske oči	Žabljak	65	
	Polar star	Borje	52	
	Soa	Žabljak	55	
S V E G A			430	

Za motele se može reći da su u izuzetno lošem stanju. Jedan dio Motela "Gorsko oko" već odavno je srušen, a drugi dio nije u funkciji. "Korman" je devastiran do mjere da nije moguća upotreba objekta. Motel na Tari je odavno zatvoren. Zbog ovako lošeg stanja nijedan od ovih objekata nije sproveo svojinsku i upravljačku transformaciju, tj. nije privatizovan.

Tabela 34: Osnovni sadržaji 4

Vid smještaja	Naziv objekta	Lokacija	Broj ležaja	Napomena
Motel	Tara	Đurđevića Tara		Ne radi
	Korman	Njegovuđa		Devastiran
	Elektroprivreda C.G.	Bukovica	20	
	20			

Tabela 35: Osnovni sadržaji 5

Vid smještaja	Naziv objekta	Lokacija	Broj ležaja	Napomena
Odmarališta	Vojno odmaralište	Žabljak	60	Ne radi
	Elektroprivreda CG	Žabljak	20	
	Jelika – MUP CG	Žabljak	20	
S V E G A			100	

Komplementarni smještajni kapaciteti

Većina komplementarnih smještajnih kapaciteta se nalazi u zoni Nacionalnog parka "Durmitor. Neki od njih - planinski i lovački domovi, planinska skloništa i bivaci izgrađeni su davno i nalaze se u vlasništvu Parka. Postojeće stanje ovih objekata je zadovoljavajuće. NP "Durmitor" ih redovno održava i servisira kako bi bili dostupni planinarima i ljubiteljima prirode. Nalaze se na najatraktivnijim lokalitetima u samom masivu Durmitora.

Imajući u vidu opšti nivo dosadašnjeg razvoja turizma na području NP "Durmitor" bilo je neophodno turistički proizvod dopuniti novim sadržajima. Razvoj turizma i turističke ponude diktirao je izgradnju novih turističkih naselja, etno sela i kamp naselja. Ovi sadržaji su novijeg datuma i u privatnom su vlasništvu. Većina ih je u kanjonu Tare.

Tabela 36: Komplementarni sadržaji 1

Vid smještaja	Naziv objekta	Lokacija	Broj ležaja	Napomena
Planinski i lovački domovi	Planinski dom	Škrka	30	
	Planinski dom	Sušica	10	
	Lovački dom	Jablan jezero	-	
	Dom splavara i kajakaša	Radovan luka	106	
	Bungalovi kućice	Radovan luka	20	
S V E G A			166	

Tabela 37: Komplementarni sadržaji 2

Vid smještaja	Naziv objekta	Lokacija	Broj ležaja	Napomena
Planinska skloništa	Planinsko sklonište	Lokvice	10	
	Planinsko sklonište	Valoviti do	8	
	Alpinistički bivač	Velika kalica	12	
S V E G A			30	

Tabela 38: Komplementarni sadržaji 3

Vid smještaja	Naziv objekta	Lokacija	Broj ležaja	Napomena
Turističko naselje	Modra rijeka	Kanjon Tare	50	
Kamp	Green	Kanjon Tare	60	
Kamp	Brijeg	Kanjon Tare	32	
Kamp	Taratour	Šćepan polje	50	
Kamp	Sastavci	Šćepan pole	87	
Kamp	Grab	Kanjon Tare	56	
Kamp	Brštanovica	Kanjon Tare	30	
Etno selo	Montenegro		37	
Etno selo	Izlazak		26	
Etno selo	Jugoslavija	Crkvičko polje	20	
Etno selo	Milogora	Trsa	10	
Turističko domaćinstvo	Vuković	Šćepan polje	11	
Planinsko selo	Nevidio	Pošćenje	36	
S V E G A			505	

Tabela 39: Komplementarni sadržaji 4

Vid smještaja	Naziv objekta	Lokacija	Broj ležaja	Napomena
Auto kampovi i Logorišta	Auto kamp	Žabljak		
	Auto kamp	Ivan do		
	Auto kamo	Razvršje		
	Logorište	Radovan luka		
	Logorište	Šarban		
	Logorište	Sušica		
	Logorište	Lokvice		
S V E G A				

Tabela 40: Komplementarni sadržaji 5

Vid smještaja	Naziv objekta	Lokacija	Broj ležaja	Napomena
Privatni smještaj	Pansioni, Kuće, Vikendice	Žabljak	Nema podataka	

Turistička posjećenost

Početkom dvadesetog vijeka na predmetnom području je bilo nekoliko manjih pansion hotela, a 1939g. je sagrađen hotel Durmitor, prvi veći i savremeni turističko-ugostiteljski objekat. Intezivniji razvoj turizma, a samim tim i znatno veća turistička posjećenost, počinje od 1971. godine kada je sagrađen hotel "Žabljak" na mjestu nekadašnjeg hotela "Obnova", a ubrzo zatim i ostali hotelsko-ugostiteljski objekti, kako u Žabljaku tako i u Plužinama i Šavniku.

Tabela 41: Broj posjetilaca (turista) i broj ostvarenih noćenja u PP Durmitor

Godina	Broj turista	Razlika	Index		Broj noćenja	Razlika	Index	
			1987 100,00	2008 100,00			1987 100,00	2008 100,00
1981	23 118	- 10 103	69,59	97,39	87 044	- 38 302	69,44	81,19
1982	27 905	- 5 316	84,00	80,68	101 727	- 23 619	81,16	69,48
1983	32 783	- 438	98,68	68,67	113 606	- 11 740	90,06	62,21
1984	27 917	- 5 304	84,03	80,65	105 456	- 19 890	84,13	67,02
1985	27 832	- 5 389	83,78	80,89	108 092	- 17 254	86,23	65,38
1986	26 726	- 6 495	80,45	84,24	98 137	- 27 209	78,29	72,02
1987	33 221		100,00	67,77	125 346		100,00	56,38
1988	29 789	- 3 432	89,67	75,58	106 451	- 18 895	84,93	66,39
1989	25 306	- 7 915	76,17	88,97	89 913	- 36 033	71,73	78,60
1990	25 265	- 7 956	76,05	89,11	90 786	- 34 560	72,43	77,85
1991	19 431	- 13 790	58,49	115,87	74 817	- 50 529	59,69	94,46
1992	14 584	- 18 637	43,90	154,37	61 403	- 63 943	48,99	115,10
1993	8 864	- 24 357	26,68	253,99	40 847	- 84 499	32,59	173,03
1994	11 997	- 21 224	36,11	187,66	42 983	- 82 364	34,29	164,43
1995	13 317	- 19 904	40,09	169,06	62 376	- 62 970	49,76	113,31
1996	14 588	- 18 633	43,91	154,33	54 363	- 70 983	43,37	130,00
1997	12 414	- 20 807	37,37	181,36	49 532	- 75 814	39,52	142,69
1998	15 807	- 17 414	47,58	142,43	61 456	- 63 890	49,03	115,00
1999	8 750	- 24 417	26,34	257,30	42 913	- 82 433	34,24	164,70
2000	11 191	- 22 030	33,69	201,18	44 075	- 81 271	35,16	160,35
2001	10 954	- 22 267	32,97	205,53	43 593	- 81 753	34,78	162,13
2002	9 609	- 23 612	28,92	234,30	36 991	- 88 355	29,51	191,06
2003	9 430	- 23 791	28,39	238,75	32 055	- 93 291	25,57	220,48
2004	12 364	- 20 857	37,22	182,09	41 921	- 83 425	33,44	168,59
2005	15 189	- 18 032	45,72	148,22	43 198	- 82 148	34,46	163,60
2006	17 233	- 15 988	51,87	130,64	48 610	- 76 736	38,78	145,39

2007	24 125	- 9 096	72,62	93,32	74 841	- 50 505	54,71	94,43
2008	18 822	- 14 399	56,66	119,61	53 889	- 71 457	42,99	131,15
2009	19 701	-13 520	59,30	114,28	53 960	-71 386	43,30	130,98
2010	22 514	-10 707	67,77	100,00	70 676	-54 670	56,38	100,00

U prošlom period su na ovom prostoru, tokom ljetnje i zimske turističke sezone, boravili domaći gosti sa prostora zajedničke države Jugoslavije, i inostrani gosti, kojih je bilo do 30%.

Broj turista i posjetilaca u prethodnom tridesetogodišnjem periodu često se mijenjao. Dobra posjećenost ostvarena je tokom osamdesetih godina, a najbolji rezultat 1987g., kada je ovdje boravio 33.221 turista, sa ostvarenih 125.346 noćenja. Tada je postignuta i najveća iskorišćenost raspoloživih kapaciteta od 34%. Raspad zajedničke države i ratna dešavanja početkom devedesetih godina izuzetno nepovoljno su se odrazili na razvoj turizma i turističke privrede. Ekspanzivni trend je zaustavljen, a negativne efekte dala je i neuspješna svojinska i upravljačka transformacija "Ski-centra Durmitor", najvećeg turističkog preduzeća, koje je bilo nosilac turističkog i privrednog razvoja Područja. Negativne efekte na dinamičniji razvoj turističke privrede Područja imala je i globalna ekonomska kriza.

Tabela 42: Iskorišćenost kapaciteta i prosječno zadržavanje u PP Durmitor

Godina	Broj ležaja	Raspoloživa noćenja	Broj turista	Ostvarena noćenja	Iskorišćenost kapaciteta	Prosječan broj dana
	1	2	3	4	5	6
1981	1 089	397 485	23 118	87 044	21,90	3,77
1982	1 046	381 790	27 905	101 724	26,64	3,65
1983	1 046	381 790	32 783	113 606	29,76	3,47
1984	1 050	383 250	27 917	105 456	27,52	3,78
1985	1 002	365 730	27 832	108 092	29,56	3,88
1986	1 002	365 730	26 726	98 137	26,83	3,67
1987	1 002	365 730	33 221	125 346	34,27	3,77
1988	1 002	365 730	29 789	106 451	29,11	3,57
1989	1 002	365 730	25 306	89 913	24,58	3,55
1990	1 015	370 475	25 265	90 786	24,51	3,59
1991	990	361 350	19 431	74 817	20,70	3,85
1992	990	361 350	14 584	61 403	16,99	4,21
1993	990	361 350	8 864	40 847	11,30	4,61
1994	990	361 350	11 997	42 983	11,90	3,58
1995	990	361 350	13 317	62 376	17,26	4,68
1996	990	361 350	14 588	54 363	15,04	3,73
1997	990	361 350	12 414	49 532	13,71	3,99
1998	990	361 350	15 807	61 456	17,00	3,89
1999	977	356 605	8 750	42 913	12,03	4,90
2000	1 018	371 570	11 191	44 075	11,86	3,94
2001	1 096	400 040	10 954	43 593	10,90	3,98
2002	1 127	411 355	9 609	36 991	8,99	3,85
2003	1 145	417 925	9 430	32 055	7,67	3,40
2004	1 131	412 815	12 364	41 921	10,15	3,39
2005	973	355 145	15 189	43 198	12,16	2,84
2006	1 081	394 565	17 233	48 610	12,32	2,82
2007	1 130	412 450	24 125	74 841	18,16	3,10
2008	1 157	422 305	18 822	53 889	12,76	2,86
2009	1 225	447 125	19 701	53 960	12,07	2,74
2010	1 293	471 945	22 514	70 676	14,97	3,14

Sportsko–rekreativni turizam

Skijanje

Kao prvi skijaški centar u Crnoj Gori, Žabljak se počeo razvijati početkom šezdesetih godina. Tome je prethodilo organizovanje i održavanje državnog (Jugoslovenskog) skijaškog prvenstva u martu 1962. godine. Prvenstvo je održano u klasičkim nordijskim disciplinama i skijaškim skokovima. Za potrebe takmičenja sagrađena su mala (30m) i velika (65m) skijaška skakaonica. Mala skakaonica bila je locirana iznad škole u centru grada, a velika u zoni Vojnog odmarališta, u blizini Crnog jezera. Drvene konstrukcije od kojih su skakaonice bile sagrađene vremenom su se srušile.

Deset godina kasnije postavljeni su prvi ski – liftovi: kod hotela Durmitor, u Petrovoj strani i na Javorovači. Ski – liftovi su locirani na skijalištima u užoj gradskoj zoni, u neposrednoj blizini hotelskih smještajnih kapaciteta. Početkom osamdesetih godina počela je sa radom prva žičara dvosjedežnica, a 1991. godine i sistem žičara i ski – liftova na skijalištu Savin kuk.

Skijalište Savin kuk

Skijalište je locirano ispod Savinog kuka i njegovog najvećeg vrha Kuline (2313 mnv). Nalazi se u zoni NP „Durmitor“ i udaljeno je 4,5 km od centra grada. Na skijalištu je 5 skijaških staza: Savin kuk I; Savin kuk II; Dernek I; Dernek II i staza za Snow board. Staze za veleslalom i dvije staze za slalom imaju FIS sertifikat. Početak skijaške infrastrukture je na 1450 mnv, a najviša tačka je na 2180 mnv. Najekstremniji skijaši i snowboarder-i spuštaju se i sa najvećeg vrha Kuline.

Tabela 43: Skijaške staze

Br.	Naziv	Tip	Dužina (m)	N.V. donje stanice	N.V. gornje stanice	Visinska razlika	Kapacitet
1.	Savin kuk I	2S	1450	1505	1900	395	1000
2.	Savin kuk II	2S	580	1900	2180	280	1000
3.	Pitomine	2S	550	1426	1530	104	1000
4.	Štuoc	2S	1529	1470	1770	300	1000
5.	Snow board	SL2	637	1500	1621	121	600
6.	Dernek I	SL2	605	1515	1620	105	600
7.	Dernek II	SL1	420	1550	1620	70	600
8.	Javorovača	SL2	300	1450	1529	80	300
	UKUPNO		6071				6100

Izvod: Međunarodni institut za turizam, Ljubljana, 2004.

Legenda: 2S.....žičara sa dva sjedišta
SL2.....ski lift za dvije osobe
SL1.....ski lift za jednu osobu

Skijalište Štuoc

Skijalište je smješteno na sjevernoj strani Durmitora, ispod planinskog vrha Mali štuoc (1953 m.n.v.), u čijoj zoni su sela Pitomine i Bosača. I ovo skijalište je u NP „Durmitor“. Čine ga dva skijaška terena: Pitomine i Štuoc. Početna stanica skijaškog terena Pitomine je u neposrednoj blizini hotela Durmitor (1426 mnv), a gornja stanica je na zaravni Pitomine (1530 mnv). Blagim spuštanjem na Poljanu, nekadašnju ledničku dolinu, skijaši dolaze do početne stanice skijaškog terena Štuoc (1470 mnv). Gornja stanica je na 1770 mnv, na Vjetrenim brdima, kod restorana “Momčilov grad”. Do polazne stanice skijaškog terena Štuoc može se doći putem od Žabljaka, dužine 3.5km. Posljednjih godina ovo skijalište nije u funkciji. Očekuje se njegova potpuna revitalizacija.

Tabela 44: Skijaška infrastruktura

Br.	Naziv	Dužina skijališta (m)	Površina skijališta (ha)	Stepen težine	Kapacitet (skijaša)
1.	Savin kuk	1773	7,09	crna / crvena	570
2.	Dernek	1054	4,21	plava	105
3.	Snow board	673	2,60	plava	121
4.	Štuoc	1760	8,80	crvena / plava	500
5.	Javorovača	400	2,00	plava	200

	UKUPNO	5660	24,70		1496
--	--------	------	-------	--	------

Izvod: Međunarodni institut za turizam, Ljubljana, 2004.

Skijalište Javorovača

Na izlazu iz Žabljaka, jugoistočno prema Šavniku, sa lijeve strane puta nalazi se skijalište Javorovača. Vrh istoimenog brda je na 1529m n.v. i predstavlja polaznu tačku (kotu) kojom se obilježava granica NP „Durmitor“. Ovo izuzetno atraktivno skijalište za skijaše početnike i djecu ima definisane dvije skijaške staze čija je početna stanica na 1450m n.v.

Tabela 45: Ukupna struktura skijaša

Struktura skijaša	Procenat
Veoma dobri skijaši (učitelji, takmičari, dobri rekreativci)	5%
Dobri skijaši (rekreativci)	45%
Slabi skijaši (osobe na odmoru, porodice)	50%
U K U P N O	100%

Izvod: Međunarodni institut za turizam, Ljubljana, 2004.

Žičare i ski–liftovi

Radni vijek žičara i ski–liftova na Durmitorskim skijalištima je od 30 do 40 godina. Iako su još u upotrebi, može se konstatovati da su instalirani pogoni tehnološki zastarjeli. Zbog toga ih treba mijenjati savremenijim i modernijim sistemima.

Tabela 46: Tehnička osposobljenost žičara

Br.	Naziv	Radi od	Proizvođač opreme	Pogon	Napomena
1.	Savin kuk I	1981	Poma.En.Eri	gornji	radi
2.	Savin kuk II	1981	Poma.En.Eri	gornji	ne radi
3.	Pitomine Štuoc	1975	Poma.En.Eri	gornji	ne radi
4.	Štuoc	1975	Poma.En.Eri	gornji	ne radi
5.	Snow board S.K.	1970	Grafer	gornji	radi
6.	Dernek I S.K.	1970	Grafer	gornji	radi
7.	Dernek II S.K.	1970	Grafer	gornji	radi
8.	Javorovača grad				radi

Izvod: Međunarodni institut za turizam, Ljubljana, 2004.

Splavarenje

Splavarenje kanjonom Tare jedna je od najvećih turističkih atrakcija u Evropi, a možda i u Svijetu. Tara, sa 140.5km riječnog toka, sa prosječnim protokom 64m³/sec i dubinom kanjona do 1300m, predstavlja neodoljiv ambijent za prijatan boravak u prirodnoj sredini. U zavisnosti od sopstvenih turističkih potreba i želja, pojedinac ovdje može naći mogućnost za odmor i rekreaciju, za lov i ribolov ili za splavarenje brzom maticom rijeke.

Prvo splavarenje kanjonom rijeke Tare 1964. godine organizovao je Unisturist iz Foče. Formiranjem stručnih službi u NP „Durmitor“ krajem sedamdesetih godina, ova aktivnost je prešla u nadležnost turističke službe Parka. Na tri kilometra od mosta na Đurđevića Tari, u pravcu Mojkovca, u podnožju Drenove gore, nalazi se splavište (Drugi logor). Ovde se sastavljaju, pripremaju, a zatim polaze splavovi na 44km uzbudljivog putovanja živopisnim kanjonom Tare. Splav se sastoji od 12 trupaca dužine 10m. Na sredini splava pravi se drveni podest - „krevet“ (2x2m), koji služi za smještaj opreme i

za sjedenje putnika. Na prednjem i zadnjem kraju splava podešavaju se peraja na kojima je *dumen*, koji služi za upravljanje splavom. Pored glavnog splavara i njegovog pomoćnika, na ovako pripremljen splav, po pravilu se može ukrcati najviše 10 putnika.

Tabela 47: Rafting

Br.	ORGANIZATOR	Broj spuštanja		Broj turista	
		2008	2009	2008	2009
01.	„Grafo CG“- Podgorica	2	2	19	18
02.	„Vila Jelka“- Kolašin	24	36	191	273
03.	EkoTurist „Delfin“- Kolašin	10	24	65	170
04.	„Explorer“- Kolašin	17	29	113	170
05.	Tara River Express - Žabljak	5	8	36	61
06.	Turist - Žabljak	90	68	550	420
07.	„Sumit“- Žabljak	14	3	73	11
08.	„Gora“- Žabljak		3		28
09.	Kamp „Razvršje“- Žabljak	1	1	5	4
10.	„Triftar“- Žabljak	30		204	
11.	SUR „Javorovača“- Žabljak	1		4	
12.	„K-2“- Žabljak	1	3	7	21
13.	„NTC“- Nikšić		3		15
14.	„Anatratravel“- Nikšić		15		25
15.	Klub „Soko“- Plužine		4		31
16.	Kamp „Sastavci“- Plužine		3		17
17.	„Tara Tour“- Plužine		1		4
18.	„Monte Raft“- Plužine	2		16	
19.	Fizička lica (doma)	616	826	3898	5132
20.	Fizička lica (stranci)	202	227	614	605
21.	Klubovi (stranci)	32	15	215	111
22.	Udruženje splavara Pive i Tare	14	13	144	133
U k u p n o		1034	1284	6154	7249

Izvod: NP „Durmitor“ Žabljak, 2009.

Zbog tehničkih problema (manjeg obima sječe šumskih sortimenata, troškova transportovanja trupaca itd.) posljednjih godina sve se više koriste savremena plovna srestva kao što su splavovi-silendžeri, čamci, kajaci). To je doprinijelo značajnom povećanju broja spuštanja i broja turista tokom sezone raftinga.



Slika 14: Rafting na rijeci Tari

Izletnički turizam i planinarenje

Bogatstvo biodiverziteta, izuzetne ambijentalne vrijednosti i značajno kulturno-istorijsko nasljeđe dobar su preduslov za razvoj izletničkog turizma. Boravak u prirodi i kampovanje najpopularniji su oblik planinskog turizma. Za duže pješaćenje (hiking) ili penjanje na planinske vrhove, od posebnog značaja je činjenica da su staze na Durmitoru obilježene pojedinačnom markacijom (Bobotov kuk, Savin kuk, Šljeme, Ledena pećina itd.). Za kraće ture obilježena je pješačka staza oko Crnog jezera, do Zminjeg i Jablan jezera.

Kao destinacija za izletnički turizam Durmitor je obilježen i markiran davne 1935g.

Mjesta za kampovanje su određena i propisani su osnovni uslovi za boravak u njima (zaštita od požara, odlaganje smeća itd.). Za auto-kampere, postoje uređeni kampovi na Žabljaku, u Ivan dolu iznad Crnog jezera i na Razvršju, na pravcu prema skijalištu Savin kuk. Ovi kampovi imaju obezbijeđene neophodne minimalne uslove za boravak (mokri čvor, priključak za el. energiju, sigurnosne mjere itd.).

Za potrebe izletnika i planinara na Durmitoru su izgrađeni planinski domovi (Škrčka jezera, Sušica, Radovan luka), planinska skloništa (Lokvice i Valoviti do) i alpinistički bivak (Velika Kalica).

Lov i ribolov

U većini durmitorskih jezera (Crno, Vražje, Riblje, Zminje i dr.) i bistrim planinskim rijekama (Bukovici, Tušini i Komarnici) u ihtiofauni najzastupljenije su potočna pastrmka i jezerska zlatičica, a u kanjonu rijeke Tare; lipljen i mladica. Zbog toga ovo područje posjeduje značajne preduslove za razvoj ribolovnog turizma.

O očuvanju ribljeg fonda u većini durmitorskih jezera i rijeke Tare računa vodi (lovočuvarska) služba NP „Durmitor“. U parku je već odavno prepoznat značaj ove vrste turizma i zato se ulažu značajni naponi i finansijska sredstva za očuvanje i unapređenje ribljeg fonda. S obzirom da je prirodni prirast veoma mali zbog ekstremnih vremenskih uslova, stručna služba parka vrši povremena poribljavanja voda na kojima je planiran i dozvoljen ribolov. Ugroženost ribljeg fonda dolazi do izražaja zbog prekomjernog nekontrolisanog ribolova i od upotrebe nedozvoljenih sredstava u jezerima i rijekama koje nisu u granicama parka. U NP „Durmitor“ može se dobiti kompletna usluga - iznajmiti oprema, terensko vozilo, ribolovna dozvola.

Vrhovi Durmitora, kanjoni Tare, Sušice, Komarnice i Drage, Tepačke i Šaranske šume kao i prašume Dragišnice i Škrke stalna su staništa: divokoze, srne, medvjeda, vuka, divlje svinje, velikog i malog tetrjeba kao i mnogobrojne sitne divljači u kojoj dominiraju lisica i zec. Bez obzira na bogastvo divljači, lov u NP „Durmitor“ strogo je zabranjen. Izuzetak predstavlja organizovani lov (hajke) na divlju svinju koja pravi velike štete poljoprivrednim usjevima, kao i lov na vuka zbog šteta koje prčinjava stočarima.

U slučaju pojave određenih bolesti dozvoljen je i sanitarni odstrel ostale šumske divljači uz kontrolu nadležnih republičkih institucija.

Na području parka nije dozvoljen ni vještački uzgoj (zbog lovnog turizma), jer je to najbolji način da park preraste u lovište. Nasuprot organizovanom lovu turistima se preporučuje foto-safari, posmatranje i praćenje divljači, kao dio ekskluzivne turističke ponude.



Slika 15: Pogled na Crno jezero ispod Malog Međeda

2.6.4. INFRASTRUKTURA

SAOBRAĆAJ

Drumski saobraćaj

Mrežu saobraćajnica u zahvatu Plana čine: magistralni, regionalni, lokalni i nekategorisani putevi. Kroz plansko područje prolaze:

Magistralni putevi (širina kolovoza 6.0m):

- M-18 Šćepan Polje - Plužine – Nikšić
- Magistralni put Priboj – Pljevlja – Žabljak – Nikšić - Boka Kotorska

Regionalni putevi (širina kolovoza 6.0m):

- R-4 Đurđevića Tara - Mojkovac
- R-5 Đurđevića Tara – Žabljak – Boan – Šavnik - Nikšić
- R-14 Virak – Trsa - Plužine

Lokalni putevi (širina kolovoza 2.50 do 4.0 m):

Opština Šavnik	Previš – Mljetičak - Donja Bukovica
	Put za Komarnicu
	Grabovica - Godijelji
	Put za Timar
Opština Plužine	Trsa - Crkvičko Polje – Šćepan Polje
	Šarići - Jerinići
	Milogora – Nedajno - Sušica
	Brana – Mratinje
Opština Mojkovac	Dobrilovina - Zabojsko Jezero
	Dobrilovina - Bjelojevine
Opština Pljevlja	Đurđevića Tara - Lever Tara
	ĐurđevićaTara – Premćani - Vaškovo
Opština Žabljak	Žabljak – Poljana - Štuoc - Mala Crna Gora - Sušičko jezero

	Rakitove Bare - Tepca
	Njegovuđa - Ramovo ždrijelo - Banske kuće
	Njegovuđa – Krš – Zlatica – Pogrežde – Studenca - Gomile
	Krš – Javorovača - Palež

Uticaj putnih pravaca na razvoj Planom obuhvaćenog područja je očigledan, obzirom da su naselja sa najpozitivnijim trendovima kretanja upravo ona koja su oslonjena na regionalne puteve Žabljak - Pljevlja i Žabljak - Šavnik. U odnosu na postojeće magistralne, regionalne i lokalne puteve, pored opštinskog centra Žabljacka, najpovoljniji geosaobraćajni položaj imaju naselja: Rasova, Vrela, Borje i Tepačko Polje na regionalnom putu Pljevlja - Žabljak, zatim Motički Gaj, Virak, Pašina Voda i Pošćenski kraj. Ostala naselja locirana duž postojećih lokalnih i nekategorisanih puteva imaju prilično nepovoljan geosaobraćajni položaj, sa putevima loših tehničkih karakteristika.

Pješački i biciklistički saobraćaj

Na teritoriji plana ne postoje organizovane i obilježene biciklističke staze. Mreža planinarskih i pješačkih staza (označenih i neoznačenih) razvijena je samo na masivu Durmitora i to u zonama turističkih lokaliteta. Pružaju se do Bobotovog i Savinog kuka, Sušičkom dolinom, oko Crnog jezera i do brojnih vidikovaca.

Željeznički saobraćaj

Željeznički saobraćaj je zastupljen posredno, preko željezničke stanice u Mojkovcu na pruzi Bar – Beograd, i željezničke stanice u Nikšiću, na pruzi Nikšić - Podgorica.

Vazdušni saobraćaj

Neredovno održavanje aerodroma Žabljak i nepostojanje ozbiljnijih zahtjeva za avio-saobraćajem u drugoj polovini XX vijeka, doveli su do toga da na području obrađenom ovim Planom (tj. na teritoriji opštine Žabljak) ovaj vid saobraćaja više nije zastupljen.

HIDROTEHNIČKI SISTEMI

Korišćenje voda za vodosnabdijevanje

Prema raspoloživim podacima, od ukupnog stanovništva Crne Gore 65-70% stanovništva se snabdijeva vodom preko vodovodnih sistema opštinskih centara i značajnijih lokalnih centara, dok se nešto preko 30% stanovništva u seoskim naseljima snabdijeva putem sopstvenih vodovoda i individualno, korišćenjem izvora, izradom bunara za zahvat podzemnih voda ili izgradnjom cistijerni za skupljanje atmosferskih voda.

Vodovodni sistemi gradova uglavnom opslužuju i druga gradska, prigradska i seoska naselja sa njihovog područja. Neki od njih se mogu tretirati kao opštinski vodovodni sistemi, s obzirom na to da obuhvataju gotovo sva naselja na području opštine.

Sprovođenje mjera sanitarne zaštite izvorišta koja se koriste za snabdijevanje vodom stanovništva, u skladu sa zakonskim obavezama, u cjelini posmatrano, je daleko od potrebnog nivoa. Do sada nisu izvršena zakonom propisana istraživanja i određivanja zona zaštite za većinu vodoizvorišta koja se koriste. Kako pored ovoga nije obrađen katastar vodnih objekata, to u ovom trenutku nije moguće izvršiti preciznu identifikaciju i kartiranje svih vodoizvorišta i zona njihove zaštite.

Svaka od Opština, koje imaju dio svoje teritorije u razmatranom zahvatu, ima definisanu sopstvenu koncepciju vodosnabdijevanja. U zahvatu plana nalazi se cijelom površinom Opština Žabljak, zatim značajni ruralni dijelovi opština Šavnik i Plužine, i manji dijelovi opština Mojkovac i Pljevlja. Jedini urbani centar na ovom području je grad Žabljak.

Opština Žabljak

Postojećim vodovodnim sistemima pokriveno je područje na kojem živi 88% stanovnika opštine Žabljak. I pored toga, vodosnabdijevanje Žabljacka se može ocijeniti kao nezadovoljavajuće. Jedan razlog je nedovoljan kapacitet izvorišta, drugi gubici u vodovodnoj mreži, a treći neodgovorno gazdovanje samih potrošača.

Identifikovana su dva vodovodna sistema i to za područje Žabljacka i za područje Njegovuđe, a postoje i manji seoski vodovodi na području mjesnih zajednica i to: Motički Gaj, Pitomine, Palež, Pašina Voda, Virak, Šumanovac, Podgora, Tepačko Polje, Borje, Novakovići, Suvodo, Tepca, Zminica, Vrela, Pošćenski kraj, Ninkovići.

Bez riješenog pitanja vodosnabdijevanja su naselja: Mala Crna Gora, Krš, Rasova, Rudanci, Pašino Polje, Brajkovača, Dobri Nugo, Gradina, Šljivansko, Gomile.

Na teritoriji opštine Žabljak evidentirano je više stotina hidrografskih objekata, od kojih više desetina ima minimalnu izdašnost veću od 100 l/sec. Po svojoj funkciji u značajnije spadaju oni koji svojim vodama prihranjuju brojna jezera, bare i lokve, kao i oni koji služe za vodosnabdijevanje stanovništva i za pojenje stoke.

Kaptiran izvor Oko se koristi kao glavno izvoriste koje za vodosnabdijevanje Žabljaka. Oko, inače, izvire na koti 1618 mnm, a vodom ga prihranjuje obližnje Zminje jezero. Ujedno to je i najjači izvor u okolini Žabljaka, a predstavlja i ishodište Mlinskog potoka, jedine stalnije pritoke Crnog jezera. Žabljački vodovod se snabdijeva vodom sa izvora Oko (12 l/sec), iz podzemne izdani pored Crnog jezera (23 l/sec), kaptiranih izvorišta Sopot (5 l/s) i Studenac (2 l/s), ukupnog kapaciteta 42,0 l/sec. Ovaj vodovodni sistem ne pokriva samo uži dio grada nego i sela Motički Gaj, Virak, Palež, Pašina Voda i Podgora.

Konačna ocjena o stanju vodosnabdijevnosti Žabljaka i okolnih priključnih naselja jeste:

- prečnici svih primarnih cjevovoda su dugoročno dovoljni (a neki i prekomotni), sa izuzetkom novog dovoda iz Modrog jezera;
- postojeći gradski rezervoar od 1400 m³ je za sada takođe dovoljan, pokriva preko 50% max. dnevne potrošnje;
- jedina uska grla su izdašnosti korišćenih zahvata u minimumu voda

Malo gradsko naselje Žabljaka, usitnjena i raštrkana sela, i pogotovo nedostatak izvorišta vode, doveli su do toga da u ovoj Opštini postoji vrlo mali broj komunalnih hidroinstalacija. Iako ovo područje obiluje padavinama (prosječno godišnje 1300 mm/m²), uglavnom nema površinskog oticanja osim u dolinama rijeka, već su sve padavine prešle u podzemno oticanje. Skoro svuda je propusna moć zemljišnog pokrivača i krečnjačke podine veća od priliva vode u toku najjačih padavina. Ovo je i posljedica ispresijecanosti površi dubokim kanjonima Pive, Tare i Sušice.

Opština Plužine

Posljedica morfologije i geologije terena opštine Plužine jeste da na većim visinama ovog povelikog prostora postoji samo jedan izvor – Sutulija, značajne izdašnosti od 100 l/s i on se koristi za vodosnabdijevanje gradskog područja Plužina.

Posebni vodovodni sistemi izgrađeni su za Fabriku elektroda na Goransku, sela Donja Brezna, Pišće, Smriječno i Mratinje.

Područje Crkvičkog polja koje se nalazi u zahvatu PPPN Durmitorsko područje, takođe ima izgrađen lokalni vodovod. Vodovod u Crkvičkom polju je završen 2002. godine. Na dnu ovog polja postoje dva izvora - Slavanj i Kadionica, izdašnosti od 2,0 l/s. Izgrađen je potisni cjevovod dužine 8.970m sa pumpnom stanicom koji vodu transportuje do rezervoara u Sokolu, odakle dalje ide gravitaciono. Razvodna mreža je dužine 5.460m, a na vodovod je priključeno 68 potrošača.

Opština Šavnik

Na osnovu raspoloživih podataka, naselja opštine Šavnik uglavnom ne trpe zbog nedostatka vode i, uglavnom na cijeloj teritoriji postoje uslovi da se obezbijede potrebne količine vode svim potrošačima, tj. ovo područje se ne može označiti kao bezvodno.

Grad Šavnik se snabdijeva vodom sa vrlo izdašnog izvorišta "Šavnička glava", na udaljenosti 500m sjeverno od grada, koje dugoročno može zadovoljiti potrebe Šavnika za vodom.

U zahvatu Prostonog plana posebne namjene za Durmitorsko područje sa teritorije Opštine Šavnik obuhvaćeni su Boan, i područja Krnje Jele, Gornjeg Timara, Gornje Bukovice i Sinjajevine, koja nemaju adekvatno riješeno pitanje vodosnabdijevanja.

Opština Mojkovac

Na prostoru obuhvata PPPN za Durmitorsko područje nalazi se naselje Dobrilovina. Locirano je na granici opštine Mojkovac sa Žabljakom i udaljeno je od centra Mojkovca oko 25km. U 36 domaćinstava živi 55 stanovnika koji se vodom za piće obezbeđuju individualno, svako za sebe.

Opština Pljevlja

Područje opštine Pljevlja koje ulazi u zahvat PPPN zauzima uzani dio uz rijeku Taru, na kojem nema značajnijeg broja naseljenih mjesta, pa time ni hidrotehničke i komunalne infrastrukture.

Korišćenje voda u hidroenergetske svrhe

Crna Gora ima značajnu količinu hidro potencijala na glavnim vodenim tokovima (9,846 Gwh) od čega, koristi samo 17% - HE Perućica i HE Piva (1800 Gwh). Teoretski, same rijeke Tara i Piva imaju neiskorišćen potencijal of 3,616 Gwh. Na području zahvata plana nema hidroenergetskih postrojenja.

Korišćenje voda za navodnjavanje

Na području obuhvata ovog planskog dokumenta ne preduzimaju se mjere navodnjavanja zemljišta.

Korišćenje voda u industriji

Na prostoru obuhvata ovog plana nema potrebe za značajnijim snabdijevanjem industrijskih objekata.

Flaširanje vode

Izvorske vode Crne Gore se veoma malo koriste za flaširanje. Na posmatranom području postoje dva pogona za flaširanje vode u rejonu Bukovice (Opština Šavnik), na izvorštima Gusarevci i Veliki Maljen.

Zaštita voda od zagađivanja

Prevlađujuća zagađenja su otpadne vode koncentrisanih izvora i to isključivo naselja, obzirom da na posmatranom području nema industrijskih postrojenja. U poređenju sa klasama kvaliteta koje su predviđene Uredbom o kategorizaciji i klasifikaciji voda, utvrđeno stanje kvaliteta voda (vodotoka, jezera, mora i podzemnih voda) je zadovoljavajuće. Kvalitet podzemne vode u prirodnim uslovima u najvećem dijelu godine odgovara I klasi. U javnu kanalizacionu mrežu otpadne vode ispušta oko 60% gradskog stanovništva, ili 37% od cjelokupnog stanovništva Crne Gore, što je daleko od zadovoljavajućeg stanja. Stanje je izuzetno loše u pogledu tretmana upotrijebljenih otpadnih voda, pošto u zahvatu plana nema ni jednog postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda.

Žabljak

U cijeloj Opštini, jedino u gradu Žabljaku postoji izgrađen javni separativni kanalizacioni sistem koji pokriva kompletno gradsko područje, te je na postojeću mrežu skoro cjelokupno gradsko područje moguće priključiti gravitaciono. Kapacitet izvedene mreže je takav da zadovoljava dugoročne potrebe. Na kanalizacionu mrežu je priključeno oko 40% stanovnika i još hoteli Planinka i Žabljak. Gravitaciono je moguće priključiti i stari hotel Durmitor, s tim što je potrebno izgraditi kanal ispod padine Pitomina u dužini od 1245m. Hotel Jezera nije moguće gravitaciono priključiti, te se otpadne vode iz ovog objekta ispuštaju u vlastitu septičku jamu i ponirući bunar.

Kanalisanje su otprilike upotrijebljene vode od oko 1600 ES; industrijskih otpadnih voda, srećom, nema. Pretežan dotok ove kanalizacije je ipak odveden podalje od grada, kolektorom dužine oko 1,3km do ponora Klještine, gdje se izliva direktno u podzemni karstni kanal i kaverne, bez ikakvog prečišćavanja. Iako već postoji urađen glavni projekat ovog objekta, postrojenje nije izvedeno zbog nedostatka sredstava. Ovakav način evakuacije otpadnih voda je nedovoljan, te iako se sada vode ne zadržavaju, negativne posljedice se javljaju prilikom većih padavina, kada se one izlivaju na površinu.

Zbog toga, kao i zbog zaštite rijeke Tare, posebno je izgraditi postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda sa potpunim biološkim prečišćavanjem.

Ostala naselja u Opštini Žabljak za ispuštanje otpadnih voda koriste septičke jame i upojne bunare. Pored Žabljaka, u budućnosti se može pokazati kao neophodno i kanaliziranje još nekih naselja u kontaktnoj i široj zaštitnoj zoni, tamo gdje je planiran ambiciozan razvoj turizma. Posebnu pažnju treba pokloniti Njegovući, gdje treba zaštititi postojeće izvoršite i izdan "Oko", a možda i buduće izvoršite, pa o tome treba povesti računa i pri lociranju planiranih hotelskih i drugih objekata, kao i pri evakuaciji njihovih otpadnih voda.

Odvođenje atmosferskih voda riješeno je zasebno i po kraćim pravcima, sa plitkim kanalima, cementnim kamenim ili travom pojačanim koritima odvodi u najbliže odgovarajuće ponore, vrtače.

Ovakav način odvođenja kišnih voda omogućava povoljna konfiguracija terena, pretežno porozna građa sa bezbroj jaruga, vrtača i ponora, te nema potrebe za formiranjem većih koncentrisanih protoka sa sakupljanjem na jednom mjestu. I pored toga, ulicama kroz centar grada Žabljaka izvedena je atmosferska kanalizacija. Zatvoreni kanali, ukupne dužine 1350m, položeni su trotoarom uz saobraćajnice a sakupljena voda se preko jednog ispusta ispušta u ponore Otoke iz jezera, ispod samog naselja. Postojeći kanali dobro su postavljeni i dimenzionalno u potpunosti zadovoljavaju, pa se voda ne zadržava nego se infiltrira u teren.

Plužine

Kanalizaciona mreža je izgrađena jedino u gradu Plužinama i to po separatnom sistemu, mada se i ovdje radi samo o početku izgradnje potrebnih instalacija. Zbog nedostatka sredstava položeno je samo par sabirnih kanala i odvod sa ispustom u jezero, bez ikakvog prečišćavanja i uz to na lokaciji koja nije bila predviđena urbanističkim planom. Može se, dakle, smatrati da kanalizacija za otpadne vode nije izgrađena (čak se neki od položenih kanala moraju rekonstruisati jer zbog propusta u projektovanju i građenju dolazi do začepjenja) i da nedostaju još glavni kolektor duž obale do lokacije uređaja, sam uređaj za prečišćavanje otpadnih voda i cjevovod za dispoziciju efluenta u jezero. Izvedena mreža ne pokriva čitavo naselje, pa se koriste septičke jame i ponirući bunari. Zbog svega iznijetog može se smatrati da je za Plužine potrebno izgraditi kompletno novu kanalizaciju za otpadne vode, počev od mreže, preko kolektora do postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda i samog ispusta u efluent.

Fabrika elektroda svoje otpadne vode, koje čine sanitarne otpadne i čiste rashladne vode, ispušta niz padinu koja je vrlo često vidljivo obojena zbog nefunkcionisanja uređaja za prečišćavanje otpadnih voda. Stoga je u narednom periodu ovaj uređaj potrebno dovesti u stanje zahtijevane funkcionalnosti. Na ostalom području opštine odstranjivanje otpadnih voda riješeno je izgradnjom individualnih objekata, tj. septičkih jama i ponirućih bunara uz pojedine objekte ili grupe objekata.

Šavnik

U gradu Šavniku postoji nekompletna kanalizacija kojoj nedostaje i dio mreže i kompletan primarni dio sistema, a otpadne vode bez prečišćavanja se ispuštaju u Šavničku rijeku i Bukovicu.

Kod seoskih domaćinstava, naročito kod razbijenog tipa naselja, može se primijeniti rješenje sa septičkim jamama. Kod ovoga treba imati u vidu sljedeće: ako se u domaćinstvima u uslovima postojanja vodovoda, koriste velike količine vode to znači da će nastati i velike količine otpadnih voda. Kod rješenja sa septičkim jamama treba voditi računa da se otpadnim vodama ne ugroze izvorišta iz kojih se voda koristi. Takva opasnost uvijek postoji kada se izvor nalazi na nižim, a djelovi naselja na višim kotama. Uvijek je opasno da se iz septičkih jama, iz dvorišta, procjeđuju otpadne vode u pravcu izvora. Zato uvijek, koliko je god to moguće, treba koristiti izvore koji se nalaze na višim kotama od naselja. Drugi problem je pražnjenje septičkih jama za koje je potrebna odgovarajuća oprema.

Kod slučajeva gde je grupisano više domaćinstava i/ili nekih drugih objekata problem sa otpadnim vodama može se rješavati izgradnjom lokalne kanalizacije, a otpadne vode mogu se tretirati na mini postrojenju kakvih ima za različite kapacitete. U svakom slučaju, problem sa otpadnim vodama ne treba olako shvatiti i u svakom konkretnom slučaju treba procijeniti situaciju.

Mojkovac

Ostranjivanje otpadnih voda riješeno je izgradnjom individualnih objekata, tj. septičkih jama i ponirućih bunara uz pojedine objekte ili grupe objekata.

Pljevlja

Na dijelu teritorije opštine Pljevlja koji ulazi u zahvat PPPN za područje Durmitora nema značajnijih naseljenih mjesta, a time ni komunalne infrastrukture.

Zaštita od voda

Područje obuhvata plana nije značajnije ugroženo poplavama. Na pojedinim dijelovima planskog područja javljaju se najraznovrsniji oblici erozije i bujičnih tokova, jer su sve rijeke na ovom prostoru u svom gornjem toku, a neke i cijelom dužinom, bujičnog karaktera. Dosadašnji radovi na uređenju bujičnih područja uglavnom su se odnosili na tehničke mjere uređenja bujica, dok su se biološke mjere na zaštiti od erozija rijetko primjenjivale.

ELEKTROENERGETSKA INFRASTRUKTURA

Proizvodnja energije

Na području zahvata trenutno ne postoji ni jedan objekat za proizvodnju električne energije.

Uz samu zapadnu granicu planskog područja, locirana je hidroelektrana Piva, puštena u pogon 1976. godine, koja radi kao vršna elektrana u elektroenergetskom sistemu Srbije, na osnovu prirodne razmjene električne energije u skladu sa ugovorom o dugoročnoj poslovno-tehničkoj saradnji sa Crnom Gorom. Slivno područje HE Piva iznosi 1 760 km², a srednji godišnji protok u profilu brane je 74,3 m³/s. Projektovana godišnja proizvodnja je 860 GWh.

Prenos i distribucija energije

U zahvatu PPPN Durmitorsko područje nalaze se elektroenergetski objekti napona 220kV, 110kV, 35kV, 10kV i 1kV. Neki od ovih objekata nisu u direktnoj funkciji prostora zahvata Plana, već je njihovo prisustvo posljedica položaja zahvata u odnosu na glavne dalekovodne pravce u Crnoj Gori, odnosno potreba šireg područja.

Područjem zahvata, u njegovom sjeverozapadnom dijelu, pružaju se tri dalekovoda napona 220 kV, od kojih su dva: DV 220 kV HE Piva - TS Pljevlja 2 paralelni na dijelu trase, na međusobnom razmaku oko 50m, a treći je DV 220 kV HE Piva – Buk Bijela. Koridori dalekovoda ovog naponskog nivoa su oko 70 m (zone u kojima se sjećom šume onemogućava ugrožavanje dalekovoda). Za dalekovod 110 kV širina koridora iznosi oko 35 m.

Osnovne karakteristike elektroenergetskih objekata prenosne mreže koji se nalaze u prostoru zahvata date su u narednoj tabeli.

U	R.BR.		DUŽINA	DUŽINA U ZAHVATU	STAROST	PROVODNIK / ZAŠTITNO UŽE (mm ²)
---	-------	--	--------	------------------	---------	---

(KV)			(KM)		(god)	
220	264	HE PIVA - PLJEVLJA2/1	49,1	11,3	34	AlFe 3x490/65 + Fe 2x95
220	265	HE PIVA - PLJEVLJA2/2	49,1	11,3	34	
220	443	HE PIVA-BUK BIJELA	23	11,2	33	
110 (35)		PLJEVLJA 1 (ŽIDOVICI)- ŽABLJAK	38,5	14,1	32	AlFe 3x150/25 + Fe 2x35

Tabela 48: Karakteristike dalekovoda u prenosnoj mreži u zoni zahvata

Distributivna mreža

Distributivna mreža na ovom području pripada konzumnom području četiri elektrodistribucije: ED Žabljak (Žabljak i Šavnik), Nikšić (Plužine), Mojkovac i Pljevlja.

Napojna tačka za sve trafostanice u ovom zahvatu je TS 110/35 kV Pljevlja 1, snage (20+40) MVA.

Postojeće stanje u TS 110/35kV Pljevlja 1 karakteriše dobra povezanost sa ostalim objektima u sistemu i dovoljna snaga u postojećoj transformaciji za napajanje novih potrošača.

TS 110/35kV Pljevlja 1 je sa sistemom povezana sledećim dalekovodima:

- DV 110kV Pljevlja1 - Pljevlja2 dužine 2.8km
- DV 110kV Pljevlja1 - HE Potpeć, dužine 28.3km, od čega na teritoriji Crne Gore 8.2 km

Veza TS 110/35kV Pljevlja 1 sa sistemom omogućava pouzdano i sigurno snabdijevanje potrošača električnom energijom, kao i zadovoljavanje kriterijuma (n-1).

Napajanje potrošača se vrši preko dva transformatora ukupne snage 60MVA (40+20MVA). Osnovni parametar koji karakteriše stanje ove trafostanice je starost ugrađene opreme, od preko 30 godina.

Ukupno opterećenje transformatora u zimskom periodu se kreće oko 21-22 MW (7-8MVA_r). Primjenom kriterijuma (n-1) pouzdanosti proizlazi da u TS Pljevlja 1 postoji rezerva za priključenje novih potrošača od oko 20MVA.

Područje ED Žabljak (Žabljak i Šavnik) napaja se preko dalekovoda Pljevlja – Žabljak, koji je projektovan i građen za napon 110 kV, a radi na naponskom nivou 35 kV. Prenosna moć ovog dalekovoda je 470A (90MVA).

Preko TS 35/10 kV Žabljak jednim vodom se napaja TS 35/10 kV Njegovuđa, a drugim TS 35/10 kV Boan i TS 35/10 kV Šavnik. Za pravac Žabljak – Boan (priključak) – Šavnik karakteristični su velika dužina dalekovoda (vod Žabljak – Šavnik je dužine 27 km). Vod 35 kV Šavnik – Brezna, dužine 18,3 km u normalnoj uklopnoj šemi se drži otvorenim i uključuje se kada je potrebna havarijska ispomoć iz ED Nikšić.

Postojanjem voda nazivnog napona 110 kV Pljevlja – Žabljak stvoreni su uslovi za izgradnju TS 110/35 kV Žabljak, što predstavlja kvalitetnije rješenje od sadašnjeg, s tim što je napajanje ove trafostanice i dalje jednostrano. Tek izgradnjom DV 110 kV Žabljak – Brezna omogućava se dugoročno i trajno rješenje dvostranog napajanja.

Na dijelu konzumnog područja ED Plužine u zahvatu je TS Crkvičko Polje koja se napaja dalekovodom iz pravca Pljevalja, a priključena je po sistemu ulaz - izlaz.

Na dijelu konzumnog područja ostalih ED nema objekata naponskog nivoa 35 kV, a praktično ni mreže 10 kV (osim dvije TS 10/0.4 kV na području ED Mojkovac).

U zahvatu plana postoje tri trafostanice 35/10 kV i jedna TS 35/0.4 kV, čije su osnovne karakteristike prikazane u narednoj tabeli.

NAPAJANJE IZ TS 110/35 kV	ED	TS 35/X KV	PRENOSNI ODNOS (kV)	STAROST (god)	INSTALISANA SNAGA (MVA)	PROJEKT. SNAGA	VRŠNO OPTEREĆ. (MVA)/%INST SNAGI
PLJEVLJA 1	NIKŠIĆ	CRKVIČKO POLJE	35/10	34	1,6	2,5	1,0 (62%)
PLJEVLJA 1	ŽABLJAK	ŽABLJAK	35/10	32	4+4	2 x 8	3,6 (45%)
PLJEVLJA 1	ŽABLJAK	NJEGOVUĐA	35/10	32	2,5	2,5	1,6 (64%)
PLJEVLJA 1	ŽABLJAK	BUKOVICA	35/0.4	4	1,6	2,5	

Tabela 49: Trafostanice 35/10 kV u zoni zahvata

Prosječna starost trafostanica i transformatora u njima je preko 30 godina. Izuzetak je TS Bukovica koja je u privatnom vlasništvu i namijenjena za napajanje fabrike vode. Uprkos tome, uz činjenicu da su u njima redovno vršeni remont i revizije opreme, trenutno su u prihvatljivom funkcionalnom stanju. Što se tiče raspoložive snage, odnosno maksimalnog opterećenja, trenutno opterećenje od strane postojećih potrošača je u granicama dopuštenog.

Dalekovodi 35 kV koji presijecaju područje zahvata su dati u narednoj tabeli.

DV 35 kV	DUŽINA	DUŽINA U ZAHVATU (km)	STAROST (god)	PROVODNIK/ZAŠTITNO UŽE (mm ²)
ŽABLJAK - NJEGOVUĐA	8,6	8,6	32	ALFe 3 × 95/15
ŽABLJAK-ŠAVNIK	27,1	22,5	32	ALFe 3 × 50/8
T spoj BUKOVICA	0,9	0,9	4	ALFe 3 × 50/8
T-spoj Slatina - BOAN	5,8	4,2	32	ALFe 3 × 50/8
RUDNIK (ŠULA) – CRKVIČKO POLJE	16	3,6	31	ALFe 3 × 50/8
CRKVIČKO POLJE-MRATINJE	11,8	11	15	ALFe 3 × 70/12

Tabela 50: Dalekovodi 35 kV u zoni zahvata

Trafostanica Žabljak na 10 kV strani ima 8 opremljenih kablovskih izvoda. Osim područja grada, napaja električnom energijom i naselja, kao i objekte posebne namjene na cijelom području opštine.

Najveći problem za distributivnu mrežu u Žabljaku predstavlja nekontrolisana gradnja na gradskom području, odnosno neusklađenost izgradnje objekata sa izgradnjom elektroenergetske infrastrukture, tako da se praktično priključenje novih potrošača vrši na štetu kvaliteta isporuke postojećim.

Na vangradskim područjima (Žabljak, Šavnik, Mojkovac, Pljevlja, Plužine) mreža 10 kV je uglavnom nadzemna. Trafostanice 10/0.4 kV su većinom stubne (STS), uglavnom snage 50 kVA.

Glavni problem u seoskim naseljima je dotrajnost mreže i dužina izvoda, što uzrokuje nedovoljnu pouzdanost napajanja i visoke padove napona.

Naselja u opštini Žabljak se napajaju preko pravaca:

- DV 10 kV Žabljak – Tepca, sa priključenim trafostanicama naselja: Buljov Pod, Kovačka dolina, Uskoci, Palež, Podgora, Koča Do, Nadgora i Tepca
- DV 10 kV Žabljak – Štulac, koji je bio planiran kao 35 kV, za napajanje planirane TS 35/10 kV Štulac. Pored objekata na Štuocu, ovaj vod napaja i naselja Pitomine i Bosača
- DV 10 kV Žabljak – Timar – Šavnik, preko koga se napajaju naselja Razvršje, Motički Gaj, Virak, Pašina Voda, Provalija i Bukovica
- DV 10 kV Pljevlja – Žabljak (izveden kao 35 kV, ali kasnije pretvoren u DV 10 kV) napaja: Pejov Do, Tepačko Polje, Šumanovce, Borje, Aluge i Rasovo
- Kablovski vod - pravac Stanovi
- Kablovski vod ka Crnom jezeru
- Kablovski vod za Savin kuk

Trafostanica Njegovuđa napaja okolno područje preko 4 opremljena izvoda 10 kV:

- DV 10 KV Njegovuđa – Merulja za napajanje naselja Rudinovača, Suvodo, Njegovuđa, Bare Žugića, Nugo, Zminica, Novakovići i Merulja
- DV 10 kV Njegovuđa – Gomile napaja naselja Krš, Palež, Gradina, Brajkovača, Rudanci, Pribranica, Studenica, Jelina Gora i Gomile
- DV 10 KV za napajanje asfaltne baze
- DV 10 kV koji napaja jednu MBTS za Pilanu i kulu. Sa ovog dalekovoda je planiran kablovski priključak nove TS 10/0.4 kV za napajanje naselja Njegovuđa

Trafostanica 35/10 kV Crkvičko Polje napaja NN mrežu u zahvatu preko tri nadzemna izvoda 10 kV:

- DV 10 kV Nedajno za naselja Nikovići, Vojvodići, Nedajno
- DV 10 kV Šarići za naselja Jerinići i Šarići
- DV 10 kV Crkvičko Polje, za napajanje okolnih naselja

Naselje Mala Crna Gora napaja se iz TS 35/10 kV Unač, dalekovodom 10 kV koji prelazi kanjon Sušice.

Naselja u pljevaljskoj opštini (Budečevica, Đurđevića Tara, Lever Tara i Bobovo) napajaju se iz mreže 10 kV iz pravca Pljevalja.

Dobrilovina i Crna Poda se napajaju preko 10 kV dalekovoda iz TS 35/10 kV Mojkovac.

Niskonaponska mreža van gradskog područja građena je kao nadzemna, na drvenim stubovima i najčešće sa golim provodnicima. Kod kasnije izgrađenih mreža ili prilikom rekonstrukcije, na pojedinim područjima korišćeni su i betonski stubovi. Kvalitet pojedinih NN mreža je različit, jer zavisi od mnogo faktora (konfiguracija terena, starost, mikroklima, održavanje). Većinom su mreže amortizovane i potrebna im je zamjena.

Generalno posmatrano, stanje elektroenergetske mreže na ovom području, u pogledu pouzdanosti i kvaliteta napajanja, ne zadovoljava potrebe postojećih potrošača. Kada se zna da u poslednjih 20-tak godina osim TS 35/0.4 kV Bukovica nije izgrađen ni jedan objekat napona 35 kV i više, jasno je da u pojedinim područjima napajanje električnom energijom predstavlja limitirajući faktor ukupnog razvoja.

Prilikom priključenja novih potrošača na mrežu potrebno je u svakom pojedinačnom slučaju sagledati mogućnost priključenja na zahtijevanoj lokaciji, kako sa aspekta kvalitetnog i sigurnog napajanja električnom energijom, tako i sa stanovišta razvoja prenosne i distributivne mreže.

TELEKOMUNIKACIONA INFRASTRUKTURA

Ovim planom je obuhvaćena kompletna postojeća telekomunikaciona infrastruktura na teritorijama ili djelovima teritorija opština koje se nalaze unutar granica plana - Žabljak, Pljevlja, Mojkovac, Plužine i Šavnik. Planom je obuhvaćena i tranzitna telekomunikaciona infrastruktura i telekomunikacioni sistemi kojima su područja navedenih opština povezana međusobno, kao i djelovi telekomunikacione infrastrukture i telekomunikacionih sistema kojima se navedene opštine povezuju sa drugim opštinama u Crnoj Gori, koje se nalaze van granica ovog prostornog plana.

Jedini operater fiksne telefonije na posmatranom području je Crnogorski Telekom, koji posjeduje kompletnu telekomunikacionu infrastrukturu – telekomunikacione čvorove, tranzitnu prenosnu mrežu, lokalnu prenosnu mrežu sa telekomunikacionom kanalizacijom i dr. Telekomunikacioni kapaciteti - čvorovi su uglavnom digitalizovani. Njihov kvalitet i kapacitet je na visokom tehnološkom nivou i zadovoljava sve trenutne potrebe planskog područja. Između telekomunikacionih čvorova koncentrisana je odgovarajuća tranzitna prenosna mreža, a oko njih su realizovane lokalne prenosne mreže prema krajnjim korisnicima, odnosno pretplatnicima.

Tranzitna prenosna mreža, takodje u vlasništvu Crnogorskog Telekom, realizovana je u poslednjih 20 godina u tehnologiji optičkih kablova i optičkih vlakana, kapaciteta od 12 do 48 single-modnih optičkih vlakana. Polagana je uglavnom u telekomunikacionu kanalizaciju, radjenu sa PVC cijevima prečnika 110mm i pE cijevima prečnika 40mm, tako da je uglavnom zadovoljavajućeg kvaliteta i kapaciteta.

Veći dio lokalne prenosne mreže realizovan je u poslednjih 15 godina, u tehnologiji GM kablova koji su polagani u odgovarajuću telekomunikacionu kanalizaciju, radjenu sa PVC cijevima prečnika 110mm i pE cijevima prečnika 40mm. Zbog toga je njen kvalitet uglavnom zadovoljavajući. Dio seoskih područja obuhvaćenih planom, usljed velike razuđenosti, nije dovoljno kvalitetno pokriven lokalnom prenosnom mrežom.

	Opština Žabljak	Opština Pljevlja	Opština Mojkovac	Opština Plužine	Opština Šavnik
Operater fiksne telefonije	Crnogorski Telekom	Crnogorski Telekom	Crnogorski Telekom	Crnogorski Telekom	Crnogorski Telekom
Glavni telekomunikacioni čvor	Žabljak	Pljevlja	Mojkovac	Plužine	Šavnik
Ostali telekomunikacioni čvorovi	Virak, Njegovuđa	Močevac, Golubinja, Potrlica, Grevo, Zabrđe, Odžak, Otilovići	Gornja Polja Podbišće	Goransko	Boan Bukovica
Matični telekomunikacioni čvor	Pljevlja	Pljevlja	Mojkovac	Nikšić	Nikšić

Veza glavni - matični i matični – ostali telekom. čvorovi	optičkim prenosnim sistemom	optičkim prenosnim sistemom	optičkim prenosnim sistemom i radio-relejnim prenosnim sistemom	optičkim prenosnim sistemom	optičkim prenosnim sistemom
Kvalitet lokalnih pristupnih mreža	relativno dobar	dio gradskih naselja još uvijek ima vazdušnu mrežu, stubne razvođe i dvojničke brojeve (Guke, Balibegovo brdo, Ševari, Radosavac, Komini)	relativno dobar	relativno dobar	relativno dobar
Operateri mobilne telefonije	Promonte T-Mobile M:Tel	Promonte T-Mobile M:Tel	Promonte T-Mobile M:Tel	Promonte T-Mobile M:Tel	Promonte T-Mobile M:Tel

Tabela 51: Telekomunikaciona infrastruktura u zahvatu PPPN Durmitorsko područje – analiza postojećeg stanja

Usluge prenosa i distribucije radio i televizijskog signala za potrebe Javnih servisa Radija Crne Gore i Televizije Crne Gore, čiji je signal na ovom području dominantan, vrši Radio difuzni centar, koji koristi analogne i digitalne prenosne sisteme. Digitalni prenosni sistemi su uglavnom vezani na optičku infrastrukturu Crnogorskog Telekom, ali i na mikrotalasne linkove u vlasništvu Radio difuznog centra. Privatni radio i televizijski emiteri koji nisu prisutni u većem broju, na emisionim lokacijama koriste kompletnu infrastrukturu Radio difuznog centra (objekte, elektroenergetsku infrastrukturu, antenske stubove i sl.). Neki od njih koriste optičku infrastrukturu Crnogorskog Telekom.

Posljednjih nekoliko godina i na ovom području dolazi do liberalizacije u dijelu distribucije televizijskog signala, pojavom žičnih i bežičnih distributera kablovske televizije. Oni predstavljaju konkurenciju Crnogorskom Telekomu koji prenos i distribuciju radio i televizijskog signala vrši preko postojeće kablovske infrastrukture (IPTV). Ostali emiteri emituju televizijski signal korišćenjem radio frekvencijskog spektra.

Mobilnim signalom plansko područje pokrivaju sva tri operatera mobilne telefonije: Promonte, T-Mobile i M:Tel. Obim i kvalitet pokrivanja još uvijek nisu dovoljno dobri, a osnovni razlog leži u topologiji planskog područja.

U dijelu internet saobraćaja, kao i u fiksnoj telefoniji, dominantni operater je i dalje Crnogorski Telekom, ali se situacija poslednjih godina mijenja na način što i drugi provajderi nude korišćenje bežičnog interneta, a istu uslugu nude i provajderi mobilne telefonije.

KOMUNALNA INFRASTRUKTURA

Na području Opštine Žabljak jedina površina koja se koristi za odlaganje otpada iz grada i ostalih naselja nalazi se na lokalitetu Čarkovo polje, u naselju Palež, u samoj blizini grada.

Komunalni otpad koji se proizvodi na teritoriji Opštine Plužine odvozi se na deponiju "Budoš" u opštini Nikšić, s obzirom da je postojeća lokacija deponije "Gradac" u opštini Plužine sanitarno neodrživa (potreba sanacije i rekultivacije). U ostalim naseljima nisu evidentirane veće površine ("divlje deponije") na kojima se neodgovorno odlaže komunalni otpad.

Odlagalište koje se koristi kao opštinsko za Šavnik je odmah pored grada, i takođe nije uređeno prema zakonskim propisima.

Smeće i drugi čvrsti otpad iz grada Mojkovca i okolnih prigradskih naselja (Polja, Podbišće, Uroševina, Bojna Njiva, Brskovo) odlaže se na postojeće smetlište u naselju Podbišće, koje ne ispunjava ni minimum sanitarno-tehničkih uslova savremene deponije otpada. U ostalim seoskim naseljima ova djelatnost prepuštena je individualnoj aktivnosti stanovništva (smetlišta formirana u dolinama riječnih tokova, duž magistralnih, regionalnih i lokalnih puteva, po pravilu u blizini seoskih naselja).

U opštini Pljevlja komunalni otpad se organizovano prikuplja i odvozi jedino sa gradskog područja na deponiju odlagališta jalovine Rudnika uglja - "Jagnjilo".

U naseljima na prostoru obuhvata PPPN za Durmitorsko područje nema organizovanog sakupljanja otpada već se spontano formiraju lokalne, neuređene („divlje“) deponije smeća, tj. smetlišta. Smeće se poptuno neregulisano odlaže na brojnim lokalnim smetlištima uz naselja i u međuprostoru naselja,

pogotovo u korita vodotokova, što je posebno nepovoljno za Taru i njene pritoke, kao zaštićene vodotoke sa najvišom mogućom propisanom klasom.

Slika 16: „Divlja“ deponija Opštine Žabljak u naselju Palež

2.6.5. OCJENA STANJA PROSTORNOG UREĐENJA

Dosadašnji razvoj Durmitorskog područja opredjeljivali su različiti faktori - geografski položaj, klimatski uslovi, prirodno-ambijentalne vrijednosti, položaj u odnosu na okruženje, kao i društveno-ekonomski procesi i promjene. Na nivo razvijenosti značajno je uticalo i stanovništvo sa svojim kulturno-istorijskim nasljeđem, mentalitetskim karakteristikama, tradicijom, folklorom i običajima koji su se nekada sporo a nekada brže uključivali u savremene tokove razvoja. Zbog naznačenih specifičnosti, riječ je o jedinstvenom geografskom, demografskom i ekonomskom prostoru Crne Gore.

Višegodišnje projekcije razvoja zasnivale su se na konceptu integralnog i održivog razvoja, kontrolisanog korišćenja prirodnog bogastva i planskog razvoja prostora, u društveno kontrolisanom privrednom ambijentu do 1990. godine, a od tog perioda i u uslovima otvorene tržišne privrede. Tu su se ispoljavale dvije grupe kriterijuma i ciljeva integralnog razvoja: s jedne strane, kriterijuma tržišta, koji prirodne resurse u osnovi tretiraju kao slobodno dobro koje treba što bolje iskoristiti u funkciji dobiti, i sa druge strane, kriterijuma unaprjeđenja i zaštite čovjekove sredine, koji polaze od ugroženosti i ograničenosti prirodnih dobara i njihovog presudnog značaja za budući razvoj.

Ekonomski i privredni razvoj ovog područja je dosta usporen iao se ispod publičkog prosjeka. Privredna tivnost zasnivala se prirodnim resursima i energetskim tencijalima, vidualnim pol-rivrednim gazdinstvima



razvoj
dručja

kret-
re-

ak-

na

hidro-
po-
indi-
jop-

kao i

izgrađenim turističkim kapacitetima. Ipak, Durmitor je spadao u nerazvijena područja. Nekvalitetna regionalna, lokalna i komunalna infrastruktura i nedovoljna razvijenost jednog broja društvenih službi i servisa, predstavljali su ozbiljan problem kako za poboljšanje kvaliteta života u gradskim i seoskim

područjima, tako i za uključivanje vitalnih društveno-ekonomskih tokova u šire geografsko okruženje. Tome je svakako, doprinio i relativno nepovoljan geografski položaj.

Zbog otežanih uslova života ovaj prostor je uvijek bio rijetko naseljen. I pored toga, do šezdesetih godina prošlog vijeka broj stanovnika se povećavao, ali su nakon tog perioda nastupili negativni trendovi. Najveći intezitet smanjivanja odvijao se osamdesetih godina. U tom periodu broj stanovnika na ukupnom Području smanjio se za skoro 24%. Najveći odliv stanovništva bio je u opštini Šavnik i iznosio je preko 40%, što je najveće smanjenje od svih opština u Crnoj Gori ikada zabilježeno. Ovaj negativni trend nastavljen je i do današnjeg dana. Prema posljednjim statističkim podacima danas na ovom prostoru živi manje od 2% ukupnog stanovništva Crne Gore. Usporeni razvoj i nedovoljna razvijenost Područja prouzrokovali su konstantnu migraciju stanovništva. Ovaj proces se odvijao u dva praavca. Dio seoskog stanovništva preselio se u područne opštinske centre, a drugi dio u veće republičke gradove, pa i dalje. Posljedica ovakvog stanja je permanentno smanjenje stanovništva na čitavom Području. To je negativno uticalo na dinamiku ukupnih procesa kao i na cjelokupni ekonomski i kulturni razvoj.

Zbog konstantnog smanjivanja broja stanovnika, naseljena mjesta su vremenom doživjela značajne negativne promjene. U odnosu na Šavnik, situacija je nešto bolja u opštinskim centrima Žabljak i Plužine, gdje se dinamika smanjivanja broja stanovnika odvijala manjim intezitetom.

Demografska erozija posebno je izražena na ruralnim području. Posljednjih decenija seoska domaćinstva napustilo je više od 50% aktivnog stanovništva. Zadržalo se staro stanovništvo, pa je u ukupnom priraštaju mortalitet veći od nataliteta. U većini slučajeva, stara domaćinstva ne mogu obezbijediti ni prostu reprodukciju dobara i usluga. Ovaj trend se i dalje nastavlja. Kao rezultat takvog stanja pojedina sela su skoro ili potpuno opustjela.

Izuzetne prirodno-ambijentalne, kulturno-istorijske i sportsko-rekreativne vrijednosti Područja posljednjih godina značajno su doprinijele intenzivnijoj individualnoj izgradnji vikendica i vikend naselja.

Medjutim, u oblasti izgradnje objekata i uređenja naselja često se nisu poštovani urbanistički propisi, što je dovelo do tzv. **"nelegalne gradnje"**. Promjena namjene prostora - npr. pretvaranje pašnjaka i livada u građevinsko zemljište, najgori je vid urbanizacije, kojim su trajno i nepovratno uništeni prirodni resursi. Na prostoru zahvata Plana evidentirano je oko 2400 nelegalno sagradjenih objekata. Oni se većinom nalaze na teritoriji grada Žabljaka i njegovoj okolini, i to na sljedećim prostorima:

- Pašina Voda, Pošćenski kraj, Virak, Motički gaj – cca 305 objekata
- Razvršje – cca 155 objekata
- Junčev do – cca 100 objekata
- Pitomine, Kovačka dolina – cca 550 objekata
- Palež – cca 550 objekata
- Klještine, Meždo, Tmajevci, Pejov do – cca 440 objekata
- Tepačko polje, Borje – cca 300 objekata

Većina nelegalnih objekata su vikendice, dok se neki koriste kao neregistrovani smještajni objekti za turiste.

Dosadašnji stepen razvijenosti u velikoj mjeri je odredila nedovoljno razvijena regionalna i lokalna infrastruktura, niskih tehničkih standarda. Na regionalnom nivou to se prije svega odnosi na putnu mrežu kojom se otežano odvijao putnički i teretni saobraćaj, naročito u zimskim uslovima. Kvalitetna povezanost sa glavnim saobraćajnim pravcima u Crnoj Gori i šire uvijek je predstavljala preduslov za uspješniji privredno-ekonomski i društveno-kulturni razvoj područja. Na lokalnom nivou, pored saobraćajne mreže, značajni su problemi nedovoljno razvijene i nekvalitetne komunalne infrastrukture (slaba vodosnabdjevenost pogotovo seoskih područja, nedostatak sistema za prečišćavanje gradskih otpadnih voda, nepostojanje trajnog rješenja za odlaganje čvrstog otpada itd.).

Zbog navedenih ograničavajućih faktora, nivo privredne razvijenosti Područja bio je nezadovoljavajući, a opština Šavnik spadala je u najnerazvijenije opštine Crne Gore.

Za razliku od većine drugih regiona u Crnoj Gori, Durmitorsko područje nije bilo usmjereno na značajniji proces industrijalizacije. Nosilac privrednog razvoja pored turizma trebala je da bude i poljoprivreda. Obzirom da se radi o visokoplaninskom, dominantno ruralnom Području, sa nizom specifičnosti, očekivalo se da će dominirati intenzivan način poljoprivredne proizvodnje. Međutim, tradicionalna nerazvijenost, višegodišnji procesi privredne destrukcije, depopulacija i krajnje skromni uslovi za razvoj poljoprivrede, doveli su do ekonomskog, demografskog i socijalnog slabljenja sela i seoskih domaćinstava, sporog napuštanja tradicionalne poljoprivrede i nedovoljne osposobljenosti farmi i individualnih proizvođača za robnu proizvodnju. To je neizbježno uticalo na slabljenje tradicionalne otpornosti i vitalnosti sela i seoskog stanovništva.

Slabijem razvoju poljoprivrede na ovom području doprinijeli su i spora izgradnja infrastrukture, neadekvatan otkup tržišnih viškova, nedovoljna primjena savremenih agrotehničkih mjera, odsustvo adekvat-

ne kreditne i cjenovne politike u oblasti agrara kao i neriješena pitanja socijalnog i penzionog osiguranja individualnih poljoprivrednih proizvođača.

Nadmorska visina, klimatski uslovi i sastav zemljišta opredijelili su način i strukturu poljoprivredne djelatnosti na ovom Području. Zbog toga je stočarstvo dominantna poljoprivredna djelatnost, dok je znatno manje zastupljeno gajenje određenih poljoprivrednih kultura. U okviru stočarstva najzastupljenije je ovčarstvo i govedarstvo, dok je uzgoj koza, konja, svinja, živine i ostalih domaćih životinja zanemarljivo mali.

Na Durmitorskom području dva su oblika poljoprivrednog organizovanja i djelovanja: seosko gazdinstvo i privredno-farmerska djelatnost. Iako je posljednjih godina stočni fond značajno smanjen još uvijek dominira ekstenzivni način poljoprivredne proizvodnje. Seoska gazdinstva iz sopstvenog stočnog fonda zadovoljavaju lične potrebe, dok se veoma mali procenat tržišnih viškova plasira kroz trgovinsku mrežu na ovom Području ili u neposrednom okruženju.

Izgradnja hotelskih smještajnih kapaciteta na Durmitorskom području otpočela je početkom dvadesetog vijeka. Prvo je bilo nekoliko manjih pansion hotela, a 1939g. sagrađen je hotel Durmitor, prvi veći i savremeni turističko-ugostiteljski objekat. Intenzivniji razvoj turizma, a samim tim i znatno veća turistička posjećenost, počinje od 1971g. kada je sagrađen hotel Žabljak, a ubrzo zatim i ostali hotelsko-ugostiteljski objekti, kako u Žabljaku tako i u Plužinama i Šavniku. Do sada je na ovom prostoru izgrađeno preko 1500 ležaja u osnovnim sadržajima, od kojih preko 90% u opštini Žabljak. Većina komplementarnih sadržaja smješteno je u NP "Durmitor". Neki sadržaji, kao što su planinski i lovački domovi, planinska skloništa i bivaci izgrađeni su odavno, a njihovo stanje je još uvijek zadovoljavajuće. Nalaze se na najatraktivnijim lokalitetima u samom masivu Durmitora. Imajući u vidu nivo dosadašnjeg razvoja turizma na području NP "Durmitor" bilo je neophodno turistički proizvod dopuniti novim sadržajima. Razvoj turizma i turističke ponude diktirao je izgradnju novih turističkih naselja, etno sela, kamp naselja. Ovi sadržaji novijeg su datuma i u privatnom su vlasništvu. Većina ih je u kanjonu Tare. Dugo vremena nije bio razvijen privatni smještaj, kao poseban oblik i dopuna ukupne turističke ponude. Posljednjih godina, usljed veoma intenzivne individualne izgradnje, broj ležaja u privatnom sektoru se drastično povećao.

Broj turista i posjetilaca u prethodnom tridesetogodišnjem periodu često se mijenjao. Dobra posjećenost ostvarena je tokom osamdesetih godina, a najbolji rezultat 1987. godine kada je na Durmitoru boravio 33221 turista, sa ostvarenih 125.346 noćenja. Tada je postignuta i najveća iskorišćenost raspoloživih kapaciteta od 34%. Raspad zajedničke države i ratna dešavanja početkom devedesetih godina izuzetno nepovoljno su se odrazili na razvoj turizma i turističke privrede. Ekspanzivni trend je zaustavljen, a negativne efekte dala je i nekonzistentna svojinska i upravljačka transformacija turističkih preduzeća, koja su bila nosilac turističkog i privrednog razvoja područja. Negativan uticaj na dinamičniji razvoj turističke privrede područja imala je i globalna ekonomska kriza.

Posljednjih godina, nakon svojinske i upravljačke transformacije, turistička privreda nije ostvarila onu dinamiku razvoja koja se očekivala. Iako je planirana značajna izgradnja novih hotelskih kapaciteta i ostalih turističkih sadržaja, na tom planu urađeno je veoma malo. Osim nekoliko manjih pansion hotela značajnija investiciona aktivnost je izostala. Nasuprot tome, neki hotelski kapaciteti stavljeni su van funkcije, zbog starosti objekata ili zbog revitalizacije i rekonstrukcije. Na taj način, umjesto povećanja došlo je do smanjenja broja ležaja u osnovnim hotelskim sadržajima.

Ovakvo stanje u turističkoj privredi negativno se odrazilo i na intenzivniji razvoj vanpansionskih sadržaja. Izostala je izgradnja novih sportsko-rekreativnih objekata koji bi činili sastavni dio ljetnje turističke ponude. Ista situacija je sa skijalištima i skijaškom infrastrukturom bez koje se ne može zamisliti turistička ponuda u zimskom periodu. Što se tiče postojećih i instaliranih žičara i ski-liftova, neki su u funkciji, neki su van funkcije, ali generalno - svi su u lošem tehničkom stanju.

Šume su veoma značajan prirodni i ekonomski resurs, a šumarstvo važna privredna grana Durmitorskog područja. Na prostoru tri durmitorske opštine: Žabljak, Šavnik i Plužine, šume zauzimaju prostor od 63.442 ha, od čega na privredne šume otpada 35.000 ha. Ukupna drvna masa u privrednim šumama iznosi preko 6.500.000 m³. Državne šume zahvataju nešto više od 92% ukupne šumske površine, a ostatak su privatne šume.

Prema namjeni šume na Durmitorskom području dijele se na ekonomske, zaštitne, i šume posebne namjene. U privrednom smislu, ekonomske šume se koriste za proizvodnju drvnih sortimenata. Sortimenti koji se dobijaju sječom su: trupci, jamsko drvo, celulozno drvo i ogrjevno drvo. Njihovo godišnje korišćenje se projektuje Godišnjim planom gazdovanja šumom.

Godišnji sječivi etat se kreće do 100.000 m³ drvne mase. Ipak to je promjenljiva kategorija i isti se mijenja sa uređivanjem pojedinih gazdinskih jedinica. Na osnovu novog uređivanja pojedinih gazdinskih jedinica dolazi se do novih podataka o godišnjem sječivom etatu po pojedinim područnim jedinicama. Orjentacionim planom određene su Gazdinske jedinice i broj odjeljenja sa obimom bruto drvne mase.

Nešto dinamičniji razvoj ostale privrede odvijao se sedamdesetih i osamdesetih godina prošlog vijeka. Tada su nerazvijena područja koristila finansijska sredstva FNP-a (Fond za nerazvijena područja). Izgrađeni su novi ili su prošireni postojeći privredni kapaciti. Prioritet korišćenja ovih, izuzetno povoljnih finansijskih sredstava, imale su proizvodne privredne djelatnosti. Pozitivni privredni tokovi koji su se odvijali u tom periodu doprinijeli su da se na ovom Području, pored već izgrađenih turističkih kapaciteta, izgrade i manji industrijski pogoni. Ovi pogoni nisu predstavljali opasnost za zaštitu i očuvanje životne sredine. Pored primarnih djelatnosti u ovom periodu došlo je do rasta privrednih aktivnosti u sekundarnom i tercijarnom sektoru. Ovakvo stanje imalo je pozitivnu refleksiju i na neproizvodne djelatnosti.

Nakon ukupnih društvenih promjena, uzrokovanih nizom nepovoljnih dešavanja, došlo je do izrazitog pada ukupnih privrednih aktivnosti. U Žablaku je prestala sa radom proizvodnja opreme „Zimossport“ namijenjene sportistima i rekonvalescentima. Oko 40% je smanjena primarna proizvodnja u drvojoj industriji na pilani u Njegovući. U Šavniku je prestao sa radom tekstilni pogon preduzeća „Titeks“ iz Podgorice, kao i proizvodnja betonske galanterije u komunalnom preduzeću. Od tada industrijske aktivnosti u ovoj opštini nema. U Plužinama industrija ostvaruje pozitivan ekonomsko-finansijski rezultat, prvenstveno što se na njenom području nalazi HE „Piva“ koja raspolaže velikim energetske potencijalom. Prosječna godišnja proizvodnja je 740 miliona kwh, a u 2009. godini iznosila je 27% više. Međutim, proizvodnja u fabrici elektroda na Goransku je značajno smanjena. U toku 2009. godine ostvareno je svega 25,37% planirane proizvodnje. Takođe, smanjen je obim primarne prerade drveta na pilani Brezna.

U složenim i otežanim uslovima življenja na Durmitorskom području i opšte privredno-ekonomske stagnacije, društvene službe i servisi predstavljaju važan faktor razvoja i zaustavljanja procesa depopulacije. Otuda je dinamičan i uspješan rad društvenih službi i servisa bitan uslov podizanje kvaliteta života stanovništva i zadržavanje ljudi na ovom Području.

Osnovni zadatak zdravstvenih ustanova na Durmitorskom području je pružanje zdravstvenih usluga njihovim korisnicima, tj. očuvanje i unapređenje zdravlja stanovništva. Godišnje se pruži značajan broj zdravstvenih usluga, od čega je oko 50 odsto preventivnih. U okviru reformi zdravstvenog sistema u Crnoj Gori, razvijalo se i zdravstvo na Durmitorskom području u prethodnom desetogodišnjem periodu. Zdravstvena služba je značajno redukovana. Ukinuti su Domovi zdravlja u tri Durmitorske opštine i prevedeni u Zdravstvene stanice. Domu zdravlja Pljevlja pripojena je novoosnovana Zdravstvena stanica Žabljak, a Domu zdravlja Nikšić zdravstvene stanice Šavnik i Plužine. Zbog sprovedene reorganizacije izgrađeni zdravstveni objekti u Žablaku, Šavniku i Plužinama postali su nedovoljno iskorišćeni ili su već duži vremenski period prazni.

Kulturne aktivnosti na Durmitorskom području u najvećoj mjeri realizuju se u okviru Centara kulture. Osnovni programski zadaci koje ove ustanove kulture realizuju ogledaju se u oblastima kulturno-umjetničkog stvaralaštva sa filmskim, dramskim, muzičko-folklornim, književnim i drugim sadržajima. Pored osnovnih programskih zadataka, realizuju se i druge aktivnosti kao što su: organizovanje književnih susreta, tribina, jubileja, turističkih manifestacija i drugih programa koji se uobičajeno odvijaju u okviru Kulturnog centra. Poseban zadatak ovih ustanova kulture je uspostavljanje međusobne saradnje, kao i povezivanje i saradnja sa drugim kulturnim institucijama i ustanovama u Crnoj Gori, pa i šire.

Razvoj obrazovanja na Durmitorskom području otpočeo je veoma davno. Prve škole sagrađene su u 19. vijeku. Školstvo se razvijalo i širilo u sferi realnog obrazovanja. Zbog razućenosti terena, u cilju dostupnosti ukupnoj populaciji, škole su imale svoja područna odjeljenja. Zbog naglašene migracije stanovništva, broj učenika u školama se vremenom značajno smanjio. To je dovelo do smanjenja, odnosno do potpunog zatvaranja isturenih odjeljenja. Ukoliko se process depopulacije nastavi, realna je pretpostavka da se zatvori i neka od škola u opštinskim centrima Žabljak, Šavnik i Plužine. Od sredine sedamdesetih godina postoji i srednje obrazovanje. U srednjoškolskim ustanovama učenici mogu steći opšte gimnazijsko obrazovanje ili se školovati za određena proizvodna zanimanja. Posljednjih godina u opštinskim centrima sagrađene su i predškolske ustanove.

Pokazatelji postojećeg stanja u zoni Durmitorskog područja

Broj naselja u zoni Durmitorskog područja

Opština Žabljak	28
Opština Šavnik	14
Opština Plužine	19
Opština Pljevlja	11
Opština Mojkovac	1

ukupan broj naselja	73
Broj urbanizovanih naselja	3
Broj ruralnih naselja	70
Broj aktivnih katuna	48
Broj naselja u NP Durmitor	6

Broj stanovnika	2003	2011
Opština Žabljak	4204	3569
Opština Šavnik	1487	1022
Opština Plužine	1044	629
Opština Pljevlja	920	669
Opština Mojkovac	55	52
ukupan broj stanovnika	7710	5941
Broj stanovnika u urbanizovanim naseljima	2244	1984
Broj stanovnika u ruralnim naseljima	4409	3581
Broj stanovnika u NP Durmitor	1057	376

Broj turističkih lokaliteta	
Opština Žabljak	11
Opština Šavnik	3
Opština Plužine	13
Opština Pljevlja	0
Opština Mojkovac	1
ukupan broj turističkih lokaliteta	28
Broj turističkih lokaliteta u NP Durmitor	9

Broj turističkih ležaja		osnovni smještaj	komplementarni smještaj
Opština Žabljak	1671	1505	166
Opština Šavnik	84	48	36
Opština Plužine	469	-	469
Opština Pljevlja	0		
Opština Mojkovac	0		
ukupan broj turističkih ležaja	2224	1553	671
Broj turističkih ležaja u NP Durmitor			

3. SWOT ANALIZA

3.1. ANALIZA NEDOSTATAKA

Od samog početka procesa izrade Plana, tim je sarađivao sa nadležnim Ministarstvom uređenja prostora i zaštite životne sredine (sada Ministarstvom održivog razvoja i turizma), u cilju definisanja jasne vizije razvoja Durmitorskog područja. Paralelno sa procesom planiranja i dijagnostifikovanja primarnih ciljeva razvoja preispitivana je i upotpunjavana i vizija ovog plana. Kroz proces definisanja vizije, analizirani su potencijali i ograničenja za razvoj u oblastima:

- Životna sredina
- Ljudi i ekonomija
- Turizam

SWOT analizom su utvrđeni planski principi na kojima je zasnovana izrada dva prostorno-planska koncepta koji su definisali različite načine upravljanja regionalnim razvojem. Ovi koncepti su dalje ocjenjivani u odnosu na koncept Status quo, a odabrani koncept je dodatno razrađen.

SWOT analiza je identifikovala mogućnosti i izazove na Durmitorskom području i definisala ciljeve koji su usklađeni sa Vizijom razvoja. U okviru SWOT analize ispitivani su:

- **Potencijali** - odlike Durmitorskog područja koje mu, u privrednom smislu, daju prednost u odnosu na druga područja
- **Slabosti** - odlike Durmitorskog područja koje ga stavljaju u lošiju poziciju u odnosu na slična područja

- **Mogućnosti** - odlike Durmitorskog područja koje podstiču ostvarivanje planskih ciljeva
- **Rizici** - odlike Durmitorskog područja koje bi mogle da predstavljaju prepreke za ostvarivanje planskih ciljeva

SWOT analiza je od izuzetnog značaja za pružanje potpore naknadnim koracima u procesu planiranja kako bi se ispunili planski ciljevi.

Slike 17: Panorama Durmitora iz pravca Đurđevića Tare

3.2. SLABOSTI I PRIJETNJE

Jedan od ključnih izazova izgrađene sredine unutar granica zahvata Durmitorskog područja su nelegalni objekti. Stalno je prisutno kršenje regulative, ograničena kontrola nelegalne izgradnje, i nedostatak sprovođenja zakona na opštinskom nivou, što je dodatno pogoršano ambicioznim projekcijama turističkog razvoja u prostornim planovima pojedinih opština. Rezultat ovakve situacije je i nekontrolisana nelegalna izgradnja unutar granica zahvata Plana, kao i unutar zone Nacionalnog parka, koja ozbiljno podriva ekološki kvalitet ovog zaštićenog područja.

Neki od ovih neformalnih objekata su vikendice, dok se veliki broj njih koristi kao smještajni objekti za turiste. Međutim, i dalje postoji mogućnost izgradnje objekata sa neregistrovanim turističkim krevetima koji bi se izdavali po niskoj cijeni od 7 do 15 eur, i koji bi zasitili tržište. Ovakva situacija bi za rezultat mogla imati manju potražnju i ponudu hotelskih kapaciteta visoke kategorije i kvaliteta, i umnogome bi opteretila infrastrukturu i ekologiju ne generišući ekonomski doprinos za opštinu. Ljetnja i zimska sezona, kada broj posjeta dostiže vrhunac, su kratke, dok je predsezona, koja bilježi manju turističku ponudu duga (turistička aktivnost od septembra do januara, i između marta i jula je minimalna), tako da turistički servisi imaju samo kratak period u okviru kojeg mogu da ostvare profit. U okruženju nema aerodroma koji bi zadovoljili turističke potrebe, dok izuzetno loše stanje na putevima zimi otežava pristup.

Raštrkana naselja unutar granica zahvata Durmitorskog područja, posebno u opštini Žabljak, zauzimaju veliku površinu zemljišta, što ima negativan uticaj na ekološki osjetljiva područja, dok je infrastruktura neefikasna i skupa. Raštrkanost naselja takođe znači da je zavisnost od automobila izuzetno visoka i onemogućava distribuciju usluga ravnomjerno i efektivno na nivou čitavog područja. Prekomjerna izgradnja negativno utiče na prirodnu ljepotu i šteti turističkoj industriji ukoliko prihvatni kapaciteti nisu definisani.

Nedostatak kontrole dozvoljava bavljenje lovom i ribolovom i suprostavljene politike šumarskih aktivnosti za rezultat mogu imati nekontrolisanu sječu i ugrožavanje životinjskog svijeta, što će se negativno odraziti na turističku industriju. Strme padine otežavaju obavljanje sječe na održiv i efikasan način uzrokujući eroziju i gubitak važnih staništa u nekim šumskim područjima.

Baza poljoprivrednog zemljišta je ograničena na doline i njen fond se smanjuje jer zarasta u prirodne šume. Obim poljoprivredne proizvodnje trenutno zadovoljava potrebe za hranom lokalnog stanovništva i turista, i dovoljna je za skroman izvoz jagnjetine, sira i mlijeka; pristup većim potencijalnim tržištima je ograničen putnom infrastrukturom i sezonskom nepristupačnošću.

Da bi se očuvale jedinstvene prirodne odlike područja unutar zahvata studije, neophodno je unaprijediti infrastrukturu. Sistem za prenos električne energije mora da se nadogradi; sistemi tretmana vode ne postoje u opštinama i neophodno ih je izgraditi; nelegalne deponije i odlaganje otpada ima negativan uticaj na prastaru prirodu sredinu; kvalitet postojeće putne mreže se može unaprijediti kako bi se smanjilo vrijeme koje se provede u putu i povećala ugodnost i bezbjednost, posebno u zimskim



mjesecima; potrošnja vode u Crnoj Gori je veća od prosjeka (dva put više nego u zapadnoj Evropi), dio

ovako velike potrošnje može se opravdati gubicima na mreži. Niska cijena pijaće vode i slaba stopa naplate računa za vodu utiču da opština gubi svoj prihod. Ispuštanje komunalnih i industrijskih otpadnih voda bez prethodnog tretmana negativno utiče na kvalitet vode. Takođe, nisu sva domaćinstva i objekti priključeni na sistem za sakupljanje otpadnih voda dok su mnoge individualne septičke jame neadekvatne. Trenutno ne postoji gasovod usljed topografije što povećava zavisnost od struje i drvene mase kao goriva. Regionu se može pristupiti jedino putem, što je sistem koji je osjetljiv na nedovoljnu snabdjevenost gorivom. Mnogi turistički servisi su slabo razvijeni, i ne pružaju uvijek isti kvalitet, a takođe prisutan je i nedostatak iskusne radne snage usljed ponude plaćenijih radnih mjesta u drugim djelovima zemlje, što privlači sezone radnike koji se u vansezonskom periodu vraćaju u svoje zemlje i zaradu ostvarenu u Crnoj Gori ulažu drugdje.

Skijaška infrastruktura je zastarjela pa je neophodno uraditi detaljnu analizu raspoloživih alpskih skijaških terena na visini od 1800m ili više, jer usljed globalnog zagrijavanja, operateri su prinuđeni da se okrenu višim elevacijama i da ih snabdijevaju vještačkim snijegom. Ski zona Kolašina (Bjelasica-Komovi) predstavljaju konkurenciju jer se značajan kapital ulaže u moderne objekte za alpsko skijanje.

3.3. PREDNOSTI I MOGUĆNOSTI

UNESCO program Čovjek i Biosfera su odredili Nacionalni park i rijeku Taru kao glavne destinacije u granicama zahvata planskog područja. Pored visokog stepena zaštite i međunarodne priznatosti, ovaj program može predstavljati i odlično sredstvo za turistički marketing koje se može koristiti u cilju unaprjeđenja turističke ponude Durmitorskog područja. Iskonski karakter ovog područja je ostao gotovo netaknut i nudi odlične prilike za aktivni odmor, kako zimi tako i ljeti. Prepoznatljiv kulturni identitet, tradicionalna gostoprimnost i autentična gastronomska ponuda ovog prostora mogu da doprinesu promovisanju Durmitorskog područja u internacionalni brend. U slučaju da ovo rezultira povećanjem broja turističkih posjeta u NP, degradacija životne sredine bi se mogla ograničiti stvaranjem sistema za monitoring životne sredine i programe sanacije, kao i jasnim definisanjem zona zaštite, odnosno područja dozvoljenih aktivnosti.

Turistička ponuda planskog područja se uglavnom zasniva na autentičnoj kulturi i nasljeđu, agroturizmu, kulinarstvu, skijanju i splavarenju, edukaciji o prirodi i vjerskim atrakcijama. Jedinstvenost ove ponude, upotpunjena značajnim brojem zaštićenih kulturno-istorijskih spomenika, predstavlja osnovni potencijal Durmitorskog područja, koje uz primjenu adekvatnih strategija očuvanja prirode u Nacionalnom i budućim regionalnim parkovima, ima šansu da postane vodeća eko-turistička destinacija u širem okruženju. Kreiranje turističkog brenda Durmitorskog područja dodatno će ojačati regionalni identitet.

Na području zahvata Plana postoji bogata tradicija bavljenja alpskim skijanjem, biatlonom, „cross country“ skijanjem i ski-skokovima. U gradu Žabljaku postoje sadržaji koji bi mogli da pruže potporu ovim aktivnostima. Unaprjeđenje skijaške djelatnosti može se ostvariti kroz uvođenje dodatnih aktivnosti uključujući i „snow tubing“ (spuštanje niz padine na specijalnim gumenim šlafovima), vožnju motornih sanki i klizanje na ledu.

Raznolikost arhitektonskih formi i urbanističkih matrica u zahvatu Plana svjedoče o istorijskom i kulturnom bogatstvu regiona. Postojeća naselja se mogu valorizovati očuvanjem u njihovim sadašnjim granicama i uvođenjem kompaktnijih modela građenja. Postoji mogućnost za revitalizaciju postojećih neformalnih naselja i njihovu transformaciju u razvojna turistička čvorišta, čemu treba da prethodi proces legalizacije koji će omogućiti oporezivanje objekata i obezbjeđivanje prihoda za opštine.

Opadanje broja stanovnika na Durmitorskom području se usporava, dok je gustina naseljenosti u pojedinim naseljima dovoljno velika da podrži izgradnju infrastrukture i ekonomski razvoj. Mjesta poput Bara u opštini Šavnik imaju dobru populacionu osnovu i neophodne su im investicije u privrednu infrastrukturu kao što su npr. postrojenja za preradu sira. Atraktivni ljetnji katuni na Sinjajevini bi postali pristupačniji i posjećeniji uz unaprjeđenje puteva.

Postoji takođe mogućnost da se dio radne snage zaposlene u poljoprivredi preorijentiše za rad na poslovima vezanim za zimski turizam, čime bi se smanjile sezone migracije. Većina stanovništva ima pristup srednjoškolskom obrazovanju što ukazuje na postojanje potencijala za obezbjeđivanje potrebne radne snage. Iako se neka značajna naselja, uključujući i Šavnik i Plužine, nalaze van granica zahvata plana, ona kao sekundarni centri nude mogućnost smještaja dijela turista i zaposlenih u turističkoj privredi, na taj način smanjujući razvojni pritisak unutar granica planskog područja.

Ekonomske aktivnosti usklađene sa turističkim aktivnostima mogu se proširiti kako bi se privreda diversifikovala. Ove aktivnosti obuhvataju: obezbjeđivanje smještaja za iznajmljivanje, servisiranje i opravku sportske opreme, specijalizovane vodiče kroz planinu i kanjon, instruktore za sport, foto i vid-

eo kurseve, muzeje i galerije, botaničke bašte i radnje, lokalne TV i radio stanice, proizvodnju i prodaju suvenira, ljetnje kampove i kurseve sa ekološkim temama, naučna istraživanja itd.

Šavnik je opština sa najmanje stanovnika u Crnj Gori, ali sa ogromnim hidroenergetskim potencijalom za realizaciju projekata malih i velikih hidroelektrana čime bi proizvodnja energije postala glavni resurs opštine. Revitalizacijom prostora na kojem se nekada nalazio industrijski pogon fabrike "Titex" i izgradnjom turističkih sadržaja, varošica Boan može ponovo uspostaviti karakter subopštinskog centra i važnog turističkog punkta Durmitorskog područja.

Ključne prednosti opštine Plužine su Pivsko jezero, koje kao glavne turističke atrakcije nudi ribolov, splavarenje i vožnju čamcem, poljoprivredna proizvodnja, bogatsvo šuma i proizvodnja električne en-



ergije na brani Mratinje.

Opštinu Žabljak karakteriše najveći obim turističke djelatnosti u području zahvata plana, uključujući rafting, skijanje i pristup Nacionalnom parku. Određeni stepen razvoja postoji i u poljoprivrednoj djelatnosti i trgovini. Rekonstrukcija hotela, a prije svih istorijski važnog hotela Durmitor, osnovna je pretpostavka za oporavak gotovo ugašene hotelske ponude na Žabljaku.

Turističke aktivnosti u dijelu zahvata Plana koji pripada Opštini Pljevlja, prisutne su zajedno sa poljoprivredom, lovom i šumskom industrijom. Đurđevića Tara je atraktivno splavarsko selo, sa izvanrednim panoramskim vidicima na Durmitor i kanjon Tare, i dobrim pristupom iz dva pravca (Žabljaka i Pljevalja).

Ovim Planom je obuhvaćen veoma mali dio Opštine Mojkovac, u krajnjem jugozapadnom dijelu Nacionalnog parka, koji nudi mogućnost za bavljenje splavarenjem i poljoprivrednom.

Postojeće poljoprivredne i kulturne djelatnosti se mogu negovati i kao takve postati dio identiteta turističkih atrakcija područja zahvata plana. Saradnja u poljoprivredi i edukacija na regionalnom nivou mogu doprinijeti dodatnoj diversifikaciji ekonomije. Njegovanjem postojećih poljoprivrednih djelatnosti malog obima i zanatskih djelatnosti zasnovanih na tradicionalnom znanju i praksama održivosti u odnosu na životnu sredinu, područje može da ojača zaštitu značajnih osjetljivih područja, dok se kontrolisana eksploatacija rudnih minerala može uvećati upotrebom adekvatnih strategija za sanaciju eksploatisanih lokacija. Ekonomske strategije poput FS (Forest Stewardship) sertifikata za sječu mogu da stvore održivije da omoguće njihovu prodaju na međunarodnom tržištu. Edukacijom o održivosti treba produbljivati svijest lokalnog stanovništva o značaju prirodne sredine za posjetioce.

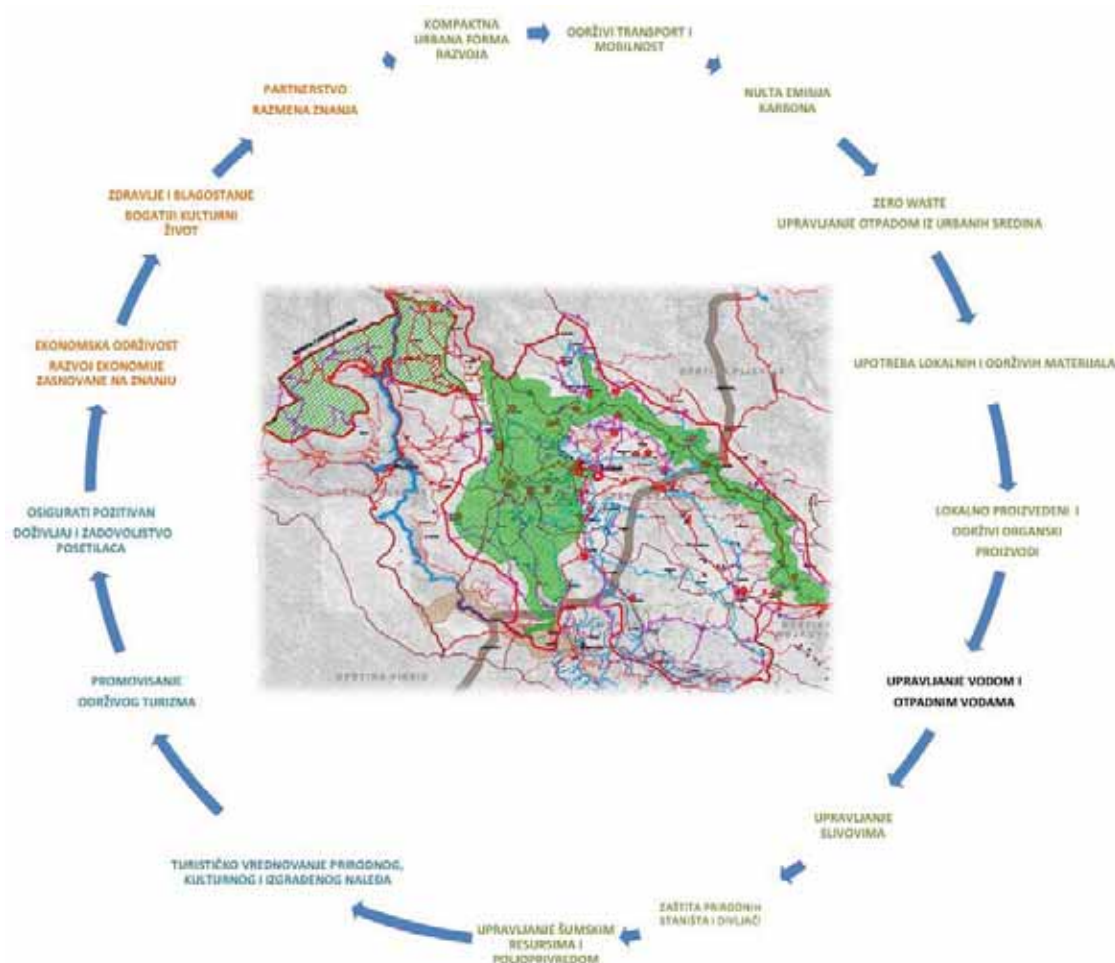
Saobraćajna povezanost Durmitorskog područja sa drugim djelovima Crne Gore i zemljama u okruženju je relativno dobra. Područje zahvata Plana je udaljeno 2½ sata vožnje od Podgorice, a završetkom izgradnje nove magistralne saobraćajnice od Risna do Žabljaka za isto vrijeme se do Žabljaka može doći i iz Dubrovnika tj. tamošnjeg međunarodnog aerodroma. Izgradnja autoputa Bar – Boljari dodatno će unaprijediti međunarodnu pristupačnost planskog područja.

Postoje odlične mogućnosti za proizvodnju obnovljive energije uključujući i solarnu, vjetroenergiju, hidroenergiju i biomasu. Ovi vidovi energije će se koristiti kako bi se smanjila potrošnja iz neobnovljivih izvora energije, kako na mikro tako i na makro nivou, gdje god je to moguće.

3.4 PRINCIPI UREĐENJA PROSTORA: ŽIVOTNA SREDINA, STANOVNIŠTVO I EKONOMIJA

Uz pomoć podataka sakupljenih na osnovu planske Vizije, razvijeni su principi planiranja prostora Durmitorskog područja. Principi su razvijeni kroz SWOT analizu koja se temelji na detaljnom pregledu opštih kategorija i otkriva oblasti važne za razvoj predmetnog područja.

Utemeljeni na konceptu održivog razvoja, principi se svrstavaju u tri glavna aspekta Vizije: stanovništvo, životna sredina i ekonomija. Ove tri oblasti obuhvataju čitav niz pitanja relevantnih za razvoj zajednice i upravljaju pravcem srodnih principa, kao što je utvrđeno tokom konsultacija sa korisnicima prostora. Strategija sadrži niz različitih načela regionalnog planiranja:



Slika 19. Ključna načela u planiranju Durmitorskog područja

3.5. PREDLOG KONCEPTA PROSTORNOG RAZVOJA

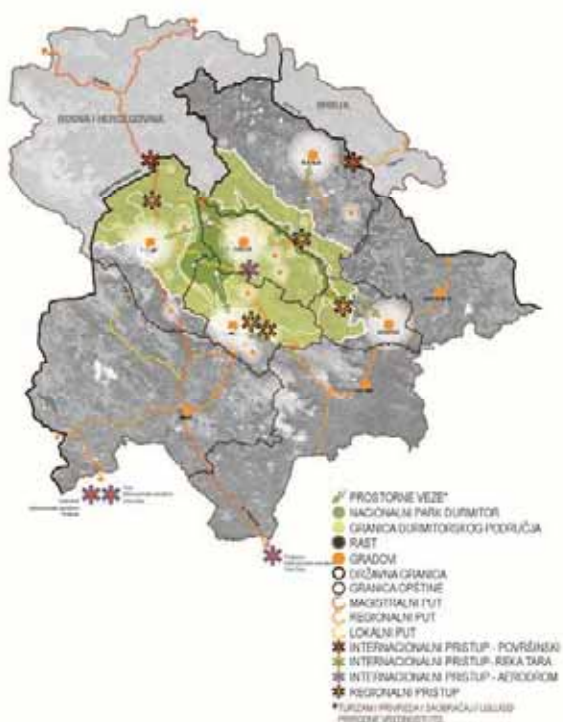
Kroz SWOT analizu izveden je detaljan uvid u strateške pravce razvoja Durmitorskog područja i definisana su dva preporučena koncepta, *Izocentrični model* i *Model regionalne rejonizacije*. U nastavku slijedi sažetak SWOT smjernica na osnovu kojih su definisani ovi, međusobno različiti koncepti, kao i prikaz razloga za usvajanje Modela Regionalne Rejonizacije kao odabranog koncepta.

Status Quo - Konkurentski (kompetitivni) model

Status Quo model podrazumijeva postojeći pristup razvoju, koji podrazumijeva aktuelne ekonomske trendove, koji su i doveli do pada broja stanovnika, posebno među mladima. Nedostatak jasnoće u planiranju i preklapanja ingerencija između

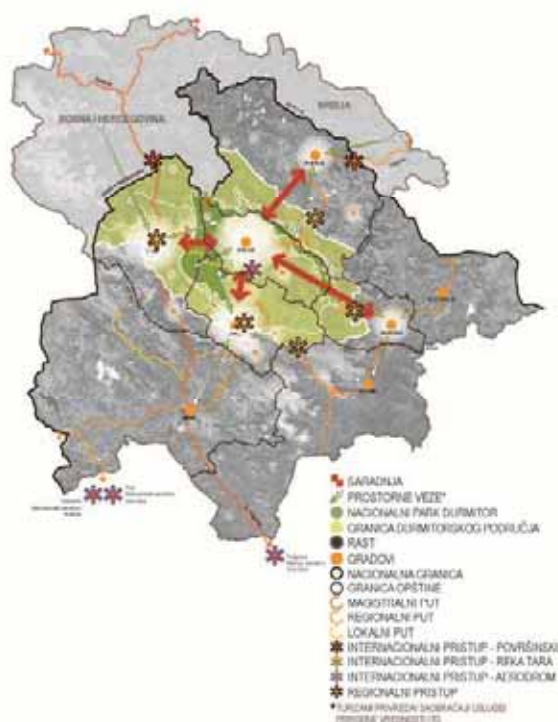
VACRT

OBRADIVAČ: IBI - CAU



Nacionalnog parka i opština dovode do neusklađenosti i stihijskog razvoja koji karakterišu viškovi sadržaja, raznorodnost identiteta i sukob interesa, budući da svaka opština funkcioniše u uslovima svojevrsne izolacije, nastojeći da sve pogodnosti osigura isključivo na lokalnom nivou.

Uz to, nekoordinisana zaštita prostora i izdavanja dozvola i koncesija mogu dovesti do nekontrolisane sječe šuma i prakse lošeg šumarstva, a time i do uništavanja osjetljivih staništa, kao i do pretjeranog izlova divljači i ribe. Trenutne kumulativne projekcije razvoja turizma na nivou opština predviđaju prihvatne kapacitete od preko 45.000 kreveta što predstavlja neodrživ broj kreveta za plansko područje.



Prostorno-planski Koncept I - Izocentrični model regionalnog razvoja

Sa Žabljakom kao centrom ekonomskog razvoja Durmitorskog područja, Izocentrični model se odlikuje odsustvom granica rasta naselja u okviru Nacionalnog parka, dok je ograničeni razvoj naselja u ostatku planskog područja dozvoljen. Razvoj se temelji ekonomskim specifičnostima svakog od opštinskih centara, s obzirom da svaka opština gradi sopstveni identitet i stvara vlastitu turističku atrakciju. Međutim, primarni centar rasta je Žabljak, koji se nalazi uz granicu Nacionalnog parka. Intenziviranje razvoja gradskog naselja Žabljak smanjilo bi pritisak na obodne opštine, ali bi ugrozilo turističke atrakcije i resurse u njegovoj blizini, koje bi zbog

JACRT

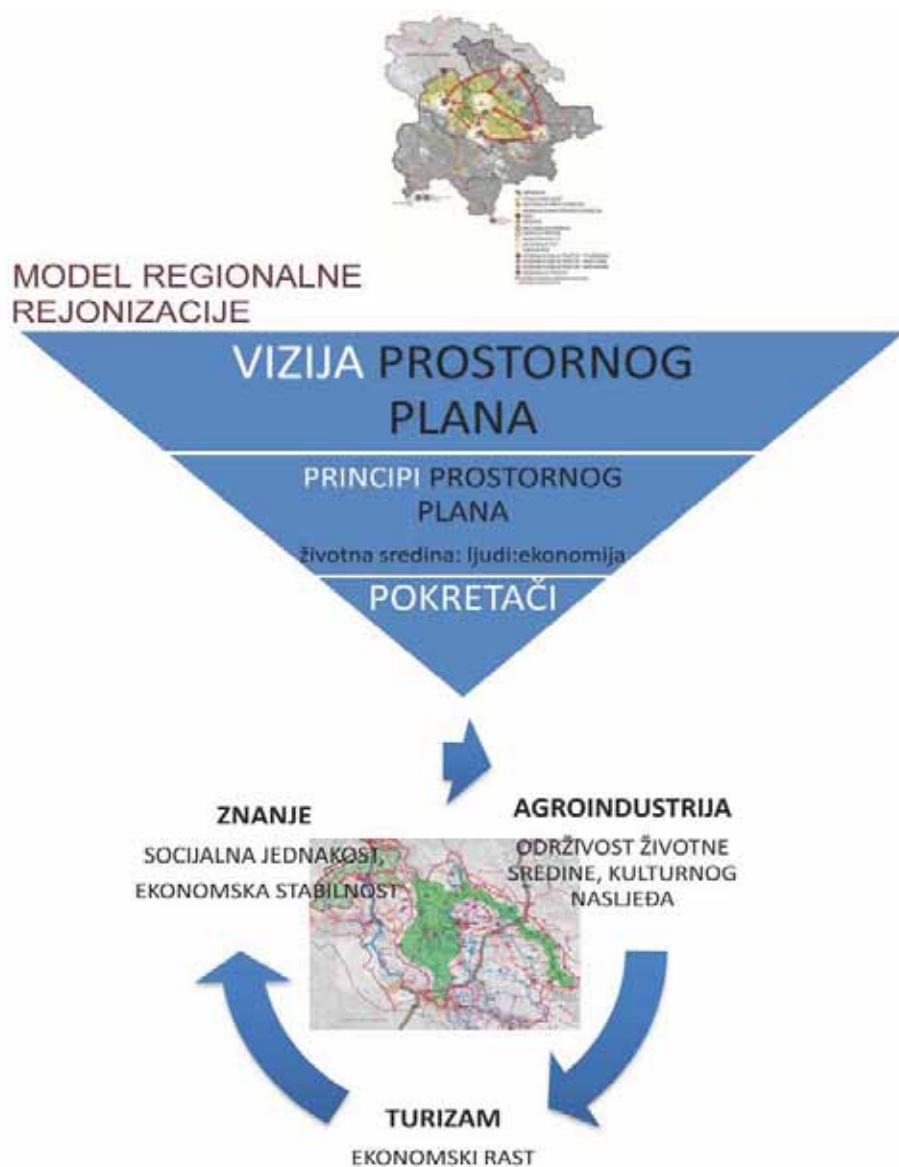
OBRAĐIVAČ: IBI - CAU

STANOVNIŠTVO I EKONOMIJA	Infrastruktura	<ul style="list-style-type: none"> Razučena šema rasta može rezultirati nekontrolisanim razvojem nerazvijenih područja i visokim troškovima infrastrukture Ugrožavanje ekologije planskog područja usljed intenziviranja razvoja naselja i prateće infrastrukture 	<ul style="list-style-type: none"> Koncentrisani urbani razvoj Žabljaka uzurpira značajne površine, a može dodatno ugroziti i Nacionalni park Ugrožavanje i moguće bespovratno uništavanje prirodnih resursa kao posljedica koncentrisanog razvoja 	
		PREDNOSTI		
			<ul style="list-style-type: none"> Koncentrisanje razvoja turizma u Žabljaku generiše potrebu za efikasnijim vezama sa svim lokalnim atrakcijama i aktivnostima za posjetioce kako bi se u punoj mjeri mogli iskoristiti svi potencijal planskog područja 	<ul style="list-style-type: none"> Efikasna mreža unutrašnjih komunikacija čini izvodljivim spoljašnje veze, što je potrebno da bi se posjetiocima ponudio što širi spektar atrakcija i aktivnosti Smanjuje se potreba lokalne radne snage da zbog posla putuje u druge gradove, obzirom da će se stvoriti mogućnosti za zaposlenje u okviru opština Durmitorskog područja
		NEDOSTACI		
		<ul style="list-style-type: none"> Nijedna od opština planskog područja nema kritičnu masu neophodnu da bi se ostvarile efikasne veze sa potencijalnim tržištima (nedostaju autobuske stanice, lokalni aerodromi, i dr.) Lokalna populacija ne može da iskoristi prednosti koje Područje integralno može da ponudi, prvenstveno kroz mogućnost zaposlenja i pružanja različitih vidova usluga 	<ul style="list-style-type: none"> Koncentracija razvoja (i radnih mjesta) unutar Žabljaka će zahtijevati da se za radnu snagu i lokalno stanovništvo obezbijede usluge prevoza ka Žabljaku, čime se povećavaju potrebe za prevozom na lokalnom nivou Intenzivan saobraćaj unutar opštine može da smanji njenu atraktivnost i da uzrokuje niz smetnji i bezbjedonosnih problema 	
		<div>STATUS QUO</div> <div>Prostorni koncept - I</div> <div>Prostorni koncept - II</div>		
		PREDNOSTI		
			<ul style="list-style-type: none"> Stvara kritičnu masu ljudi i radnih mjesta u Žabljaku Može da usredsredi turizam i brendove na Žabljak Ograničava (smanjuje) neophodne investicije u infrastrukturu u ostalim opštinama 	<ul style="list-style-type: none"> Omogućava svakoj opštini da se usko specijalizuje u svojoj oblasti djelovanja Promoviše kulturne i geografske prednosti svake opštine Može da proizvede regionalni brend
		NEDOSTACI		
		<ul style="list-style-type: none"> Loše upravljanje prirodnim resursima može ograničiti budući ekonomski rast Inferioran pristup u oblasti transporta ograničava privlačnost planskog područja kako za stanovništvo, tako i za preduzeća i turiste Ograničava mogućnosti za brendiranje proizvoda Većini opština nedostaju neophodni ljudski resursi za samostalan razvoj Nadmetanje opština u bržem razvoju posla može da uzrokuje neracionalne poreske olakšice 	<ul style="list-style-type: none"> Ne unapređuje društveno-ekonomske uslove u drugim opštinama u zahvatu Plana Može se desiti da Žabljak nema dovoljno raspoloživog prostora da prihvati rast cjelokupnog regiona, a posebno površina neophodnih za industriju Smanjuju se prihodi susjednih opština u oblastima infrastrukture i društvenih servisa 	<ul style="list-style-type: none"> Značajni troškovi infrastrukture Može se ugroziti sposobnost nekih opština da postignu kritičnu masu radnih mjesta i stanovnika

		STATUS QUO	Prostorni koncept - I	Prostorni koncept - II
TURIZAM		PREDNOSTI		
			<ul style="list-style-type: none"> Lokacija dva postojeća skijališta, kao i veliki potencijal za njihovo širenje ili izgradnju novih skijališta, imaju tendenciju da ojačaju poziciju Žabljaka kao regionalnog skijaškog centra. To je i razumljivo, jer se većina terena idealnih za izgradnju novih skijaških staza nalazi upravo ovdje 	<ul style="list-style-type: none"> Žabljak se može specijalizovati za alpsko skijanje, uz druge vidove rekreacije (klizanje, snowtubing, skijanje sa helikopterom ili snowcat-om i dr.) Šavnik se može opredijeliti za nordijsko skijanje, uključujući i sistem alpskih koliba Plužine mogu ponude vožnju motornih sanki na prostranim terenima jugozapadno od gradskog naselja Ovaj razvojni pristup uzima u obzir prirodne potencijale čitavog područja, koje bi ovako širok spektar zimskih rekreativnih aktivnosti moglo da ponudi i evropskom tržištu Smanjuje se rizik od razvojne preopterećenosti Žabljaka, a povećava aktivnost u Šavniku i Plužinama
TURIZAM		NEDOSTACI		
		<ul style="list-style-type: none"> Oba postojeća skijališta nalaze se na području Žabljaka i u zapuštenom su stanju, zbog čega ne nude odgovarajući kvalitet doživljaja kojim bi ovu destinaciju promovisali na tržištu Nedostaju komplementarne aktivnosti (klizanje, "snowtubing" i nordijsko skijanje) U blizini oba skijališta veoma je prisutna neformalna gradnja koja narušava izgled prirodnog okruženja Status quo pristup nosi sa sobom rizik da će, zbog nedovoljne raznolikosti u ponudi, doći do daljeg opadanja posjete u zimskom periodu Rizik od nekontrolisanog razvoja grad Žabljak i nekih naselja u NP 	<ul style="list-style-type: none"> Rizik za NP u slučaju značajnijeg proširenja skijaških aktivnosti u njegovim granicama Nužnost uvođenja visokih i skupih standarda zaštite u cilju prevencije devastiranja NP, uključujući i ograničenja pratećih sadržaja unutar parka Rizik da će Žablaku nedostajati prirodni resursi za razvoj komplementarnih zimskih aktivnosti (kao što su nordijsko skijanje i snowmobiling) Neusklađenost predložene modela razvoja skijaške ponude sa zahtjevima zimskih turista zainteresovanih za pristup širem spektru doživljaja 	

3.6. ODABRANI KONCEPT PROSTORNOG RAZVOJA

Model regionalne rejonizacije je najprihvatljiviji koncept za realizaciju Planske Vizije i budućeg razvoja predmetnog područja. Definisane granice prostornog rasta usmjeravaju ovaj razvoj unutar postojećih naselja svake opštine, što doprinosi maksimalnoj zaštiti prirodnih vrijednosti. Strateške veze između opština promovišu model regionalne ekonomske saradnje i kulturni identitet svake od njih. Model kompaktnog rasta naselja i strategija regionalne infrastrukture smanjuju viškove radne snage i zapostavljenost određenih područja, istovremeno ograničavajući negativan uticaj na prirodne sisteme.



Sika.20: Koncept prostornog razvoja – Planska Vizija – pokretači razvoja

Pokretači razvoja: održiva T.A.K. strategija

Kao rezultat SWOT analize, detaljnog pregleda pribavljenih informacija i podataka, i primjene ključnih principa planiranja za određivanje optimalnog koncepta, kao centralni pokretači razvoja planskog područja definisani su: **Turizam, Agro-industrija i Znanje**, kraće nazvani T.A.K. (od engleskog Tourism, Agri-industry, Knowledge). Oni predstavljaju mogućnosti za dugoročan ekonomski, ekološki i društveni napredak koji se temelji na postojećim prednostima regiona. To su sinergijski elementi koji se međusobno podržavaju i brendiraju Durmitorsko područje kao važnu destinaciju za strane posjetioce, podstičući uz to i ekonomski napredak za stanovništvo Crne Gore.



Slika 21: Pokretači razvoja Durmitorskog područja – Turizam, Agro-industrija, Znanje

Turizam - svojim prirodnim ljepotama Durmitorsko područje privlači posjetioce iz raznih krajeva svijeta, pa turizam, samim tim, predstavlja jedan od glavnih pokretača ekonomskog i društvenog razvoja ovog prostora i osnov za intenzivnu valorizaciju njegovih zaštićenih prirodnih vrijednosti.

- Održivi / eko-turizam visokog kvaliteta, baziran na zdravim stilovima života, promoviše prirodne ljepote i specifičnosti Durmitorskog područja
- Međunarodni standardi za planiranje, izgradnju i upravljanje svim elementima infrastrukture održivog / eko-turizma obezbjeđuju pretpostavke za cjelogodišnje poslovanje

Poljoprivreda - Duga istorija bavljenja poljoprivredom i za nju vezanim djelatnostima na sjeveru Crne Gore igra važnu ulogu u budućem ekonomskom razvoju, društvenom rastu i industrijama koje ne narušavaju životnu sredinu. U tom pravcu, potrebno je:

- Promovisati industrije koje se temelje na ekološki svjesnom i održivom korišćenju resursa, i
- Podsticati poljoprivredne industrije manjeg obima i domaće radinosti koje se temelje na tradicionalnom znanju i aktuelnim praksama ekološke održivosti

Znanje - Ekonomija zasnovana na znanjima, usvojenim kako na lokalnom tako i na regionalnom nivou, uključujući i kulturu, umjetnost, zanate i druge djelatnosti, može da preokrene trenutno prisutan trend iseljavanja stanovništva. Zbog toga je potrebno:

- "Zadržati i obučiti" lokalno stanovništvo i sezonske radnike kako bi mogli da pruže efikasnu podršku ekonomskom rastu područja, i
- Omogućiti dodatnu edukaciju preduzetnika kroz adekvatne obuke i specijalizovane programe

Prednosti i Mogućnosti

Izgrađena sredina

Razvoj lokalnih naselja je moguće podstaći kroz zaštitu i promovisanje graditeljskog i kulturnog nasljeđa, putem edukacije o istoriji i tradiciji. Atraktivnost urbanih jezgara je moguće postići primjenom kompaktnijih oblika izgradnje definisanih zelenim pojasevima. Da bi se očuvao jedinstven arhitektonski karakter područja, kontinuitet u upotrebi građevinskih materijala i načina završne obrade, neophodno je ažurirati postojeću bazu podataka o oblicima izgradnje za potrebe budućih urbanističkih planova i tehnika izgradnje. Opštinski urbani centri, prvenstveno Šavnik i Plužine, nalaze se van granica Prostornog plana, međutim, nude odlične uslove za formiranje sekundarnih opštinskih centara koji bi mogli pružiti podršku ekonomskom razvoju područja obezbjeđujući smještaj za turiste i zaposlene u turističkoj industriji.

Prirodna sredina / okruženje

UNESCO / Čovjek i biosfera definišu Nacionalni park i rijeku Taru kao ključna područja za zaštitu i kao najznačajniji dio u zahvatu Prostornog plana. Ovo područje zahvata i visok procenat prašuma, prirodnih pejzaža i drugih prirodnih fenomena koji mu daju jedinstven karakter. Na relativno malom geografskom prostoru nalaze se izuzetno raznovrsni pejzaži. Ekonomske strategije kao što je npr. FSC logging (sječa drveta u skladu sa propisima Savjeta za upravljanje šumama), koja za cilj ima proizvodnju sertifikovanih drvnih proizvoda, mogle bi da doprinesu povećanju vrijednosti resursa i da minimiziraju uticaj sječe na životnu sredinu.

Uništavanje životne sredine može se ograničiti uspostavljanjem programa za monitoring i sanaciju prirodnog okruženja i jasnim definisanjem zona zaštite, kao i lokacija na kojima se mogu sakupljati plodovi i obavljati druge aktivnosti. Njegovanjem poljoprivrednih i zanatskih djelatnosti malog obima zasnovanih na tradicionalnom znanju i postojećim praksama održivosti životne sredine, moguće je poboljšati zaštitu značajnih osjetljivih djelova Durmitorskog područja.

Infrastruktura

Postoje odlični uslovi za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora, uključujući i solarnu i vjetro energiju, hidro i energiju bio mase. Ove sisteme bi trebalo koristiti gdje god je to moguće kako bi se smanjila potrošnja energije iz neobnovljivih izvora.

Ekonomski i kulturni značaj prirodnih karakteristika planskog područja, kao i značaj za životnu sredinu, naglašava potrebu za povećanjem kvaliteta infrastrukture, za tretmanom otpadnih voda, čvrstog otpada i snabdijevanjem pijaćom vodom, kao i za obezbjeđivanje širokopojsnih komunikacionih sistema.

Saobraćaj

Područje zahvata Plana nalazi se na 2.5h vožnje od Podgorice, a završetkom novog magistralnog puta Risan - Žabljak, ovaj prostor postaje približno jednako udaljen i od grada Dubrovnika i njegovog međunarodnog aerodroma. Izgradnja planiranog autoputa Bar - Boljari dodatno bi popravila dostupnost ovog prostora međunarodnom tržištu. Moguće je poboljšati i kvalitet postojećih regionalnih i lokalnih puteva čime bi se smanjilo trajanje vožnje i povećala bezbjednost i udobnost putovanja.

Privreda / Ekonomija

Prednosti postoje u oblastima poljoprivrede, šumarstva i kontrolisane eksploatacije mineralnih sirovina. Adekvatnom sanacijom lokacija, ove djelatnosti bi se mogle unaprijediti. Privreda se može razvijati organizovanjem cjelogodišnjih ekonomskih aktivnosti kako bi se zadržalo postojeće stanovništvo i sezonski radnici. Ovo se može postići nadogradnjom prednosti agro-zelenih industrija kroz kooperante, obrazovanje i raznovrsnost ponude, i uz pružanje podrške kulturnim i kreativnim djelatnostima.

Turizam

Nacionalni Park se nalazi pod UNESCO zaštitom što predstavlja odličan alat za turistički marketing koji bi se mogao iskoristiti da se unaprijedi turizam u okviru područja obuhvaćenog planom. Ovaj prostor je ostao relativno netaknut sa izvanrednim mogućnostima za organizovanje rekreativnih

aktivnosti kako zimi tako i ljeti. Mnoge aktivnosti se regulišu kroz proces dobijanja sertifikata kako bi se osigurala autentičnost i kvalitet.

Durmitorsko područje ima potencijal da kroz implementaciju strategija zaštite Nacionalnog i budućih regionalnih parkova postane jedna od vodećih eko-turistička destinacija u Evropi. Takođe, turisti se mogu privući uspostavljanjem i finansiranjem profesionalnih informativnih servisa, što će se pozitivno odraziti na iskustvo posjetilaca. Identitet regiona će se dodatno učvrstiti formiranjem turističkog brenda za Durmitorski region kao jedinstvenu destinaciju, uključujući i tematske rute za obilazak (npr. istorijske, religiozne i prirodne atrakcije).

Skijaški Turizam

Na Durmitorskom području prisutna je duga tradicija alpskog skijanja, biatlona, cross country i ski skokova. U neposrednoj blizini grada Žabljaku se nalaze sadržaji koji mogu da podrže ove aktivnosti. Plansko područje ima potencijala za unapređenje ski industrije kroz proširenje i osavremenjavanje postojećih skijališta i uvođenje dodatnih aktivnosti kao što su „snow tubing“, ture na motornim sankama i klizanje na ledu.

Ljudi i ekonomija

Intenzitet opadanje broja stanovnika u regionu se smanjuje tako da neka naselja već imaju dovoljan broj stanovnika za održavanje infrastrukture i ekonomski razvoj. Većina stanovništva ima mogućnost sticanja srednjoškolskog obrazovanja, što predstavlja osnov za stvaranje kvalifikovane radne snage. Postoji mogućnost da se radnici trenutno zaposleni u sektoru poljoprivrede prekvalifikuju za poslove u sektoru zimskog turizma, čime bi se smanjila pojava sezonskih migracija (tj. broj radnika koji se trenutno zapošljava samo ljeti). Netaknuta priroda Nacionalnog parka čini region idealnom lokacijom za razvoj eko-turizma, kulturno-edukativnog turizma, i poljoprivrednog seoskog (poljo-agro) turizma.

4. PLAN

4.1. KONCEPT ORGANIZACIJE, UREĐENJA I KORIŠĆENJA PROSTORA

4.1.1. PLANSKI KONTEKST

Evropski kontekst

Očekuje se da će u narednih 10 godina Centralna i Istočna Evropa uzeti svoj tržišni udio u ostatku Evrope. Crna Gora je u ovom trenutku rangirana na 128 mjesto u svijetu prema veličini ekonomije i očekuje se da će biti prva zemlja u svijetu po rastu inostranih posjetilaca (prihodi od inostranih turista) u periodu od 2010g. do 2020g. (11.4% godišnji rast u poređenju sa svjetskim prosjekom od 5.2%).

Novo Evropsko prostorno planiranje - održivi razvoj u Evropi

U posljednjih deset godina Evropska Unija je usvojila brojna razvojna dokumenta, uključujući i nekoliko sve-Evropskih razvojnih inicijativa, čiji fokus predstavlja novu generaciju prostorno planskih dokumenata. Novo prostorno planiranje prema Evropskim i regionalnim dokumentima o održivom razvoju se odnosi na opšte upravljanje prostorom i uticalo je na brojne izmjene u politici izrade prostorno planske dokumentacije.

Dimenzija koja je proizašla kao rezultat novih razvojnih dokumenata je politika strateškog prostornog razvoja vezana za principe ekološke države. Mnoge razvojne aktivnosti su međusobno povezane, što predstavlja izazov za donosiocje odluka. One uključuju:

- Urbani i regionalni ekonomski razvoj
- Raspodjelu demografskog rasta i razvoja među regionima i urbanim i ruralnim područjima.
- Planiranje saobraćaja i infrastrukture za prenos podataka
- Zaštitu staništa, pejzaža i značajnih prirodnih područja.
- Kontrolu gradnje i vlasništvo nad zemljištem.
- Mjere kontrole prostornog uticaja na tradicionalne sektore realne ekonomije, politike socijalnog staranja.

Prostorna strategija Crne Gore je zasnovana na globalizaciji, Evropskim integracijama, tržišnoj ekonomiji, ubrzanom napretku informacione tehnologije, urbanim razvojnim trendovima, demografskim disparitetima, povećanju ekološke svijesti kod ljudi. Održivi razvoj podrazumijeva da su svi dugoročni procesi i faktori upravljanja uzeti u obzir, a posebno, očuvanje i razvoj šuma kao vitalnih ekosistema, mreže zelenih koridora, prioritet očuvanja prirodnih vrijednosti i poštovanje tradicionalnih arhitektonskih struktura kao podrške turističkoj industriji.

Ciljevi prostornog razvoja do 2020 uključuju:

- Minimiziranje regionalnih dispariteta u ekonomskom i socijalnom razvoju;
- Obezbeđivanje boljih uslova života u svim regionima Crne Gore;
- Harmonizovanje prostornog razvoja sa prostornim potencijalima /šansama i ograničenjima;
- Razumnu upotrebu prirodnih resursa;
- Integrisanje Crne Gore u Evropsku Uniju;
- Razvoj i integrisanje u preko-granične regione i bliža saradnja na polju regionalne ekonomije;
- Razvoj, infrastrukture, zaštite životne sredine, itd.; i
- Implementacija postojećih pravnih uslova i prostornih planskih dokumenata, kao i međunarodnih konvencija koje se tiču prostornog razvoja Crne Gore.

Durmitorsko područje predstavlja prostor prirodnih dobara i drugih značajnih prirodnih resursa, posebnih prirodnih vrijednosti i kulturno-istorijskih dobara od izuzetnog nacionalnog značaja.

Sušтина izrade Prostornog plana za Durmitorsko područje jeste da definiše smjernice za razvoj i zaštitu ovog prostora, odnosno da omogući korišćenje potencijala uz minimalnu degradaciju prirodnih i stvorenih resursa. Vizija razvoja Durmitorskog područja podrazumijeva privredni razvoj sa osloncem na turizam kojim se valorizuje prirodno i stvoreno nasljeđe u cilju održivog i ekonomskog rasta Regiona.

Da bi se predmetno područje sagledalo u cjelini i ravnopravno, obradi elemenata koncepta pridružen je i širi prostor oko Durmitorskog područja i Sjevernog regiona Crne Gore.

Kvalifikacija Durmitorskog područja kao područja posebne namjene urađena je kroz sagledavanje potencijala međusobno povezanih gradova i naselja, u kojima su razvojne aktivnosti komplementarne i pružaju mogućnost jačanja ukupnog sistema urbanog i ruralnog područja, kao i valorizacije značajnih

prirodnih i ambijentalnih vrijednosti Durmitora, Sinjajevine, Maglića, Volujka, Ljubišnje i drugih planinskih masiva.

Odabrani pravci prostornog razvoja, u sprezi sa donijetim prostornim planovima, strategijama i programima korišćenja i uređenja prostora, poslužili su kao osnov za definisanje koncepta organizacije prostora, uređenja i zaštite Durmitorskog područja.

4.1.2. CILJEVI RAZVOJA

Neusklađenost turističkog razvoja i divlje ljepote, zajedno sa neplanskim intervencijama u sred prirodnih resursa Durmitorskog područja danas su očigledni za svakog posjetioca. Planerski cilj je da se ovaj trend potpuno preokrene, i da se predloži formiranje zone sa očuvanim prirodnim resursima između izgrađenih naselja i lokaliteta, koji će funkcionisati u skladu sa održivim eko-turističkim principima, okruženi brendiranim poljoprivrednim aktivnostima sa odgovarajućim upravljanjem i zdravom sredinom. Uz stratešku povezanost centara, kapija, prirodnih, istorijskih i kulturnih spomenika svih opština unutar regiona, promovisaće se kolaborativan regionalni razvoj i ekonomski rast.

Cilj razvoja je da se u toku narednih 10 godina u zoni Durmitorskog područja zaštite i valorizuju svi prirodni, društveni i kulturni resursi, uključujući i bogat biodiverzitet, atraktivne pejzaže i kulturne vrijednosti. Ovo tržište može biti promovisano i brendirano kao idealna destinacija „**divlje ljepote**“ koja nudi mogućnosti za razvoj cjelogodišnjih, raznovrsnih aktivnosti eko turizma malog uticaja, od značaja kako za državu Crnu Goru, tako i za Evropsku Uniju.

Da bi se obezbijedila raznovrsnost ekonomskog sektora, neophodno je obezbijediti različite mogućnosti za zapošljavanje. Ovo je takođe važno da bi se izbjegle pretjerane globalne i sezone fluktuacije radne snage u privredi, što je jedna od glavnih odlika privrede koja se oslanja na turizam. Planom je stavljen akcenat na razvoj agro-industrije (poput uzgoja stoke; proizvodnje mlijeka, proizvodnja vune, pčelarstvo, hortikultura i drvna industrija, i dr.), koja će se razviti kao komplementarna sekundarna djelatnost u odnosu na turizam. U zoni zahvata će se vršiti proizvodnja različitih organskih poljoprivrednih proizvoda, kao i njihova prodaja turistima, centrima u zoni Durmitorskog područja i okruženja. Ovo će pomoći pri stvaranju jedinstvenog identiteta i brenda za zonu zahvata Plana.

S obzirom na prirodne karakteristike Durmitorskog područja i nasljeđenu osjetljivosti ove sredine, održivi razvoj i očuvanje prirodne sredine biće od izuzetne važnosti. Nelegalna, tj neformalna izgradnja je ugrozila prigradska naselja Borje, Tepačko Polje, Palež, Pitomine, Motički Gaj, Virak i Pašinu vodu, i dovela do stvaranja ambijenta turističke destinacije i doživljaja niskog kvaliteta. Na strateškim lokacijama, predložena je djelimična sanacija i legalizacija neformalnih naselja. Plan je posvećen zaštiti životne sredine i održivoj upotrebi prirodnih resursa, gdje je neophodno uspostavljanje namjenskih politika.

Prostorni plan za Durmitorsko područje predlaže efektivnu implementaciju principa održivog razvoja u sektoru turizma i agro-industrije.

4.1.3. RAZVOJNA STRATEGIJA

Osnovna struktura i strategija planskog koncepta za Durmitorsko područje će se zasnivati na smjernicama Prostornog plana Crne Gore (2008g.)

Prostorni plan Durmitorskog područja će poštovati ispod navedene strategije za realizaciju ciljeva Plana.

Razvojne strategije	Usklađenost sa principima PPCG 2008
1. Zaštita prirodnog područja i šuma	PPCG 2008 Princip 1
2. Formiranje jasne granice naselja formiranjem zelenih koridora oko naselja.	PPCG 2008 Princip 1
3. Legalizovanje postojećih naselja.	PPCG 2008 Princip 7 PPCG 2008 Princip 4
4. Konsolidacija raštrkane šeme razvoja u okviru postojećih razvojnih Zona / urbana čvorišta (nodes), naime Žabljak (zonski centar i turistički centar) i pod-zone (sekundarni centri) poput Njegovuđa, Boana, Borja, Šćepan Polja, i	PPCG 2008 Princip 7 PPCG 2008 Princip 2

ski-rizorta Savin Kuk.	PPCG 2008 Princip 8
5. Razvoj agro-indusrije (poljoprivreda, organski uzgoj voća i povrća i proizvodnja mlijeka, uzgoj stoke, pčelarstvo, hortikultura, proizvodnja vune, rukotvorine od drveta, između ostalog) kako bi se konsolidovao i promovisao ruralni rast, preokrenula demografsko osipanje i stvorio regionalni brend.	PPCG 2008 Princip 3 PPCG 2008 Princip 8
6. Razvoj ključne kapije i izrazite pristupne tačke regionu i kapije ka Nacionalnom parku.	PPCG 2008 Princip 1 PPCG 2008 Princip 2 PPCG 2008 Princip 6
7. Uspostavljanje strogih smjernica sanacije i izgradnje, kako bi se stvorila koherentna slika urbanog prostora, zasnovana na tradicionalnom arhitektonskom stilu uz primjenu principa i građevinskih sistema moderne arhitekture.	PPCG 2008 Princip 4
8. Očuvanje, unaprijedjenje i promovisanje vrijednog graditeljskog nasljedja, poput manastira i etno-kulturoloških sela.	PPCG 2008 Princip 2 PPCG 2008 Princip 4
9. Izgradnja održive infrastrukture (voda, energija, tetman otpadnih voda, itd.) na širem području.	PPCG 2008 Princip 7
10. Stvaranje mreže eko-koridora koja bi povezivala područja divlje ljepote u okviru NP Durmitor, Regionalnih parkova, NP Biogradska gora, prekograničnih prirodnih područja, i kanjona rijeke Tare. Ovi koridori će postati zelena tampon zona između postojećih naselja i zaštićenih zona unutar prirodnih cjelina, moguće ih je razviti i kao dopunu turizma, sa mrežom staza za vožnju bicikla i pješaćenje i takođe. Eko-koridori mogu da budu u formi individualnih koridora ili kombinacije dva ili više veza. npr.: - Vještačke infrastrukturne veze kao npr. hidro-elektro-distributivni koridori i regionalni autoputevi; - Prirodni – rijeka Tara; - Turizam – staze za pješaćenje/vožnju bicikla, rute za splavarenje, staze agro-industrije, religiozne/kulturne rute, itd.; - Vještačke prirodne veze kao na primjer zelene rute duž regionalnih autoputeva; šuma / i parkovske veze, između ostalog.	PPCG 2008 Princip 1 PPCG 2008 Princip 2

4.1.4. PROSTORNA ORGANIZACIJA

Model prostornog razvoja Durmitorskog područja je prepoznat kao dio modela regionalne rejonizacije. Model regionalne rejonizacije podrazumijeva koordinisani razvoj na nivou 5 opština - Žabljak, Pljevlja, Plužina, Šavnik, Mojkovac.

Ovim modelom se naglašavaju fizičke i strateške veze između pojedinih opština, čime se podržava regionalni ekonomski model.

Regionalna rejonizacija Durmitorskog područja stvara mogućnost za skladan, uravnotežen i ravnomjeran privredni razvoj. Saradnja 5 opština značiće mogućnost privlačenja sredstava za rješavanje lokalnih i regionalnih problema, koja u suprotnom ne bi bila dostupna. Otvara se mogućnost za sprovođenje reformi, smanjenje razlika u stepenu razvijenosti pojedinih područja, integracije u širem smislu. Kompaktna slika razvoja regiona doprinosi racionalnijem pristupu planiranja infrastrukture i ograničavanja negativnog uticaja na prirodnu sredinu. Formiranjem regionalnog savjeta opštine bi mogle preuzeti inicijativu i odgovornost za svoj dalji razvoj.

Kroz model regionalne rejonizacije stvorice se fizička i politička sinergija između Žabljaka, Plužina i Šavnika, kao i usklađen funkcionalan odnos između Žabljaka kao primarnog centra turizma i Njegovuđe i Boana, kao sekundarnih centara razvoja Durmitorskog područja

Međunarodna zaštita i priznatost prostora svakako predstavlja komparativnu prednost predmetnog područja, a u regionalnim okvirima značajno je podiže i blizina Kolašina i oblasti Bjelasice i Komova, Nacionalnog parka Biogradska gora, Plava i oblasti Prokletija, koji svojim ljepotama i vrijednostima upotpunjuju turističku ponudu i omogućuju integralni regionalni razvoj Sjevernog regiona.

U širim regionalnim okvirima i za jačanje prekogranične regionalne saradnje od izuzetnog je značaja projekat "Via Dinarica" koji pruža mogućnost sinergije između Slovenije, Hrvatske, Bosne i Hercegovine i Crne Gore. Inicijativa se odnosi na stvaranje long trejla "Via Dinarica" koji podrazumijeva uspostavljanje planinarsko-biciklističke transferzale u cilju promovisanja održivog razvoja na području regiona Dinarskog luka.

Ovakvo prekogranično partnerstvo i inicijativa, obezbijedili bi lokalni i regionalni ekonomski razvoj putem odgovornog planiranja i korišćenja prirodnih resursa regiona Dinarskog luka.

Razvojem planski usmjerenog dvosezonskog turizma, Durmitorsko područje bi nadalje iskristalisalo svoj regionalni i nadregionalni status uz razvoj i integraciju komplementarnih aktivnosti, kao što su razvoj poljoprivrede i ekonomije zasnovane na znanju, naravno uz stalnu zaštitu prirodne i životne sredine.

Pored sporsko-rekreativnih potencijala prepoznata je i kombinacija turizma i kulturno istorijskih i ambijentalnih vrijednosti, kroz promociju posjete nizu graditeljskih i sakralnih objekata Durmitorskog regiona, kao što je manastir Piva u Plužinama, Husein-pašina džamija i manastir Svete Trojice u Pljevljima, manastir Dobrilovina u opštini Mojkovac.

Potrebno je obezbijediti zajednička ulaganja u magistralne i regionalne saobraćajnice, u javni prevoz, međugradski saobraćaj, carpooling gdje je to izvodljivo i prikladno, i usluge gradskog saobraćaja. Treba obezbijediti javni, kolektivni prevoz do glavnih atrakcija u zoni zahvata, posebno u široj zoni Nacionalnog parka. Ove destinacije uključuju lokalitet Savin Kuk, kanjon rijeke Tare, Regionalni park Piva, Sinjajevinu, Ljubišnju i Pivsko jezero. Autobuska usluga od najvećih naselja i čvorišta do tih destinacija će obezbijediti jednostavan pristup i smanjivanje saobraćajne opterećenosti puteva.

Preporučuje se da saobraćajne veze tangiraju sva značajna naselja i turističke lokalitete, čime se maksimizira kretanje između gradskih područja. Grad Mojkovac treba promovirati kao regionalnu saobraćajnu kapiju, naglašavajući njegove postojeće drumske i željezničke veze sa kontinentalnom Evropom i Jadranskim morem.

Turizam, Poljoprivreda i Obrazovanje su identifikovani kao glavni pokretači razvoja i planiranja prostora, koji će omogućiti dugoročan ekonomski, ekološki i društveni razvoj, baziran na već postojećim prednostima ovog područja.

Ovo su elementi koji se međusobno podržavaju, čine sinergiju i brendiraju područje regiona kao destinaciju za posjetu, obezbjeđujući istovremeno ekonomski napredak stanovnicima čitave Crne Gore.

Turizam

Svojim prirodnim ljepotama, Durmitorsko područje privlači posjetioce iz cijelog svijeta, pri čemu turizam predstavlja jedan od glavnih pokretača ekonomskog i socijalnog rasta. Održivi eko-turizam visokog kvaliteta, organizovan tokom cijele godine, pruža jaku valorizaciju prirodne sredine.

Poljoprivreda

Duga tradicija bavljenja poljoprivredom i sličnim djelatnostima na sjeveru Crne Gore igra važnu ulogu u budućem ekonomskom rastu, promovišući industrijske grane koje ne narušavaju životnu sredinu. Omogućiće se organizovanje manjih poljoprivrednih industrija i kućnih radinosti, koje se baziraju na tradicionalnom znanju i aktuelnim praksama ekološke održivosti.

Obrazovanje

Ekonomija zasnovana na znanju inkorporirana u lokalnu i regionalnu praksu, uključujući i kulturne djelatnosti, umjetnost i zanate, ima mogućnost da preokrene trenutno prisutan trend iseljavanja. Zadržavanjem i obučavanjem lokalnog stanovništva i radne snage, kao i organizovanjem obrazovanja, obuke i programa komunikacija za preduzetnike, pospješice se ekonomski rast područja.

Osnovno razvojno privredno opredeljenje Durmitorskog područja su eko turizam i poljoprivreda, uz kontrolisanu upotrebu resursa i proizvodnju energije.

Planirano je da se vrijedni prirodni i kulturni resursi valorizuju za stvaranje bogate **turističke ponude** na cijelom Durmitorskom području.

Raznolika istorija je rezultirala stvaranjem velikih i upečatljivih raznovrsnosti na istorijskom, arheološkom i religioznom planu. Dijelom zbog relativne fizičke izolovanosti uzrokovane fiziografijom terena, lokalna kultura se još uvijek odlikuje u velikoj mjeri očuvanim bogatim raznolikostima kulturnih resursa. Tradicionalni način života, način života u planinskom selu i jaka poljoprivredna ekonomija su još uvijek veoma zastupljeni u ovom regionu.

Lokalna kuhinja i uzgajanje organskih prehrambenih proizvoda predstavljaju priliku za razvoj jakog kulinarskog programa i proizvoda.

Trenutni turistički trendovi podstiču destinacije kao što je Durmitor, koji još uvijek ima relativno netaknutu prirodu, prirodne resurse, bogato kulturno naslijeđe i posebnu lokalnu kulturu. Region u cjelosti može da profitira od rastućeg trenda povećane potražnje za što autentičnijim iskustvima i očuvanjem posebnog "doživljaja" destinacije na međunarodnom tržištu (takođe poznato pod nazivom „geoturizam“). Obzirom da je Duritorsko područje relativno novo u pogledu razvoja svojih turističkih resursa, ovo za njega može biti i dodatna prednost jer mu omogućava da uči na uspjesima i greškama drugih sličnih regiona u svijetu. Durmitor ima potencijala da postane primjer za održivi eko-turizam kroz usklađivanje održivog planiranja turizma, projektovanja i razvoja.

Planom se predlaže koncept cjelogodišnjeg poslovanja.

Kako je **obrazovanje** jedan od najboljih indikatora budućeg ekonomskog i finansijskog uspjeha i kvaliteta života stanovništva, predlaže se uvođenje mjera koje bi unaprijedile obrazovnu infrastrukturu Durmitorskog regiona.

Imajući u vidu da su naselja u području zahvata plana ruralna i raštrkana, primjena savremene tehnologije pri povezivanju učenika sa nastavnicima biće ključ budućeg uspjeha. Planira se proširenje širokopojasne telekomunikacione mreže za potrebe ove regije. Proširenje širokopojasnog pristupa internetu, u kombinaciji sa online kursovima za obuku će značajno poboljšati pristup zajednice obrazovnoj infrastrukturi.

Kursevi treba da obuhvate različite discipline, uključujući i učenje jezika, poslovnu administraciju i upravljanje poljoprivrednim gazdinstvom.

Sistem obrazovanja prisutan u području zahvata Plana bi trebalo prilagoditi potrebama lokalnih kompanija. Usklađivanjem nastavnog plana i programa sa potrebama lokalnih kompanija osiguraće se da studenti posjeduju neophodne vještine pri njihovom pridruživanju radnoj snazi.

Veće zajednice kao što su Pljevlja, Mojkovac i Žabljak bi trebalo da sarađuju sa državnim predstavnicima u cilju izrade nastavnog plana i programa školovanja koji bi nudio specijalizovane programe vezane za uzgoj poljoprivrednih proizvoda, upravljanje malim preduzećima, kulinarske vještine i ugostiteljstvo.

U cilju stvaranja uslova za što bržu i efikasniju implementaciju planskih rješenja predlaže se formiranje regionalnog nadležnog tijela, koje će pratiti razvoj i sprovođenje politike Durmitorskog područja.

Kreiranje **brenda "Durmitorsko područje"** pomoglo bi u privlačenju turista, investitora i stanovnika na područje obuhvaćeno Prostornim planom.

Glavne odlike prostornog modela su sljedeće:

Čvorišta / Nodes

Urbanizovana naselja unutar zahvata Prostornog plana čije se širenje kontroliše rigidnim granicama rasta, sa dovoljnom kritičnom masom stanovnika i zaposlenih da podrže niz različitih namjena i servisa. Gustina naseljenosti u čvorištima će biti veća nego u okolnim ruralnim naseljima i imaće izrazit intenzitet sa prepoznatljivim centrom u vidu javnih objekata, trga, javnog uređenog prostora, itd. Ograničavanjem rasta unutar granica postojećih naselja obezbjeđuje se maksimalna zaštita prirodnih područja. Kompaktna šema rasta i regionalna infrastrukturna strategija minimiziraće viškove i nedostatak servisa, i ograničiće uticaj na prirodni sistem.

Kapije, ulazi u Nacionalni park

Tačke ulaska u zonu obuhvata PPPN Durmitorsko područje tj. Nacionalni park Durmitor, koje kreiraju izraziti osjećaj dolaska i identiteta. Kapije mogu da imaju različite teme (rekreativna, kulturna, saobraćajna i dr.) i ne moraju nužno da budu čvorište / node.

Eko-koridori

Eko-koridori predstavljaju strateške veze između centara, lokaliteta, kapija, spomenika prirode, istorijskih spomenika i drugih objekata u granicama zone zahvata, kao i između zone zahvata i ostalog dijela prostora Crne Gore i prekograničnog područja. Eko koridori promovišu kolaborativni razvoj i ekonomski rast regiona. Eko-koridori mogu da budu u formi individualnih ili u formi kombinacije dvije ili više veza. Npr.:

- Izgrađena infrastrukturna mreža, poput hidro-električnih koridora i regionalnih puteva;
- Prirodni – rijeka Tara;
- Turistički sadržaji – staze za pješaćenje, vožnju bicikla, rute za splavarenje, poljoprivredne staze, religiozne / kulturne staze, itd.;
- Izgrađene prirodne veze kao što su zelene rute duž regionalnih puteva; šumske / parkovske veza između njih.



Koncept organizacije i uređenja prostora definisan je tako da omogućava zaštitu i valorizaciju prirodnih vrijednosti i potencijala u skladu sa principima održivog razvoja.

Nacionalni park Durmitor je centralni motiv za planiranje razvoja, adekvatnih mjera zaštite i turističke ponude predmetnog područja. Nacionalni Park "Durmitor" predstavlja jedini nacionalni park u Crnoj Gori koji ima dvostruku međunarodnu zaštitu. Nacionalni park i rijeka Tara sa svojim kanjonom su dio UNESCO-vog program zaštite svjetske baštine.

Planskim rješenjem predviđeno je proglašenje Regionalnog parka PIVA, čime je obezbijeđeno prostorno i funkcionalno – ekološko povezivanje zaštićenih

prirodnih dobara u Crnoj Gori i Bosni i Hercegovini. Predlaže se da ulaz u Regionalni park bude u Mratinju, gdje bi se osnovao i info punkt, kao i pratili servisni sadržaji za obilazak i boravak parka.

Na teritoriji čitavog područja planirana je mreža pješačkih i planinarskih puteva i staza, čiju okosnicu čini međunarodna pješačka transferzala "Via Dinarica", koja prati eko koridor od područja Bjelasice i Komova do područja Nacionalnog parka Sutjeska. Koridor "Via Dinarica" će predstavljati kombinaciju turizma i zaštite prirode kroz promociju pješaćenja, biciklizma, raftinga, kajaka i drugih avanturističkih aktivnosti. Planirana je i turistička Top Mount biking staza.

4.1.5. NASELJA I LOKALITETI

Koncept organizacije prostora Durmitorskog područja predviđa revitalizaciju, uz neznatnu dogradnju, postojećeg sistema naselja.

Predviđena je revitalizacija gradskih jezgara, seoskih naselja i katuna, kao i legalizacija nelegalnih naselja koja su nastala uglavnom kao posljedica izgradnje velikog broja vikendica u poslednjih nekoliko godina. Predviđena je rekonstrukcija i dogradnja saobraćajne i tehničke infrastrukture.

Jedno od osnovnih opredeljenja je smanjenje šeme razudjene izgradnje i urbana konsolidacija. Smanjenje razudjene izgradnje je od suštinskog značaja za stvaranje kompaktnih naselja i centara, kao i zaštitu prigradskih poljoprivrednih zemljišta i prirodnih predjela u zahvatu Plana. U kompaktnoj zajednici lakši je pristup potrebnoj infrastrukturi, sadržajima i uslugama.

Veoma je važno uspostavljanje strogih granica rasta oko postojećih naselja na Durmitorskom području. Kako bi se smanjila potrošnja zemljišta, sva naselja su planirana sa višim indexom izgrađenosti u centralnoj zoni. Stambena izgradnja treba da slijedi modele koji koriste zemljište na mnogo efikasniji način, istražujući alternativne arhitektonske forme, uključujući zajedničke zelene površine, stimulisane izgradnje vila, a smanjivanje apartmanskih struktura.

Planirana je dogradnja postojećih i izgradnja novih turističkih lokaliteta.

S obzirom da hotelska turistička ponuda ima veći promet i bolja je podrška lokalnoj privredi, izgradnja hotelskih objekata na bazi eko-turizma ima prednost u odnosu na izgradnju ostalog turističkog smještaja. Kod hotelskih objekata je potrebno manje građevinskih struktura, pa je i uticaj na prirodu i predjele manji.

Očekuje se da hotelski kapaciteti, turistička naselja i ostali turistički smještaj budu na lokacijama glavnih atrakcija, kako bi se smanjila potreba korišćenja privatnih automobila i prevoza, i stvorila mogućnost pješaćenja od jedne lokacije do druge.

Uspostavljena je mreža naselja i turističkih lokaliteta :

- **Žabljak** - primarni turistički i ekonomski centar Durmitorskog područja, opštinski centar
- **Njegovuđa** – sekundarni ekonomski centar Durmitorskog područja
- **Boan** – sekundarni ekonomski centar Durmitorskog područja

- **Lokalitet Savin Kuk** – sekundarni turistički i ekonomski centar Durmitorskog područja
- **Lokalitet Štuoc** - tercijarni turistički centar Durmitorskog područja

Grad Žabljak

Grad Žabljak je ekonomski i turistički centar Durmitorskog područja, koji se prostire na površini od 1658.50 ha. On je i administrativni opštinski centar u kome su koncentrisani sadržaji stanovanja, javnih funkcija i privrednih djelatnosti. Saobraćajno je povezan sa okruženjem iz pravca Podgorice, Pljevalja i Plužina.

Grad je lociran u središtu Durmitorskog područja, uz samu granicu Nacionalnog parka. U zoni Ivan do je planirana glavna kapija za ulaz u Nacionalni park.

Predviđena je urbana konsolidacija građevinskih struktura, rekonstrukcija i sanacija postojeće i izgradnja nove saobraćajne i tehničke infrastrukture, izgradnja turističkih kapaciteta, hotela i turističkog naselja, legalizacija dijela nelegalnih objekata. Za čitavo područje grada planirano je urbano opremanje i revitalizacija devastiranih prirodnih objekata.

Planirani broj stanovnika do 2020g. iznosi 2345, broj domaćinstava 834, i broj zaposlenih 964 od kojih 445 u turizmu, 30 u servisima, 60 u poljoprivredi, 65 u industriji, 77 u obrazovnim institucijama, 37 u zdravstvu i 250 u državnoj upravi, saobraćaju i ostalim djelatnostima.

U dijelu društvenih djelatnosti zastupljeni su kapaciteti predškolskog, osnovnog i srednjeg obrazovanja, zdravstva i socijalne zaštite.

Za period do 2020g. se predlaže osnivanje visokoškolske ustanove – fakulteta iz domena održivog razvoja i zaštite životne sredine, kojim bi se stanovništvu Žabljacka i susjednih opština omogućilo sticanje obrazovanja, uspjeh na tržištu rada, kao i pomoć lokalnim kompanijama u poslovima administracije i upravljanja poljoprivrednim gazdinstvima i predzećima. Pretpostavka je da bi otvaranje fakulteta doprinijelo zadržavanju stanovništva u regionu.

U okviru kulturnih aktivnosti i sadržaja predlaže se osnivanje etno muzeja u kome bi se moglo steći znanje o bogatoj lokalnoj istoriji i kulturi, kao i informacije o tradicionalnoj graditeljskoj baštini i arhitekturi.

U okviru sadržaja sporta i rekreacije predlaže se izgradnja sportskog centra na teritoriji grada, u okviru koga bi bila izgrađena sportska sala za 2000 gledalaca, olimpijski bazen za 500 gledalaca, min. 2 fudbalska terena FIFA standarda, sportski tereni za košarku, odbojku i tenis. Uz ove sadržaje u okviru centra bi se izgradila i dječija igrališta i tereni, kao i svi potrebni prateći sadržaji.

U dijelu privrednih djelatnosti planiran je razvoj turističkih kapaciteta. Planirani kapacitet za grad Žabljak iznosi 2175 turističkih ležaja, i to do 1780 ležaja u hotelskom smještaju, 20 ležaja u odmaralištu i 375 ležaja u privatnom smještaju. Hotelskim kapacitetima obuhvaćeni su rekonstruisani postojeći hoteli Planinka, Jezera i Durmitor, kao i novi hoteli Žabljak na mjestu postojećeg. Predlaže se da ostali novi hoteli budu locirani u centru grada na lokacijama postojećih dotrajalih objekata, kao i na slobodnim lokacijama na potezu prema hotelu Planinka i Kovačkoj dolini. Turistički ležaji u privatnom smještaju organizovaće se u postojećim individualnim stambenim objektima i vikendicama, uključujući i nelegalne objekte.

U turističku ponudu uključuje se i ponuda organizacije i smještaja ekskurzija, organizacija splavarenja na rijeci Tari i ture planinarenja u zoni Nacionalnog parka.

U gradu je planirana izgradnja značajnih saobraćajnih i infrastrukturnih objekata i to: centralna stanica javnog prevoza Durmitorskog područja, izgradnja sistema za prečišćavanje otpadnih voda i transfer stanice za reciklažu otpada.

Njegovuđa

Naselje Njegovuđa je subopštinski centar opštine Žabljak i Durmitorskog područja, površine 689.01ha. Saobraćajno je povezan sa okruženjem.

Predviđena je urbana rekonstrukcija i dogradnja postojećih građevinskih struktura, rekonstrukcija i dogradnja saobraćajne i tehničke infrastrukture, urbano opremanje.

Planirani broj stanovnika do 2020. god. iznosi 230, broj domaćinstava 84, i broj zaposlenih 65 od kojih će se 25 baviti poljoprivredom, 10 će biti zaposleno u industriji i 30 u turizmu i servisima.

U Njegovuđi su koncentrisani sadržaji stanovanja i društvenih djelatnosti, a Planom se predviđa značajan razvoj privrednih djelatnosti. Njegovuđa je planirana kao centar poljoprivrednih aktivnosti i glavni punkt za opravku alata opštine Žabljak i šireg područja.

U okviru poljoprivrednih sadržaja planiran je centar za otkup mesa, klanica i sušara, prerađivački sektor za otkup i preradu mljijeka, sabirno – distributivni centar zdrave hrane i otkupna stanica, sušara i pogoni prerade ljekovitog bilja i šumskih plodova.

U okviru turističke ponude predviđena je adaptacija postojećeg motela kapaciteta 20 ležaja, kao i ponuda organizovanja konjskih trka. U okruženju naselja predviđena je izgradnja aerodroma kategorije 3C, sa kojeg bi se moglo organizovati rekreativno, sportsko letenje malim avionima.

Boan

Naselje Boan je subopštinski centar opštine Šavnik i Durmitorskog područja. Saobraćajno je povezan sa Šavnikom i Žabljakom i obuhvata površinu 25.02ha.

Predviđena je urbana rekonstrukcija i dogradnja postojećih građevinskih struktura, rekonstrukcija i dogradnja saobraćajne i tehničke infrastrukture, urbano opremanje.

Planirani broj stanovnika do 2020g. iznosi 50, broj domaćinstava 19, i broj zaposlenih 25 od kojih 15 u turizmu a 10 u poljoprivredi i preradi.

U Boanu su koncentrisani sadržaji stanovanja i društvenih djelatnosti, u okviru kojih zdravstvena stanica i apoteka. Planom se predviđa razvoj privrednih djelatnosti. Od poljoprivrednih sadržaja planiran je centar za otkup i preradu mljijeka, sabirni centar, sušara i prerada ljekovitog bilja i šumskih plodova.

U okviru turističke ponude predviđena je rekonstrukcija i adaptacija postojećeg motela kapaciteta 48 ležaja, kao i organizovanje punkta vožnje motocikla.

Lokalitet Savin Kuk

Lokalitet Savin Kuk obuhvata zonu postojećeg skijališta Savin Kuk, površine 382.90ha.

U zoni postojećeg skijališta Planom je, osim ski kapaciteta, predviđena izgradnja turističkih hotelskih kapaciteta 800 ležaja, rekonstrukcija postojećeg privatnog smještaja 165 ležaja, komercijalnih sadržaja i servisa. Lokalitet je planiran kao destinacija visoke kategorije i kvalitetne ponude, namijenjena prvenstveno posjetiocima koji se bave sportom. U zoni ski kapaciteta planirana je rekonstrukcija i uređenje postojećih ski terena, izgradnja novih ski terena i staza, postavljanje novih ski liftova. Planirana je i izgradnja terena za vožnju motornih sanki, teren za sankanje, kao i svi potrebni prateći servisi.

Sadržaji će omogućiti aktivnosti tokom čitave godine. U okviru sadržaja zimske ponude planirano je skijanje različitog nivoa na stazama različitog nagiba, za oko 3800 skijaša dnevno. U okviru sadržaja ljetnje ponude predviđeno je organizovanje tura pješaćenja i planinarenja, liftovsko razgledanje predjela, vožnja bicikala po planinskim stazama.

Poseban dio ponude lokaliteta Savin Kuk čini prostor Motički gaj – Virak – Pošćenski kraj – Pašina voda, kontaktna zona postojećih individualnih stambenih objekata i vikendica, površine 170 ha, formirana uz saobraćajnicu koja vodi iz grada Žabljaka. Veliki broj ovih objekata su nelegalni objekti izgrađeni u poslednjih 10 godina na prostoru sela Virak, Pošćenski kraj i Pašina voda. Planom je predviđena urbana rekonstrukcija izgrađenih struktura, rekonstrukcija saobraćajne mreže i izgradnja tehničke infrastrukture. U okviru urbane rekonstrukcije predviđena je sanacija legalno izgrađenih objekata, kao i legalizacija jednog broja nelegalno izgrađenih objekata. Legalizacija objekata će se vršiti prema pravilima za pretvaranje neformalnih naselja u formalna, a u skladu sa planskom dokumentacijom koja će se usvojiti za ovu zonu. U okviru izgrađenih objekata na prostoru Motički gaj – Virak – Pošćenski kraj – Pašina voda, osim stambenih planirani su i turistički kapaciteti u privatnom smještaju, ponuda bred & breakfast, 100 ležaja. Planiran je i niz komercijalnih sadržaja ugostiteljstva, trgovine i servisa, zdravstvena ambulanta i apoteka, koji bi činili dopunu ponude lokaliteta Savin Kuk.

Planirani broj stanovnika do 2020. g. iznosi 385, broj domaćinstava 115, i broj zaposlenih 250 od kojih je većina u turizmu i pratećim sadržajima planiranim u ovoj zoni.

Lokalitet Štuoc

Lokalitet Štuoc se nalazi na samo nekoliko kilometara udaljenosti od grada Žabljaka, i zahvata površinu 90.50ha. Čini ga naselje individualnih stambenih objekata i vikendica, i skijalište sa turističkim kapacitetima.

U okviru skijaškog centra planirana je izgradnja turističkih smještajnih kapaciteta, kapaciteta sportskih aktivnosti, komercijalnih sadržaja i servisa. Sadržaji će omogućiti aktivnosti tokom čitave godine.

Obezbijeđen je kolski prilaz lokalitetu, a posebnu atrakciju čini sistem žičara koji turiste i posjetioce dovoze sa stanica pored hotela Durmitor i iz centra Žabljak, preko stanice Bosača.

U dijelu kapaciteta zimskih sportova planirana je izgradnja terena i staza za skijanje, snowbord i nordijsko skijanje, za oko 2500 skijaša dnevno. Planom je predviđena rekonstrukcija postojećih ski žičara i staza, koje svojom širinom i kvalitetom ne ispunjavaju kriterijume savremenog, modernog skijališta, i izgradnja novih staza, postavljenih u skladu sa prirodno diferenciranim cjelinama terena.

U okviru turističkih smještajnih sadržaja planirana je izgradnja lodge naselja, dnevnog planinskog doma i pansioniskog smještaja, kapaciteta 100 ležaja.

Sadržaji ugostiteljstva, trgovine, servisa za rad i održavanje ski centra biće smješteni u objektima u podnožju ski centra. Predviđena je i izgradnja klizališta na ledu.

U okviru sadržaja ljetnje ponude predviđeno je organizovanje tura pješaćenja i planinarenja, vožnja bicikala po planinskim stazama.

Planirani broj stanovnika do 2020. g. iznosi 140, broj domaćinstava 47, a broj zaposlenih 25.

Turistički centri većeg značaja:

Ivan do – glavni ulaz u Nacionalni park

U zoni grada Žabljaka, na lokalitetu Ivan do planirana je glavna kapija za ulaz u Nacionalni park. Na samoj kapiji u dijelu komercijalnih sadržaja obezbijediće se naplatni i informacioni punkt, suvenirnica, trgovina. U zoni ulaza u Park planiran je i punkt za prodaju lokalnih poljoprivrednih proizvoda, koje tradicionalno na ovom prostoru prodaju stanovnici okolnih naselja.

Uz parking za dnevne posjetioce Parka, organizovaće se i punkt za iznajmljivanje bicikla, tricikla i električnih vozila za vožnju kroz Nacionalni park. Planom se predlaže rekonstrukcija upravne zgrade NP za potrebe administracije i interpretativnog centra, i izmještanje Prirodnjačkog muzeja u sanirani i adaptirani objekat nekadašnje vile Josipa Broza Tita.

Planom je predviđena rekonstrukcija saobraćajnice do nekadašnjeg Vojnog odmarališta, uz koju je planirana izgradnja novog hotela kapaciteta 40 ležaja, dok je na prostoru nekadašnjeg vojnog odmarališta, površine oko 2 ha planirano je turističko naselje kapaciteta 60 ležaja.

Šćepan polje

Centar zone turističkih rafting kampova. Zona obuhvata prostor od oko 50ha, u kojoj je planirano 7 rafting kampova raspoređenih uz rijeku Taru na potezu od Dobrilovine do Šćepan Polja. U zoni raftinga planirani su sljedeći kampovi: Modra rijeka, Green, Brijeg, Taratour, Sastavci, Grab, Brštanovica, ukupnog kapaciteta 475 ležaja.

Sezona raftinga traje od 15. aprila do 1. oktobra, a kada je vodostaj na rijeci niži moguće je kupanje, sunčanje i druge aktivnosti na vodi.

U okviru pojedinih rafting kampova potrebno je obezbijediti parking za vozila gostiju, terenska vozila za transport gostiju, oprema za rafting (kacige, sigurnosni pojasevi, odjeća i obuća za zaštitu od vode).

Turističku djelatnost pružanja usluga raftinga moći će da obavljaju samo lica koja imaju odobrenje za obavljanje djelatnosti.

Spuštanje niz rijeku obavljaće se specijalnim gumenim čamcima, specijalno napravljenim za rafting. Svi čamci za rafting moraju imati propisanu opremu. Sposobnost čamca za rafting utvrđuje nadležani organ uprave osnovnim, redovnim i vanrednim pregledima.

U okviru sadržaja u kampu je potrebno obezbijediti sve potrebne prateće sadržaje: ugostiteljski objekat, sanitarni čvor, informacioni punkt.

U okviru većih kampova moguće je planirati bungalove za noćenje, a za goste je moguće organizovati razne aktivnosti na okolnom terenu, kao što je pecanje, pješaćenje, planinarenje i mountain biking označenim stazama, obilazak okolnih prirodnih atrakcija.

Vrela

U skladu sa Startegijom za razvoj golfa u Crnoj Gori planiran je golf kompleks površine 65.5 ha. U okviru kompleksa planirani su alternativni golf teren i centar za učenje golf igre, golf klub i golf servis; smještaj golf igrača i posjetilaca biće obezbijeđen u golf hotelu kapaciteta 50 ležaja.

Ravni

Eko-avanturistički park je dodatna turistička atrakcija u zoni predmetnog područja. Osim sportsko rekreativnih sadržaja u ovoj zoni površine 2ha bi se organizovali i svi prateći sadržaji potrebni za funkcionisanje parka.

Smještajni kapaciteti u ovoj zoni nisu predviđeni, već je smještaj planiran u okolnim lokalitetima privatnog smještaja ili gradu Žabljaku, na udaljenosti od oko 7km.

Na ulaznom dijelu parka potrebno je obezbijediti parking za posjetioce i info punkt. U centralnom dijelu parka planirani su komercijalni i ugostiteljski sadržaji, kao i servisni punktovi za pojedine aktivnosti.

U ponudi sportsko rekreacionih aktivnosti treba obezbijediti mountain biking, staze ekstremnih aktivnosti, tobogane dječija igrališta i radionice edukativnog karaktera.

Ljetnji tobogan

Ovakav oblik zabave predstavlja interesantan vid aktivnosti i ujedno podiže vrijednost turističke atraktivnosti predmetnog područja tokom ljetnjih mjeseci. Vožnja toboganom je jednako interesantna svim uzrastima, stoga bi ovakav vid zabave bio idealna porodična aktivnost.

Moguće je sprovesti detaljnu studiju kojom bi se odredila idealna lokacija, pravac i dužina tobogana i obezbijedili visoki sigurnosni standardi, kao i mjere koje bi odredile način korišćenja tobogana koji bi bio prilagođeno specifičnostima lokacije i u skladu sa svim elementima zaštite životne sredine.

AvatarOne



Pružila osećaj brzog slobodnog pada u skladu sa usponima i padovima predmetne lokacije, dajući vozaču vrhunsko uzbuđenje letjenja. Detaljnom razradom predložila bi se lokacija i propisale karakteristike konstrukcije, pada, korišćenja i zaštite.

Poligon sa sistemom užadi

Kao dopuna turističkoj ponudi postoji mogućnost razvoja poligona sa sistemom užadi sa različitim vidovima prepreki na visini od nekoliko metara iznad zemlje. Savladavanje različitih nivoa prepreka predstavlja interesantnu vrstu aktivnosti i odličan vid avanturističko-pedagoškog iskustva.

Staze sveznanja

Predstavljaju pješačke tematske staze koje svojim korisnicima omogućavaju da se kroz šetnju i uživanje u prirodi edukuju i steknu više informacija o karakteristikama i zanimljivostima područja. Uz staze se postavljaju specijalno dizajnirane informacione table i interaktivni mobilijar koji pružaju informacije o geološkim karakteristikama, flori, fauni. Kao sastavni dio staza moguće je urediti vidikovce. Na uređenim stazama je moguće organizovati šetnje uz pratnju vodiča, uz organizovanje tematskih dječijih radionica.



Pologoni rekreacije za odrasle

Za potrebe rekreacije odraslih moguće je razviti zonu u kojoj bi bile grupisane fitness i druge aktivnosti orijentisane na njegu zdravlja posjetilaca. Poligon bi bio sačinjen iz nekoliko punktova udaljenih u prosjeku oko 1km sa lijepo uređenim odmaralištima. U svakoj od tematskih cjelina korisnici bi imali adekvatne uslove da upražnjavaju određeni vid aktivnosti. Punktovi bi bili opremljeni i standardizovanim tablama koje bi pružale informacije o aktivnostima, pravilnom korišćenju vježbališta, kao i o pozitivnim efektima na zdravlje korisnika.

Moguće aktivnosti: Staze za trčanje i pješaćenje sa različitom vrstom podloge. Staze sa preprekama. Punktovi sa drvenim spravama za vježbanje, odmarališta u malim lijepo uređenim vrtovima.

Edukativno-avanturistička dečija igrališta

U cilju poboljšanja porodične turističke ponude moguće je napraviti poligon koji bi omogućio djeci da se kroz igru i zabavu rekreiraju i stiču nova saznanja. Na površini od oko 2,500m² osmisliti igralište za djecu sa različitim elementima kao što su kućice na drveću, climbing površine za decu, lavirinti, poligoni za vežbanje itd.



Panoramsko razgledanje balonom

Za ljubitelje avanturizma u toku ljetnjih meseci dodatna atrakcija u eko avanturističkom parku Durmitor može biti let balonom. Na ovaj način moguće je doživeti nezaboravan doživljaj planine Durmitor i njenih ljepota. Let iznad durmitorskog područja svakako bi bio dodatna avanturistička atrakcija ovog kraja koja bi privlačila turiste.

Lever Tara, Slatina, Zasada, Đurđevića Tara, Zabor, Dobrilovina

Planirana su turistička naselja tipa **lodge**. Površina zahvata pojedinih turističkih naselja iznosi cca 1 ha, u okviru koga je planirano 50 - 60 turističkih ležaja organizvanih u 15 - 20 objekata. U okviru naselja je moguće planirati i turistički punkt, u kome bi se mogle organizovati pješačke ture i obilazak brojnih prirodnih atrakcija i kulturno istorijskih spomenika u okruženju.

Mala Crna Gora

Planirano je turističko naselje tipa **eco lodge** kapaciteta 50 ležaja, 32 ležaja u privatnom smještaju - b&b i katunski smještaj.

Tepačko polje i Borje

Tepačko polje i Borje čine zonu postojećih individualnih stambenih objekata i vikendica, površine oko 30ha, koja je formirana uz saobraćajnicu koja vodi iz grada Žabljaka prema Pljevljima. Ovo su mahom nelegalni objekti izgrađeni u poslednjih 10 godina. Planom je predviđena urbana rekonstrukcija izgrađenih struktura, rekonstrukcija saobraćajne mreže i izgradnja tehničke infrastrukture. U okviru urbane rekonstrukcije predviđena je sanacija legalno izgrađenih objekata, kao i legalizacija jednog broja nelegalno izgrađenih objekata. Legalizacija objekata će se vršiti prema pravilima za pretvaranje neformalnih naselja u formalna, a u skladu sa planskom dokumentacijom koja će se usvojiti za ovu zonu. U okviru izgrađenih objekata na ovom prostoru, osim stambenih planirani su i turistički kapaciteti u privatnom smještaju, ponuda bred & breakfast, 125 ležaja. U cilju urbanog kompletiranja naselja planirana je izgradnja komercijalnih sadržaja ugostiteljstva, trgovine i servisa.

Planirani broj stanovnika do 2020g. iznosi 110, broj domaćinstava 43, a broj zaposlenih 40.

Pošćenje

U zoni prirodnog pejzaža planirana je izgradnja turističkog lokaliteta, površine cca 2 ha. U okviru lokaliteta planirana je izgradnja turističkih smještajnih kapaciteta, komercijalnih i servisnih sadržaja. Sadržaji će omogućiti aktivnosti tokom čitave godine.

Planirano je turističko naselje tipa eco lodge sa 60 turističkih ležaja organizvanih u 15 - 20 objekata. Ostale sadržaje činili bi: ulaz u Nacionalni park sa informacionim punktom, autobuska stanica, kapaciteti ugostiteljstva, trgovine, punkt za iznajmljivanje opreme za vožnju po Pošćenskim jezerima i obilazak Kanjona Nevidio.

Na ovom lokalitetu moguće je planirati i punkt – organizovanje i polaznu stanicu pješačkih tura za obilazak prirodnih atrakcija i kulturno istorijskih spomenika u okruženju.

Planirani broj stanovnika do 2020g. iznosi 110, broj domaćinstava 43, a broj zaposlenih 40.

Kapije - glavni ulazi u Nacionalni park Durmitor

- **Lokalitet Nedajno** – ulaz u NP iz pravca grada Plužina
- **Lokalitet Ivan do** - ulaz u NP iz pravca grada Žabljaka
- **Lokalitet Savin kuk** – ulaz u NP iz pravca Žabljaka i Šavnika
- **Lokalitet Đurđevića Tara** – ulaz u Nacionalni park iz pravca Pljevalja. Ulaz je lociran na lijevoj obali rijeke Tare neposredno uz postojeći rekonstruisani motel kapaciteta 20 ležaja
- **Lokalitet Bistrica** - ulaz u NP iz pravca grada Mojkovca
- **Lokalitet Pošćenje** - ulaz u NP iz pravca grada Šavnika
- **Lokalitet Pelinovac** – ulaz u NP iz pravca grada Pluzine

Seoska Naselja Većeg Turističkog Značaja

- **Gornja Bukovica**
- **Bistrica**
- **Tepca**

Katuni većeg turističkog značaja

- **Jerinići**
- **Šarići**
- **Gostaja**
- **Dobri do**
- **Konate**
- **Zaboj**
- **Zmijnica**
- **Jelov panj**
- **Crkvičko polje**
- **Studenci**

Ovakav policentričan sistem naselja i lokaliteta omogućio bi paralelan razvoj tri oblika nezavisne urbanizacije:

Prvi – razvoj gradskih funkcija i kapaciteta u okviru primarnih, sekundarnih i drugih opštinskih i turističkih centara i naselja;

Drugi – jačanje i stvaranje novih primarnih, sekundarnih i drugih turističkih centara i lokaliteta kao izraz procesa urbanizacije; i

Treći – razvoj i jačanje ruralnih naselja zasnovanih na agro-industriji kao što je poljoprivreda, voćarstvo, stočarstvo, sa potrebnim osnovnim javnim servisima.

Legalizacija neformalne gradnje

Nelegalni objekti su uništili pejzaž mnogih prigradskih prostora i predstavljaju problem za zaštitu životne sredine.

Zaustavljanje nelegalne gradnje može se sprovesti kroz jačanje i primjenu zakonske regulative, edukacijom stanovništva o važnosti primjene propisa iz oblasti planiranja, kao i kroz smanjenje trenda razvučenog razvoja.

Važno je uspostaviti proces legalizacije u kojem će učestvovati nelegalni graditelji, građani, pojedine opštine i turistički operateri, a koji bi se odvijao na osnovu pravila i roka predviđenog za legalizaciju naselja.

Legalizacija nelegalnih objekata predviđena je dijelom u okviru turističke ponude kroz organizovanje komplementarnog turističkog, privatnog smještaja - b&b, apartmana ili kuća za izdavanje. Dio objekata koristiće se kao stambeni prostor za stanovnike, stalnu i sezonsku radnu snagu budućih kapaciteta osnovnog turističkog smještaja.

Za definisanje pravila legalizacije potrebno je uraditi plansku dokumentaciju i program uređenja bespravno izgrađenih područja, u kojima bi se definisale potrebne intervencije na objektima, mreža instalacija infrastrukture, moguće intervencije na pejzažu, kao i procjena troškova za svako područje pojedinačno.

Rušenje će se predvidjeti za sve objekte koji ne zadovoljavaju parametre statičke stabilnosti, koji su locirani na trasama saobraćajnica i tehničke infrastrukture, kao i za one koji su izgrađeni na zaštićenim zelenim površinama i koridorima, poljoprivrednim površinama i zonama koje su planom višeg reda predviđene za drugu namjenu.

Osim intervencija na gotovim objektima, potrebno je riješiti problem započete bespravne gradnje. Maksimalno vrijeme izgradnje od tri godine treba dati vlasnicima za okončanje poslova, nakon čega napušteni objekat treba srušiti i plac ozelenjeti rastinjem ili oduzeti. S obzirom na moguće poteškoće zbog loše procjene tržišta nekretnina i niske finansijske sposobnosti vlasnika, treba dati prostora mogućnosti vršenja promjena krajnje upotrebe objekata od stambenih do poslovnih i / ili turističkih kao i rekonstrukciji ilegalnih objekata u nove objekte koji ispunjavaju naznake iz programa uređenja za pojedina područja.

Poseban tretman nelegalne gradnje potrebno je definisati za objekte izgrađene u zoni Nacionalnog parka Durmitor. Plansku dokumentaciju i plan legalizacije objekata za ovu zonu je potrebno raditi u saglasnosti sa Zakonom o Nacionalnim parkovima, i drugom relevantnom regulativom.



Sika.22: Grad Žabljak - panorama

Planirani turistički smještajni i servisni kapaciteti:

Žabljak

Grad Žabljak			Pbruto 97.000m²
hotel 3*-4*	1780 ležaja	Pbruto	89.000m ² (rekonstrukcija 70.600m ² , novo 18.400m ²)
odmaralište	20 ležaja	Pbruto	500m ² (rekonstrukcija)
privatni smještaj b&b	375 ležaja	Pbruto	7.500m ² (rekonstrukcija)

Grad Njegovuđa			Pbruto 800m²
motel 3*	20 ležaja	Pbruto	800m ² (rekonstrukcija i dogradnja)

Ivan do			P bruto 3700m²
ulaz u NP Ivan do		P bruto	300m ²
tur.naselje	60 ležaja	P bruto	2200m ² (rekonstrukcija – Vojno odmaralište)
hotel	30 ležaja	P bruto	1200m ²
auto kamp	50 vozila	P zahvata	5300m ²

Lokalitet Savin kuk			Pbruto 52.090m²
– zona skijališta i turističkog stanovanja			
hotel 4*	400 ležaja	P bruto	24.000m ²
porodični hotel 3*	150 ležaja	P bruto	7.500m ²
planinski dom x2	100 ležaja	P bruto	4.100m ²
pansion x2	50 ležaja	P bruto	4.100m ²
dnevni pension		P bruto	750m ²
komercijalni sadržaji		P bruto	4.500m ²
- privatni smještaj b&b		P bruto	7.896m ²
- glavni ulaz u NP			

Zona Motički gaj, Virak, Pašina voda

privatni smještaj b&b	100 ležaja	P bruto	2.000m ² (rekonstrukcija)
komercijalni sadržaji, servisi		P bruto	1.250m ² (rekonstrukcija)

Lokalitet Štuoc		P bruto 4.600m ²
lodge	60 ležaja	P bruto 1.800m ²
dnevni planinski dom		P bruto 300m ²
pansion -10 objekata	40 ležaja	P bruto 1000m ²
komercijalni sadržaji, servisi		P bruto 1.500m ²
Zona Tepačko polje, Borje		P bruto 3.750m ²
privatni smještaj b&b	125 ležaja	P bruto 2.500m ² (rekonstrukcija)
komercijalni sadržaji		P bruto 1.250m ² (rekonstrukcija)
Lokalitet Radovan luka		
pl. dom + rafting kamp	126 ležaja	P bruto 2.200m ²
Lokalitet Đurđevića Tara		P bruto 2.600m ²
Motel (lijeva obala Tare)	20 ležaja	P bruto 800m ² (rekonstrukcija i dogradnja)
glavni ulaz u Nacionalni park		P bruto 300m ²
rafting selo Budečevica		P bruto 1500m ²
Lokalitet Vrela		Pbruto 4.000m ²
golf hotel 3*	50 ležaja	Pbruto 3.000m ²
golf klub, golf servis		Pbruto 1.000m ²
Seosko naselje Mala Crna Gora		Pbruto 2.140m ²
lodge	50 ležaja	Pbruto 1.500m ²
privatni smještaj b&b	32 ležaja	Pbruto 640m ² (rekonstrukcija)
Seosko naselje većeg turističkog značaja Tepca		
privatni smještaj b&b	50 ležaja	Pbruto 1000m ² (rekonstrukcija)
Lokalitet Bosača		
ulaz u NP		P bruto 150m ²
Lokalitet Nadgora		
ulaz u NP		P bruto 150m ²
Lokalitet Rasova		
ulaz u NP		Pbruto 150m ²

Ukupno na teritoriji opštine Žabljak P bruto 176.830m²

Pljevlja

Lokalitet Lever Tara		P bruto 1.500m ²
lodge	50 ležaja	P bruto 1.500m ²
Lokalitet Slatina		P bruto 1.500m ²
eco lodge	50 ležaja	P bruto 1.500m ²
Lokalitet Zasada		P bruto 1.500m ²
lodge	50 ležaja	P bruto 1.500m ²
Lokalitet Đurđevića Tara		P bruto 1.500m ²
– na desnoj obali rijeke Tare		
lodge	50 ležaja	P bruto 1.500m ²

Ukupno na teritoriji opštine Pljevlja P bruto 6.150m²

Mojkovac

<u>Lokalitet Zaboј</u>		P bruto 1.500m ²
lodge	50 ležaja	P bruto 1.500m ²
<u>Seosko naselje Dobrilovina</u>		P bruto 1.500m ²
lodge	50 ležaja	P bruto 1.500m ²
<u>Seosko naselje Bistrica</u>		P bruto 1.100m ²
glavni ulaz u NP		P bruto 300m ²
motel	20 ležaja	P bruto 800m ² (rekonstrukcija)

Ukupno na teritoriji opštine Mojkovac P bruto 4.250m²

Šavnik

<u>Grad Boan</u>		P bruto 1.920m ²
hotel 3*	20 ležaja	P bruto 1.920m ² (rekonstrukcija i dogradnja)
<u>Seosko naselje Gornja Bukovica</u>		P bruto 2.300m ²
motel	20 ležaja	P bruto 800m ² (rekonstrukcija)
lodge	50 ležaja	P bruto 1.500m ²
<u>Pošćenje</u>		P bruto 2.900m ²
eco lodge	60 ležaja	P bruto 1.500m ²
komercijalni sadržaji, servisi		P bruto 1.250m ²
ulaz u NP		P bruto 150m ²

Ukupno na teritoriji opštine Šavnik P bruto 7.120m²

Plužine

<u>Zona rafting kampova</u>		
<u>Šćepan Polje (7)</u>	475 ležaja	P bruto 7 x 1.000 = 7.000m ²
<u>Lokalitet Brezna</u>		
lodge Montenegro	37 ležaja	P bruto 1.110m ² (manja rekonstrukcija)
<u>Lokalitet Rudinice</u>		
lodge Izlazak	26 ležaja	P bruto 780m ² (manja rekonstrukcija)
<u>Lokalitet Crkvičko polje</u>		
lodge Jugoslavija	20 ležaja	P bruto 600m ² (manja rekonstrukcija)
<u>Lokalitet Trsa</u>		
lodge Milogora	10 ležaja	P bruto 300m ² (manja rekonstrukcija)
<u>Lokalitet Šćepan polje</u>		
privatni smj. "Vuković"	11 ležaja	P bruto 220m ² (manja rekonstrukcija)
<u>Lokalitet Nedajno</u>		
glavni ulaz u NP		P bruto 300m ²

Lokalitet Pelinovac – Nikolin do

ulaz u NP		P bruto 150m ²
auto kamp	60 vozila	P zahvata 6000m ²

Ukupno na teritoriji opštine Plužine Pbruto 10.460 m²

Katuni većeg turističkog značaja

Jerinići, Šarići, Gostaja, Dobri do, Konate, Zaboje, Zminica, Jelov panj, Crkvičko polje, Studenci



Sika.23: Crkvičko Polje – panorama

4.1.6. STRUKTURA PLANIRANIH POVRŠINA U ZAHVATU DURMITORSKOG PODRUČJA

U skladu sa odabranom strategijom razvoja djelatnosti i odabranom optimalnom vrijednošću zaštite prirodne i kulturne baštine, definisana je i namjena prostora, u okviru koje se izdvajaju:

- prostori urbanih i privrednih sadržaja i postojećeg sistema naselja
- prirodni resursi i atrakcije koji tek treba da dobiju svoju pravu valorizaciju

Neizgrađene površine

• POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE (KULTIVISANO)	35,15 km ²
• LIVADE I PAŠNJACI	580,18 km ²
• ŠUME	498,32 km ²
Šume posebne namjene	107,26 km ²
Privredne šume	153,18 km ²
Zaštitne šume	98,53 km ²
Ostale šume	139,35 km ²
• VODNE POVRŠINE	5,37 km ²
• OSTALO ZEMLJIŠTE (šikara, kamenjari, goleti)	136,66 km ²

Izgrađene površine

• NASELJA	30,02 km ²
• GOLF KOMPLEKSI	0,65 km ²
• POVRŠINE ZA SAOBRAĆAJNU INFRASTRUKTURU	6,20 km ²

4.1.7. PROJEKCIJA DEMOGRAFSKOG RAZVOJA

Projekcija stanovništva za područje zahvata PPPPN Durmitor kao polaznu osnovu ima projekcije rađene za potrebe Prostornog Plana Crne Gore do 2020. godine. Prema projekciji je planirano da grad Žabljak do 2020. godine naseljava 3190 stanovnika.

Žabljak je prepoznat kao turistički, obrazovni i kulturni centar Durmitorskog područja.

Ako posmatramo rezultate popisa 2011.god, projekcija za grad Žabljak je prilično optimistična. Nova projekcija je rađena pod pretpostavkom realizacije planiranih rješenja sa posebnim osvrtom na:

- Razvoj turizma, izgradnju novih skijaških terena, hotela sa svim pratećim sadržajima, razvoj seoskog turizma i domaće radinosti što će doprinijeti zapošljavanju lokalnog stanovništva,
- Intenziviranje poljoprivrede i proizvodnju ekološki zdrave hrane
- Sprečavanje iseljavanja stanovništva i stvaranje uslova za naseljavanje stanovništva koje će opsluživati planirane sadržaje

Tabela 52: Projekcija broja stanovnika do 2020.godine

Opština/Naselja	Broj stanovnika			Projekcija broja stanovnika
	1991	2003	2011	2020
Opština Žabljak	4900	4204	3569	4276
Borje	94	71	50	55
Brajkovača	73	35	16	15
Virak	134	117	88	80
Vrela	100	52	47	45
Gomile	20	11	0	0
Gradina	68	33	22	20
Dobri Nugo	26	16	7	10
Žabljak g.	1848	1937	1723	2345
Zminica	25	34	36	40
Krš	212	140	114	115
Mala Crna Gora	212	110	53	55
Motički Gaj	154	158	156	165
Ninkovići	54	41	32	35
Novakovići	116	87	22	25
Njegovuđa	288	227	216	230
Palež	264	211	404	410
Pašina Voda	138	134	99	110
Pašino Polje	58	34	9	11
Pitomine	204	159	128	140
Podgora	135	115	72	80

Pošćenski Kraj	49	40	26	30
Rasova	91	60	30	25
Rudanci	28	40	4	10
Suvodo	68	65	22	25
Tepačko Polje	54	56	49	55
Tepca	98	84	61	65
Šljivansko	73	31	7	10
Šumanovac	216	106	76	70
Opština Šavnik	1818	1487	1022	1139
Bare	317	301	250	271
Boan	118	80	45	50
Gornja Bukovica	130	134	76	94
Grabovica	45	39	28	31
Donja Bukovica	152	100	60	70
Duži	197	155	99	109
Komarnica	98	66	54	67
Krnja jela	121	84	32	38
Pošćenje	117	81	77	85
Pridvorica	27	20	10	12
Provalija	38	35	19	22
Slatina	130	106	69	74
Timar	111	106	83	90
Tušina	217	180	120	126
Opština Plužine	1521	1044	629	873
Babići	19	8	3	6
Barni Do	68	40	16	28
Boričje	97	71	32	57
Borkovići	174	131	82	105
Bojati	30	30	12	24
Brijeg (Šće.polj.)	122	91	52	73
Vojinovići	141	97	52	87
Dubljevići	71	58	34	46
Žeično	7	16	11	13
Jerinići	15	10	2	8
Kneževići	59	22	10	18
Mratinje	240	162	122	146
Nedajno	51	21	12	17
Nikovići	29	11	0	9
Pišće	112	84	58	76

Stabna	91	66	38	53
Stubica	25	11	5	7
Crkvičko Polje	131	97	70	87
Šarići	39	18	18	14
Opština Pljevlja	1343	920	669	858
Bobovo	207	101	103	111
Bujaci	99	30	44	33
Vaškovo	76	68	40	71
Đurđevića Tara	188	178	147	187
Kolijevka	14	10	4	11
Lever Tara	117	77	56	69
Moraice	145	108	46	97
Ograđenica	151	89	59	80
Premćani	89	73	49	66
Slatina	223	164	107	115
Selac	34	22	14	18
Opština Mojkovac	46	55	52	61
Dobrilovina	46	55	52	61
UKUPNO	9628	7710	5941	7207

Projekcije broja domaćinstava

Srazmjerno kretanju broja stanovnika, kretaće se i broj domaćinstava. Projekcija je urađena na bazi kretanja broja domaćinstava po ranijim popisima. Broj domaćinstava je veći u gradskim prigradskim naseljima.

Tabela 53: Projekcija broja domaćinstava do 2020.godine

Opština/Naselja	Broj domaćinstava			Projekcija broja domaćinstava
	1991	2003	2011*	2020
Opština Žabljak	1461	1353	1273	1512
gradska naselja	574	579	618	834
ostala naselja	887	774	655	678
Borje	25	25	19	21
Brajkovača	25	17	8	8
Virak	39	37	30	26
Vrela	33	19	18	17
Gomile	7	4	0	0
Gradina	14	13	10	9
Dobri Nugo	6	6	z	4

Žabljak g.	574	579	618	834
Zminica	9	14	17	18
Krš	71	53	33	34
Mala Crna Gora	61	51	28	29
Motički Gaj	44	38	41	43
Ninkovići	15	15	15	15
Novakovići	26	27	8	9
Njegovuđa	87	81	79	84
Palež	68	64	122	123
Pašina Voda	43	45	32	36
Pašino Polje	15	11	z	5
Pitomine	54	48	43	47
Podgora	42	42	39	42
Pošćenski Kraj	12	14	9	10
Rasova	34	21	15	13
Rudanci	10	13	z	3
Suvodo	21	22	10	11
Tepačko Polje	15	14	20	22
Tepca	29	30	20	21
Šljivansko	23	16	z	6
Šumanovac	59	34	24	22
Opština Šavnik	530	480	349	386
gradska naselja				
ostala naselja	530	480	349	386
Bare	85	84	76	81
Boan	33	21	17	19
Gornja Bukovica	46	38	19	24
Grabovica	13	16	11	12
Donja Bukovica	43	37	24	28
Duži	60	50	36	37
Komarnica	27	27	20	24
Krnja Jela	33	30	12	14
Pošćenje	37	29	28	31
Pridvorica	10	8	z	5
Provalija	16	15	9	10
Slatina	30	31	23	23
Timar	32	32	25	27
Tušina	65	62	49	51
Opština Plužine	440	351	242	355
gradska naselja				
ostala naselja	440	351	242	355
Babići	7	3	z	2

Barni Do	16	13	6	11
Boričje	23	15	11	20
Borkovići	39	36	32	40
Bojati	6	10	z	8
Brijeg (Šće.polj.)	40	29	24	34
Vojinovići	35	28	19	32
Dubljevići	18	20	14	19
Žejično	4	6	6	7
Jerinići	6	3	z	2
Kneževići	22	10	7	13
Mratinje	64	54	47	56
Nedajno	15	11	6	9
Nikovići	9	6	0	5
Pišče	30	26	22	28
Stabna	35	26	16	22
Stubica	7	6	z	4
Crkvičko Polje	50	42	32	38
Šarići	14	7	z	4
Opština Pljevlja	369	303	253	330
gradska naselja				
ostala naselja	369	303	253	330
Bobovo	48	35	36	39
Bujaci	36	16	21	17
Vaškovo	27	21	18	32
Đurđevića Tara	52	53	47	59
Kolijevka	5	4	z	4
Lever Tara	30	25	18	23
Moraice	37	34	21	44
Ograđenica	33	25	24	32
Premćani	28	28	19	26
Slatina	58	52	39	42
Selac	15	10	10	13
Opština Mojkovac	15	23	16	18
gradska naselja				
ostala naselja	15	23	16	18
Dobrilovina	15	23	16	18
UKUPNO	2815	2510	2133	2601

4.1.8. DRUŠTVENE DJELATNOSTI

Dostignuti nivo razvijenosti i razvojne mogućnosti u značajnoj mjeri opredjeljivat će ciljeve i zadatke društvenih djelatnosti na Durmitorskom području. Ciljevi mogu biti zajednički i pojedinačni. Osnovni cilj za sve društvene djelatnosti jeste poboljšanje uslova i kvaliteta rada. Unapređenje programskih sadržaja i bolja kadrovska osposobljenost predstavlja jedan od važnijih pojedinačnih ciljeva.

Unapređenje kvaliteta obrazovanja podrazumijeva niz aktivnosti, kao što su:

- Adaptacija i rekonstrukcija pojedinih objekata obrazovanja;
- Uređenje i izgradnja pratećih sadržaja kao što su fiskulturne sale, uređena školska dvorišta sa sportskim terenima i neophodnim mobilijarom;
- Uređenje specijalizovanog prostora; kabineti i kompjuterske sale sa neophodnim tehničkim i informatičkim uređajima;
- Uređenje školskih čitaonica i biblioteka;
- Bolja osposobljenost nastavnog kadra u korišćenju kompjuterske tehnike u ostvarivanju kvalitetnijeg nivoa nastave;
- U cilju efikasnijeg izvođenja nastave upotreba savremenih uređaja: videobima i elektronske table;
- Kvalitetnije izvođenje praktične nastave u obrazovnim institucijama ako je školskim programom predviđena;
- Uspostavljanje saradnje sa obrazovnim institucijama sa drugog područja, drugog grada ili druge države;
- Organizovanje društveno-korisnog rada, kao što je pošumljavanje goleti, sređivanje i uređivanje eko-prostora.

Unapređivanje kvaliteta rada postojećih kulturnih institucija podrazumijeva aktivnosti

- Izgradnja nedostajućih objekata kulture kao što su zavičajni i etno muzeji i galerije;
- Adaptacija dotrajalih objekata u cilju poboljšanja uslova boravka u njima;
- Uređenje enterijera i nabavka namještaja i opreme;
- Uređenje gradskih biblioteka i čitaonica, dopuna fonda savremene literature;
- Aktivniji rad kulturnoumjetničkih društava u popularisanju narodnog folklora i običaja;
- Organizovanje novih i obogaćivanje postojećih kulturnoturističkih manifestacija;
- Osmišljavanje kvalitetnih programskih sadržaja;
- Otvaranje novih sadržaja kao što su istorisko-zavičajni muzeji, etno muzeji, radio stanice;
- Čvršća saradnja sa nacionalnim parkom "Durmitor", obrazovnim opštinskim institucijama i njihovim dramskim i muzičkim sekcijama;
- Veća saradnja sa regionalnim centrima kulture i republičkim kulturnim institucijama i organizacijama (Crnogorsko Narodno Pozorište i dr.);
- Bolja unutrašnja organizacija i kadrovska osposobljenost opštinskih centara kulture.

Unapređenje zdravstvene zaštite podrazumijeva aktivnosti:

- Stavljanje u funkciju zdravstvenih objekata koji trenutno nisu u funkciji;
- Planiranje porodilišta i bolničkog liječenja u postojećim ili rekonstruisanim objektima;
- Planiranje novih ambulanti na značajnijim turističkim lokalitetima
- Zamijena dotrajale opreme i sredstava za rad zdravstvenih stanica, terenskih ambulanti i patronažne službe;
- Unaprijedjenje primarne zdravstvene zaštite sa većim brojem specijalističkih službi (internistička, pedijatrijska, ortopedska, ginekološka i td.);
- Pospješavanje rada stomatološke prakse;

Podizanje nivoa kvaliteta fizičke kulture i sporta podrazumijeva aktivnosti:

- Izgradnja sportske dvorane u Žablaku, fudbalskih igrališta, otvorenih sportskih terena, i td;
- Adaptacija i modernizacija postojećih sportskih objekata;
- Nabavka nedostajuće sportske opreme i sportskog mobilijara;
- Osnivanje novih sportskih klubova;
- Uređenje skijaških terena i njihova priprema za međunarodna alpska i nordiska takmičenja;
- Obilježavanje i uređenje staza za planinarenje;
- Organizovanje domaćih i međunarodnih sportskih takmičenja;
- Uključivanje u republička i međunarodna takmičenja;

- Utvrđivanje godišnjih programa i kalendara takmičenja;
- Razvijanje saradnje sa sportskim klubovima u regionu i šire;
- Razvijanje saradnje sportskih klubova i opštinskih obrazovnih institucija.

Predviđanja razvoja društvenih djelatnosti do 2020.

Predviđanje razvoja pojedinih društvenih djelatnosti u zoni zahvata Plana za Durmitorsko područje bazirana je na analizi postojećeg stanja i viziji budućeg razvoja opština u zahvatu Plana.

Obrazovanje

Pokazatelji	2010 (sada)			2015 (predviđanja)			2020 (predviđanja)		
	Zabljak	Plužine	Savnik	Zabljak	Plužine	Savnik	Zabljak	Plužine	Savnik
Predškolske ustanove	1	1	1	1	1	1	1	1	1
• polaznici	45	61	10	50	50	20	70	40	20
• zaposleni	8	4	3	8	5	5	10	4	5
Osnovne škole	2	1	3	2	1	3	2	1	3
• učenici	328	253	190	350	230	200	400	350	210
• zaposleni	23	39	50	23	35	50	25	30	60
Srednje škole	1	1	1	1	1	1	1	1	1
• učenici	183	153	29	200	140	39	250	230	45
• zaposleni	29	40	10	30	35	10	32	30	12
Visoko obrazovanje	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Fakulteti	-	-	-	-	-	-	1	-	-
• studenti							30		-
• zaposleni							10		

Kultura

Pokazatelji	2010 (sada)			2015 (predviđanja)			2020 (predviđanja)		
	Zabljak	Plužine	Savnik	Zabljak	Plužine	Savnik	Zabljak	Plužine	Savnik
Centar za kulturu	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Biblioteka	3	2	4	3	2	4	3	2	4
• gradske	1	1	1	1	1	1	1	1	1
• školske	2	1	3	2	1	3	2	1	2
Bioskop	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Muzej	-	-	-	-	-	-	1	1	1
Etno muzej	-	-	-	1	-	-	1	-	-
Radio	-	-	-	-	-	-	1	-	-

Zdravstvo

Pokazatelji	2010 (sada)			2015 (predviđanja)			2020 (predviđanja)		
	Zabljak	Plužine	Savnik	Zabljak	Plužine	Savnik	Zabljak	Plužine	Savnik
Dom zdravlja	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zdravstvena stanica	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ambulanta	2	3	2	2	3	2	3	3	2
Zdravstveni radnici									
• ljekari	4	2	2	6	4	4	10	5	5
• stomatolozi	2	1	1	2	1	1	3	1	1
• srednjemed.osoblje	15	10	8	18	11	9	20	12	10
Apoteka	1	1	1	1	1	1	2	1	1
• Farmaceuti	2	1	1	2	1	1	4	1	1

Fizička kultura

Pokazatelji	2010 (sada)			2015 (predviđanja)			2020 (predviđanja)		
	Zabljak	Plužine	Savnik	Zabljak	Plužine	Savnik	Zabljak	Plužine	Savnik
Sportski klubovi	3	3	2	3	3	3	5	3	3
• skijaški klub (članova)	170	50	50	200	100	70	300	100	50
• fudbalski klub (članova)	100	-	-	-	-	-	-	-	-
• mali fudbal (članova)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
• šah (članova)	20	20	20						
• košarka	-	-	-	-	-	-	50	-	-
• rukomet	-	-	-	-	-	-	30	-	-
• odbojka	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Broj objekata	6	4	5	9	4	5	11	4	4
• Sportska hala, bazen	-	-	-	1	-	-	1	-	-
• Fudbalsko igralište	1	-	-	1	-	-	2	-	-
• Sportski tereni	3	2	2	5	2	2	7	2	2
• Fiskulturna sala	2	2	3	2	2	3	2	2	2

4.1.9. RAZVOJ PRIVREDNIH DJELATNOSTI

Privredna razvojna strategija za Durmitorsko područje se bazira na usvojenim prostornim i drugim planovima, prvenstveno na Prostornom planu Crne Gore do 2020g., Nacionalnoj strategiji održivog razvoja, Programu integralnog razvoja Durmitorskog područja i Studiji prihvatnih kapaciteta održivog turizma i naseljenosti na Durmitorskom području do 2020g.

Ovim dokumentima u zahvatu Durmitorskog područja se predviđa razvoj u okvirima održivog ekoturizma i poljoprivrede, čime bi se uskladila ekološka održivost sa eksploatacijom resursa i proizvodnjom energije.

TURIZAM

Destinacije privlače posjetioce svojim atrakcijama i iskustvima. Što su atrakcije i doživljaji koje neka destinacija nudi raznovrsniji, to će destinacija, dugoročno gledano, biti održivija. Oslanjanje na usku osnovu atrakcija i doživljaja čini da destinacija postane osjetljiva na promjene u interesovanju tržišta. Stoga se preporučuje razvoj proizvoda koji će biti zasnovan na tržišnim potrebama za 41 zemlju.

Durmitorska tržišta doživljaja		
Poljoprivredni turizam – zelene pijace, boravak na farmama, itd.	Festivali i događaji	Biciklizam na putevima
Alpsko skijanje	Istorijske/tematske lokacije	Obilazak kamp vozilima
Amaterska sportska takmičenja	Jahanje	Vožnja motornim sankama
Arheologija	Veslanje – kajak / kanu	Razne vrste sankanja – „tubing“, hodanje po snijegu, vožnja tobogana itd.
Zanati	Kongresni turizam – sastanci manjeg obima, konferencije, ek-skurzije firmi, itd.	Turizam vezan za vožnju po snijegu
Vožnja ATV vozila	Planinski biciklizam – spust i kros	Speleologija
Kampovanje u udaljenim predjelima	Planinarenje	Duhovni turizam
Hodanje u udaljenim predjelima	Obilazak motorciklom	Sportski turizam – golf, tenis, itd.
Posmatranje ptica	Nordijsko skijanje – kros, bijatlon, itd.	Sportski ribolov – na mušicu

Kampovanje	Terenska vožnja	Sportski lov
Kulinarstvo – lokalna organska hrana, tradicionalna i moderna	Orijentacija u prostoru	Seoski turizam
Učenje kroz životnu sredinu	Paraglaiding, hanglaiding	Wellness turizam
Ekstremne avanture – skakanje sa bandžija, spuštanje niz sajlju, itd	Religiozni turizam	Posmatranje biljaka i životinja u divljini
Konjički turizam	Splavarenje rijekom	

Svi oblici turizma na planskom području bi trebalo da budu zasnovani na očuvanju zaštićenih područja. U pogledu smještajnih kapaciteta, prioritet treba da imaju specifični vidovi smještaja (npr. manji luksuzni hoteli tzv. 'boutique hotel', eko-kolibe, spa i wellness centri, poslovna odmarališta, katuni/kolibe) umjesto hotelski lanci.

Mogućnosti za ciljano tržište

Postoji mnogo načina segmentiranja turističkog tržišta. Hotelski sektor uobičajeno dijeli goste na FIT (slobodne nezavisne turiste), trgovačke putnike (tur-operatori i prodavci na veliko), grupe (korporacije, udruženja, specijalne interesne grupe) i komercijalne goste (biznis-turisti). Slijede neki od ključnih segmenata tržišnih mogućnosti za Durmitorsko područje, zasnovanih na aktivnostima i vrsti traženih iskustava.

Tržište avanturizma

Udruženje "Adventure Travel Trade" definiše avanturistički turizam kao bilo koje domaće ili inostrano putovanje koje uključuje najmanje dva od sljedeća tri aspekta:

1. fizička aktivnost
2. interakcija sa prirodom
3. kulturno učenje i razmjena

Putnici avanturisti očekuju da iskuse različite nivoe rizika, uzbuđenja i treninga, kao i da budu lično testirani. Oni se mogu podijeliti u dvije posebne kategorije:

- "Soft" avanturizam - zahtijeva manji fizički napor, malo ili nimalo iskustva, i nudi više uslova u smislu noćenja i kuhinje. „Soft“avantura podrazumijeva putovanje sa umjerenom fizičkom aktivnošću u neku interesantnu oblast i ima svrhu da naglasi vizuelni doživljaj. U ovu kategoriju spadaju aktivnosti kao što su rafting, kampovanje, pješčenje, posmatranje ptica i pecanje na udicu.
- „Hard“ avanturizam - zahtijeva iskustvo i zato počiva na elementu rizika. Korisnici moraju biti psihički i fizički u dobroj formi. „Hard“ avanturizam često zahtijeva od učesnika da se pripreme i/ili treniraju za isustva i da imaju posebnu opremu. Ključna avanturistička aktivnost na Durmitoru može uključiti planinarenje sa rancima po liticama, vožnju kajaka na brzim vodama, vožnja bicikla po udaljenim planinskim predjelima, alpinizam/planinarenje, istraživanje pećina i lov.

Istraživanje udruženja "Adventure Travel Trade" govori da evropsko tržište avanturističkih putovanja predstavlja samo 25% ukupnog tržišta putovanja, uz napomenu da tržište "soft" avanturizma postaje značajno veće i ima sve veću potrošnju. Veliki broj putnika koji se odlučuje na avanturistički odmor je motivisano posebnom avanturističkom aktivnošću. Bez obzira što ovo može varirati od zemlje do zemlje, pješčenje, kampovanje, biciklizam i posmatranje divlje prirode postaju sve bitniji segment turističkih aktivnosti.

Tržište zimskih aktivnosti na otvorenom

Ključni segmenti tržišta zimskih avanturističkih aktivnosti na otvorenom koje se mogu upražnjavati na Durmitoru su:

- Skijaški spustovi i snowboarding (tržišta koja su sazrela tj. nisu rasla i koja zahtijevaju značajna istraživanja za unaprjeđenje kvaliteta, posebne opreme i doživljaja;

- Skijaški krosevi - mogu se rangirati od dnevnih ekskurzija na uređenim stazama (skijanje na skejtu i tradicionalno skijanje) do cjelonoćnog skijanja ili skijanja na dužim relacijama u udaljenim predjelima;
 - Vožnja motornim sankama - može biti organizovana u okviru dnevne ekskurzije na uređenim stazama, i u okviru cjelonoćnih izleta;
 - Vožnja sličugama - tipična dnevna ekskurzija koja se više od drugih aktivnosti upražnjava u skijaškim centrima;
 - Zimsko kampovanje u malim kolibama
- Vodeći trend u skijaškim centrima je različitost ponude i aktivnosti u cilju povećanja iskorišćenosti tokom cijele godine (npr. planinski biciklistički spustovi, razni sportovi, planinarenje van zimske sezone i sl.) Ove mogućnosti treba iskoristiti i u zimskim centrima na Žabljaku.

Tržište putovanja

Putovanje se može jednostavno definisati kao kretanje u "linernom" smislu. Dolazak iz jedne u drugu destinaciju je osnovna odlika putovanja i može se ostvariti jednim vidom transpota (putovanje automobilom) ili kombinacijom više vidova (let avionom / vožnja autobusom ili automobilom i sl.). Ispostavlja se da drumsko putovanje ima nekoliko tipičnih prednosti, koje se ogledaju u sljedećim suštinskim vrijednostima:

- Upečatljivost i posebnost pejzaža
- Prirodno-ekološke vrijednosti
- Zanimljive kulturno-istorijske vrijednosti
- Zanimljiva arheološka nalazišta
- Neposredan pristup objektima za rekreaciju i upotreba saobraćajnih koridora u rekreativne svrhe (npr. biciklisti)

Ove suštinske vrijednosti takođe pružaju mogućnost posebnog uređenja pojedinih dijelova pejzaža duž saobraćajnica sa ciljem što boljeg marketinškog pozicioniranja i stvaranje što potpunijeg i ljepšeg doživljaja kod turista – putnika; na ovaj način neke saobraćajnice mogu prerasti u atrakcije neke destinacije, što je bolje nego da se koristi samo kao putnički koridori. Durmitor ima veliki potencijal za privlačenje tržišta putovanja.

Agro-turizam i kulinarski turizam

Na Durmitorskom području postoji značajan potencijal za razvoj kako agro-turizma tako i kulinskog turizma. Agro-turistička iskustva (npr. boravci na farmi/selu, odmor uz rad na farmi) mogu biti motivirajući faktor za putnike koji ovdje dolaze, a mogu se posmatrati i kao alternativni vid smještaja.

Kulinarska iskustva su jedinstven reprezent crnogorske kulture, nasljeđa, životnog stila i ishrane, što podstiče intenzivnu upotrebu lokalnih prehrambenih proizvoda. Veoma često organska hrana i namirnice mogu značajno da povećaju vrijednost turističke ponude, što sve može pomoći da se i po ovom osnovu Durmitorsko područje izdvoji u odnosu na ostale planinske destinacije.

Tržište putovanja vezanih za kulturno naslijeđe

Putnici koji putuju zbog kulturnog nasljeđa obično su, u cjelosti ili pojedinačno, motivisani interesovanjima za ponudu koja se tiče lokalne ili regionalne istorije, umjetnosti i nauke ili lokalnog načina života. Iskustvo učenja je veoma važna karika za ovo tržište. Kulturni turizam na internacionalnom nivou bilježi veliki rast i sve je više turista zainteresovanih za kulturne različitosti destinacija, koji traže da što više iskuse i nauče o njihovom jedinstvenom nasljeđu, umjetnosti i načinu života. Putovanja radi posjeta važnim istorijskim lokalitetima su dio ovog tržišta, a sve je više interesovanja za iskustva koja omogućavaju interakciju i učenje od lokalnog stanovništva. Može se reći da je interesovanje usmjereno prije na iskustvo nego na samo razgledanje istorijskih lokaliteta. Kroz interpretaciju, pripovijedanje i interaktivno učenje, turistima je moguće predstaviti bogatu kulturu i tradiciju Durmitorskog kraja.

Ogromno bogatstvo usmene i pisane tradicije Durmitora može predstavljati veoma jedinstven i privlačan turistički doživljaj ukoliko se na adekvatan način prezentuje i interpretira. Postoje razne mogućnosti za kreativne i interaktivne načine interpretacije, koji bi mogli unaprijediti doživljaj posjetilaca. Interpretacija se može organizovati na neki od sljedećih načina:

- Na samom istorijskom – spomeničkom lokalitetu ili u njegovoj blizini oformiti tematski muzej ili interpretativni centar sa širokim spektrom postavki i programa;
- Na samom lokalitetu ili u njegovoj blizini postaviti table ili kioske sa označenim mjestima istorijski važnih mjesta i/ili događaja uz pružanje dodatnih informacija, ispisanih najčešćena info-tablami ili panelima

- Na mjesta održavanja festivala, sabora i drugih događanja ili u njihovoj blizini, obezbijediti informacije o istorijskom značaju mjesta, događaja ili ličnosti;
- Obezbijediti self-help (samo-pomoć) ili adekvatna uputstva na mjestima gdje posjetioci bez ičije pomoći istražuju pojedine lokalitete;
- Organizovati scenske animacije, kao što su kostimirane interpretacije, istorijska pozorišta i dr. tokom kojih posjetioci na neposredan način učestvuju u "oživljavanju" aheoloških nalazišta i nekadašnjih načina života i rada stanovnika Durmitorskog područja;
- Organizovati interaktivne programe gdje su posjetioci pozvani da potpuno spontano i neposredno, u smislu aktivnog fizičkog učešća, učestvuju u izvornim oblicima događanja i aktivnosti karakterističnih za određenu lokaciju

Tržište rizorta

Osnovne karakteristike planinskih rizorta su sljedeće:

- Obezbeđuju za turiste u tranzitu smještaj u kućama na selu ili katunu;
- Nalaze se u blizini značajnih prirodnih, naučnih, kulturnih i rekreativnih objekata što ih čini atraktivnim za produženi boravak;

Žabljak odavno funkcionise kao rizort destinacija smještena u neposrednoj blizini Nacionalnog parka. Postoji značajan potencijal za razvoj dodatnih kapaciteta i unaprijeđenje pozicije Žabljaka kao cjelogodišnje rizort destinacije za domaće i inostrane posjetioce.

Uz osnovne sadržaje rizorta mogu se planirati i razni drugi sadržaji kao što su npr. golf, spa/wellness centri, tenis, skijaški centri i dr. i čitav spektar drugih aktivnosti i programa namijenjenih turistima. Da bi se povećao obrt privatnog biznisa i umanjila sezonalnost posjeta, Žabljak bi trebalo da teži razvoju i obogaćivanju ponude za turiste rekreativce. Jedan od najbrže rastućih segmenata tržišta rizorta aktivan tokom čitave godine jesu zdravstveni spa i wellness centri. Čist vazduh, očuvana prirodna sredina i zdrav poljoprivredni sektor Durmitorskog područja, sami po sebi, predstavljaju važan preduslov za razvoj rizorta.

Uspješnom funkcionisanju rizorta u velikoj mjeri doprinose popunjeni smještajni kapaciteti tokom vikenda kroz razne vidove poslovnih putovanja poznate kao MC&IT (sastanci, konferencije, motivaciona putovanja i dr.). Velika prilika za Žabljak leži u privlačenju tržišta korporativnih sastanaka i rekuperacije.

Visoko osjetljivi prirodni resursi zahtijevaju novi pristup održivom razvoju turizma. Na Durmitorskom području se planira razvoj cjelogodišnjeg održivog turizma koji bi donio maksimalnu korist lokalnim zajednicama, kroz iskorišćavanje jedinstvenih mogućnosti, atrakcija i kapaciteta svih opština čije teritorije ulaze u zahvat Plana, uz obavezu integralne zaštite prirodnih vrijednosti kulturno-istorijskog nasljeđa.

U razvoju turizma na Durmitorskom području svaka od opština može imati drugačiju ulogu, u zavisnosti od finansijskih sredstava i interesa, kao i od njihove pozicije u odnosu na glavne atrakcije područja.

Predlozi za vrstu smještaja

Razvoj turizma u zahvatu Durmitorskog područja je pažljivo distribuiran kako bi se, gdje god je to moguće, pružila potpora postojećim naseljima i formirale nove zone. U zavisnosti od kategorije i tipa naselja, te njihovih specijalizovanih aktivnosti, ukoliko one postoje, moguće se planirati dodatna razrada, prema modelima smještaja opisanim u daljem tekstu:

Skijaško selo – lokaliteti "Savin kuk" i "Štuoc"

Skijaško selo je rizort koji nudi smještaj i sadržaje za skijanje. Ovi sadržaji se takođe mogu koristiti kao objekti za odmor u predsezoni i ljetnjoj sezoni. Ova vrsta smještaja se može planirati u podnožju planine ili brda i sadrži skijaške staze i prateće usluge. Uobičajeno za skijaško područje je da u svojoj ponudi sadrži objekte za služenje hrane, iznajmljivanje opreme, parking i sistem ski liftova za skijaše i snowboarder-e. Obično postoji jedna ili više uspinjača, sa korpama koje skijaše brzo prevoze do vrha brda, ili do stanica drugih liftova tako da mogu da se kreću ka raznim stazama. Kraće padine (obično namijenjene početnicima), mogu da biti opremljene i tanjiračama. Veći skijaški centri koriste gondole ili vazdušne tramvaje za prevoz skijaša na veće udaljenosti u okviru skijaške zone. Oni treba da budu izdržljivi, masa u skladu sa količinom snijega i da sadrže široke potporene zidove u funkciji zaštite.

Kulturološko selo – Podgora, Nedajno

Kulturološko selo nudi smještaj gostima koji žele da iskuse tradicionalni način života Durmitorskog kraja. Iskustvo je usmjereno prvenstveno ka kulturnim aktivnostima koje omogućavaju posjetiocima da dođu u direktan kontakt sa tradicionalnim, svakodnevnim načinom života. Pored osnovnog smještaja, gosti imaju mogućnost da saznaju recepte lokalne kuhinje i da učestvuju u drugim tradicionalnim ak-

tivnostima. Arhitektonske forme smještajnih objekata podrazumjevaju upotrebu lokalnih materijala obrađenih tradicionalnim metodama.

Rafting selo – Đurđevića Tara (Budečevica), Šćepan Polje, Radovan luka

Rafting selo je rizort koji pruža smještaj i objekte za splavarenje niz brzake. Ovi se objekti takođe mogu koristiti i za odmor i sportske aktivnosti. Ova sela se nalaze neposredno uz rijeku (Taru) ili u njenoj blizini i koriste se za potrebe splavarenja, uključujući i ture sa vodičem - skiperom, opremu, hranu i neophodnu obuku. Ukoliko potražnja bude na dosadašnjem ili još većem nivou, za očekivati je da će se pojaviti i novi operateri. Rafting sela se sastoje od objekata za spavanje sa doručkom, kampovišta, koliba i eko-koliba.

Eko-Avanturistički Park - Ravni

Eko-Avanturistički Park je destinacijska atrakcija koja nudi čitav spektar aktivnosti i zabave u prirodnom ambijentu. Riječ je o raznovrsnim aktivnostima (od ekstremnih sportova do pasivnog odmora), već zastupljenih na cjelokupnom prostoru Durmitorskog područja, kao što su splavarenje, pješačenje, „cross country“, alpsko skijanje i vožnja bicikla po planinskim stazama. Posebno važna kategorija za eko-avanturistički park su porodice sa djecom, koja bi pored mogućnosti da uživaju u prirodi bila u prilici da razvijaju opšti nivo kulture prema zaštiti životne sredine. Park može da sadrži objekte za smještaj, zone za aktivnosti, manje poslovne objekte, restorane, informativne punktove i mjesta za parking. Konkretno aktivnosti se mogu organizovati na osnovu specifičnih prirodnih karakteristika.

Tipologija smještaja

Sva nova izgradnja treba da bude usklađena sa arhitekturom sjevernog dijela Crne Gore, poštujući autentičan stil izgradnje. Preporučuje se korišćenje prirodnih, lokalnih materijala, kao i tradicionalni način izgradnje gdje god je to moguće. Nagibe terena veće od 15% treba izbjegavati u svim prilikama kako bi se minimizirala nestabilnost zemljišta i izbjeglo stvaranje erozije.

Izgradnju građevinskih kapaciteta treba realizovati kroz upotrebu već definisanih tipologija koje su prepoznate kao najadekvatnije za ovo područje. To podrazumjeva:

Boravak na farmama – Mala Crna Gora, Tepca, Dobrilovina, Gornja Bukovica

Farme se nalaze u seoskim naseljima i nude gostima smještaj i mogućnost da se upoznaju sa svakodnevnim životom na farmi i aktivnostima koje se tamo odvijaju. Smještajni objekti na farmama uglavnom će se sastojati od objekata ili koliba sagrađenih sa jedinstvenom namjenom, koje bi bile odvojene od porodične kuće i imale bi sve potrebne sadržaje ili bi imale sobe sa kupatilom i velikom zajedničkom kuhinjom gdje bi gosti mogli da jedu zajedno sa svojim domaćinima.

- Veličina: Različita
- Kapacitet: 5
- Projektovanje i izgradnja:
 - adaptirati porodične kuće na farmama, štale ili druge pomoćne objekte u cilju stvaranja autentičnog doživljaja
 - Smještaj organizovati u spavaonicama sa zajedničkim kupatilom
 - Obezbijediti dovoljnu udaljenosti objekata od neprijatnih mirisa.



Noćenje sa doručkom – Tepca, Motički gaj, Virak, Pašina voda, Savin kuk, Tepačko polje, Borje

Tradicionalno, objekti koji nude noćenje sa doručkom, ili kako se popularno nazivaju B&B (bed and breakfast), su objekti ili imanja gdje vlasnici i gosti borave pod istim krovom. B&B je obično velika porodična kuća ili imanje koje je izgrađeno ili adaptirano sa namjerom da se koristi za smještaj gostiju u sobama, i u većini slučajeva svaka soba ima svoje kupatilo. U nekim slučajevima kupatila mogu biti i zajednička. Domaćini žive u istim objektima gdje i gosti, ali obično u odvojenom dijelu objekta. Kao što

i samo ime kaže, ovaj tip objekta nudi smještaj i bogato pripremljen doručak koji pripremaju domaćini svako jutro.

- Veličina: 150m²
- Kapacitet: 4
- Projektovanje i izgradnja:
 - Svi B&B objekti će zapravo biti adaptirane postojeće kuće, a sve izmjene se moraju vršiti u skladu sa lokalnom arhitekturom. Operator takođe mora da živi u objektu. Moguće je organizovati zajednička kupatila.



„Boutique“ Hotel - Žabljak, Ivan do, Vrela

„Boutique“ hoteli se razlikuju od velikih hotelskih lanaca jer pružaju personalizovan smještaj i usluge. Obično su boutique hoteli tematski opremljeni i stilizovani. Uglavnom su znatno manji od tipskih hotela. Ovi mali, ali ekskluzivni objekti namijenjeni su za bogatu klijentelu i pružaju izuzetno visok nivo usluge po visokim cijenama.

- Veličina: < 60 soba
- Kapacitet: < 200 kreveta
- Projektovanje i izgradnja:
 - Upotreba visoko kvalitetnih materijala za izgradnju i završnu obradu
 - Koristiti materijale koji se uklapaju u prirodno okruženje
 - Odabrati lokaciju koja gostima garantuje privatnost

Hoteli, moteli – Žabljak, Njegovuđa, Đurđevića Tara, Boan, Bistrica

Hotelski smještaj se sastoji od soba koje imaju svoje kupatilo i predvorje, međutim, neke sobe su sličnije apartmanima i imaju sve neophodne sadržaje. Mnogi hoteli u svom sastavu sadrže i restoran, bazen, konferencijske sale i dr.

- Veličina: Različita
- Kapacitet: 3 zvjezdice – 200 / 5 zvjezdica - 400
- Projektovanje i izgradnja:
 - Upotreba visoko kvalitetnih materijala i materijala za završnu obradu
 - Obezbijediti pogled na prirodne ljepote gdje god je to moguće
 - Smanjiti koeficijent pokrivenosti parcele izgradnjom više spratova
 - Koristiti vodopropusan materijal za popločavanje i za parking



Kampovi u divljini – Šćepan polje, lokaliteti u NP “Durmitor”

Kampovanje je rekreativna aktivnost tokom koje ljudi uživaju u prirodi, boraveći i danju i noću na otvorenom. Kampovanje u divljini podrazumjeva upotrebu šatora ili nekih drugih primitivnih vidova zaklona, a može da bude i bez ikakvog zaklona. Kamperi često posjećuju nacionalne parkove i druge prirodne predjele u vlasništvu države, ali i kampovališta u privatnom vlasništvu. Kampovanje je glavni

dio programa mnogih organizacija mladih širom svijeta i korisno je za sticanje samopouzdanja i vježbanje u timskom radu.

- Veličina: < cca 13m²
- Kapacitet: 5
- Projektovanje i izgradnja:
 - Objekti se ograničavaju na minimum tako da omogućavaju posjetiocima maksimalan intenzitet iskustva, s obzirom da su izabrali da vrijeme provedu u prirodnom okruženju
 - Kampovališta su raspoređena na cca 1km međusobne udaljenosti kako bi prirodni pejzaž parka bio dominantna sredina. Ovakva raspoređenost garantuje širok spektar iskustava i smanjuje mogućnost susretanja različitih korisnika
 - Lokacije za kampovališta treba odabrati tako da ne zahtijevaju prekomjerno uklanjanje drveća i značajnije mijenjanje drugih prirodnih odlika
 - Potrebna je redovna kontrola stanja vegetacije kako bi se sačuvao pogled
 - Neophodno je obezbijediti jame ili rupe za loženje vatre, sa rešetkom za spremanje hrane i osnovnim priborom za sjedenje i jelo, napravljenim od prirodnih materijala koji se uklapaju u okruženje

Katuni – Jerinići, Šarići, Gostaja, Dobri do, Konate, Zaboje, Zminica, Jelov panj, Crkvičko polje

Katuni, koji predstavljaju simbol tradicionalnog načina života na sjeveru Crne Gore, danas su uglavnom napušteni. Na sjeveru Crne Gore, i dalje je moguće vidjeti grupacije pastirskih koliba napravljenih u blizini pašnjaka. Te grupacije koliba se nazivaju katuni. Neki od tih katuna se još uvijek koriste i to u periodu od juna do septembra, ali većina ih je napuštena ili se pretvaraju u vikend naselja. U proteklih par godina, nekoliko ovih katuna je renovirano, a grade se i novi kako bi se obezbijedio smještaj za turiste. Adaptirani katuni uglavnom zadovoljavaju potrebe turističkog smještaja, dok neki sadrže čak i elemente komfora. Katuni se često nalaze na udaljenim lokacijama, do kojih se može doći samo terenskim vozilima, nekategorisanim makadamskim putevima.

- Veličina: 0.75 – 2ha
- Kapacitet: 2
- Projektovanje i izgradnja:
 - Pretvoriti postojeće objekte unutar katuna u smještajne jedinice za posjetioce; inovacije na ovim objektima svesti na minimum kako bi se maksimalno očuvao njihov autentični karakter
 - Obavezno je poštovanje postojećeg / zatečenog arhitektonskog karaktera
 - Gdje god je to moguće, učiniti katune pristupačnim i pogodnim i za korišćenje tokom zime
 - Podstaci pastire da konstantno koriste katune kako bi se pojačala autentičnost doživljaja posjetilaca



Eko lodge / Rizort divlje ljepote – Slatina, Zasada, Đurđevića Tara, Mala Crna Gora, Lever Tara, Zaboje, Dobrilovina, Pošćenje

Eko – kolibe su smještajni objekti sagrađeni u prirodnom okruženju, sa malim uticajem na životnu sredinu, koji funkcionišu na društveno i ekonomski održiv način, čime pomažu u zaštiti osjetljivih prirodnih područja. Ovi objekti nude turistima doživljaj interaktivnog učešća u životu lokalnih zajednica, sa mogućnošću interpretacije, omogućavajući tako prisnu vezu sa prirodom i kulturom područja. Rizorte divlje ljepote podrazumijevaju pažljivo planiranje, projektovati i njima i upravljanje. U pogledu potrošnje vode i tretmana otpada i otpadnih voda, treba primjenjivati alternativna i održiva rješenja. U okviru rizorta divlje ljepote moguće je organizovati i programe ekološkog obrazovanja za zaposlene i za turiste, kao i radionice za učenike i studente.

- Veličina: 1400m²
- Kapacitet: 50 ležaja

- Projektovanje i izgradnja:
 - Voditi računa o zaštiti lokalne flore i faune
 - Maksimalno ograničiti negativne uticaje na životnu sredinu u toku izgradnje i upravljanja
 - Uskladiti arhitekturu objekata i rekreativnih zona sa prirodnim i kulturnim posebnostima konteksta u pogledu forme, hromatske obrade fasada i pejzažnih intervencija,;
 - Obezbijediti održivi način snabijevanja vodom i racionalizovati njenu potrošnju
 - Koristiti moderne tehnologije za sakupljanje, tretman i odlaganje otpadnih voda i čvrstog otpada
 - Postići energetska efikasnost projektovanjem pasivnih kuća i upotrebom energije iz alternativnih izvora
 - Upotrebljavati tradicionalne građevinske materijale podneblja
 - Ostvariti blisku interakciju sa lokalnom zajednicom
 - Uvesti, kao sastavni dio ponude, programe za edukaciju o prirodi
 - Dati podršku održivom razvoju kroz programe edukacije i istraživanja



Planinski dom – Savin kuk, lokaliteti u NP “Durmitor”

Objekti malog prihvatnog kapaciteta projektovani u rustičnom stilu koji promovišu autentična iskustva u prirodnom ambijentu i obezbjeđuju smještaj visokog kvaliteta. Za razliku od eko-koliba, ovi objekti su više tipskog karaktera i pogodni za one koji su zainteresovani za upoznavanje prirode a ne žele da se odreknu komfora koji hotelski nudi smještaj.

- Veličina: < 14000m²
- Kapacitet: 40 kreveta
- Projektovanje i izgradnja:
 - Primijeniti projektantske strategije koje imaju mali uticaj na okolinu kako bi izazvane promjene u pejzažu bile minimalne.
 - Svi sadržaji treba da budu smješteni u istom objektu, uključujući restoran, sobe i info punkt gdje se mogu dobiti informacije o mogućnostima bavljenja rekreativnim aktivnostima



Predlozi za turing rute

Da bi se povećao broj posjetilaca Durmitorskog područja i da bi se “uvezale” njegove prirodne i kulturne atrakcije, preporučuje se da se izgrade, označe, kartiraju i promovišu **tematske turing rute**. Tematske rute bi se grupisale prema vrsti pristupa – pješaćenjem, vožnjom bicikla, putovanjem cestom, vodom, kontrolisanim pristupom s vodičem ili slobodnim ulazom.

Nije potrebno isticati da osjetljiva mjesta i oblasti ne smiju biti obuhvaćeni dok se ne donesu **planovi za organizovanje obilaska**. Prilikom razvijanja i promovisanja odgovarajućih usluga za posjetioce na

određenoj ruti treba uzeti u obzir vrijeme različitih načina putovanja (npr. rastojanje koje se može za jedan dan preći biciklom u odnosu na automobil). Takođe treba uzeti u obzir širi turistički okvir koji preporučuju UNDP i Rockefeller Bros fond, kojim se turizam na Durmitoru povezuje sa primorjem, Skadarskim jezerom i Podgoricom.

Veoma je važno razviti **master plan signalizacije** (označavanja puta) na čitavom području kako bi se osigurala koordinacija svih tematskih ruta. Mape i vodiči takođe moraju biti osmišljeni i dizajnirani u prigodnom formatu. Sve informacije na svakoj stazi treba da budu prikazane na posebnim stranama internet stranice Durmitorskog područja.

Slijedi prejedlog turing ruta koje bi se mogle razviti:

Turističke drumske rute, kao što je drumska obilaznica oko Durmitora (Durmitorski prsten), sa putokaznim oznakama, mapom sa GPS navođenjem, atrakcijama, određenim vidovima smještaja, turističkim stajalištima i zonama / objektima za odmor;

Biciklističke rute uključene u Nacionalnom biciklističkom Master planu sa oznakama na putu, identifikacijom staza, uslugama za slučaj vremenskih neprilika, smještajem prilagodnim za bicikliste i sa označenim i mapiranim ključnim lokalitetima ;

Kulturno - istorijske staze sa sopstvenim vodičkim mapama, oznakama lokaliteta i interpretativnim tablama, listom lokalnih vodiča specijalizovanih za pitanja kulturnog naslijeđa i etičkim kodeksom ponašanja prilikom posjeta istorijskim lokalitetima područja; treba inicirati regionalni program zaštite istorijskih lokaliteta da bi se zaštitili osjetljivi istorijski spomenici;

Avanturistička mapa / vodič za Durmitorsko područje sa listom licenciranih avanturističkih vodiča, lokacijama i kontakt informacijama, zajedno sa avanturističkim etičkim kodeksom i prikladnom putnom signalizacijom;

Agroturističke staze i mape / vodiči, sa registrom operatora agroturističkog smještaja, agrokulturnim atrakcijama, lokalnim zelenim pijacama i lokacijama za izdavanje, restoranima koji služe lokalne proizvode i kuhinju, druskim oznakama za lokacije i detaljima o sezonskim lokalnim proizvodima;

Mapa i vodič zimskih aktivnosti sa ubilježnim svim lokacijama zimskih aktivnosti, a posebno zimskog smještaj i ponudom usluga ishrane, kao i telefonskim brojevima službe za održavanje puteva, službe gorskog spasavanja i dr.

Treba uzeti u obzir i uređenje izvjesnog broja **markiranih staza za duže ture (3-5 dana)**. Ove staze bi se mogle izgraditi sa kolibama u parkovima (NP i RP), odgovarajućim uslugama za posjetioce i smještajem u selima uz njihovu trasu. Druga varijanta bi bila izgradnja staze sa obje strane kanjona rijeke Tare.

Da bi se omogućilo efikasno praćenje broja i strukture posjetilaca u Nacionalnom parku, kao i zvanično naplaćivanje nadoknada za ulaz u park, neophodno je oformiti i opremiti **sistem ulaza - kapija u Nacionalni Park**, koji bi se nalazili na nekoliko ključnih lokacija i u kojima bi radilo kvalifikovano osoblje.

Da bi se obezbijedila opšta dostupnost različitih proizvoda i usluga Durmitorskog područja, turistički poslenici bi trebalo da pristupe **kreiranju paketa proizvoda i usluga**. Kada turista planira da posjeti neku destinaciju radi odmora, on zapravo kupuje i troši jedan veliki paket različitih proizvoda i usluga. Taj paket proizvoda i usluga, sa turističke tačke gledišta, treba da bude ponuđen kao jedinstveno iskustvo i za jedinstvenu cijenu. Paket je dakle, artikl koji se prodaje, sa određenom cijenom i za određeni vremenski period. Postoji veliki broj proizvoda i usluga koji se u okviru ovog paketa mogu objediniti, uključujući sljedeće:

- Hrana i piće
- Smještaj
- Atrakcije – prirodne, graditeljske, kulturne
- Prevoz
- Razni programi – vodički, obrazovni, programi aktivnost učenja i dr.
- Shopping
- Rekreativne aktivnosti – pješačenje, biciklizam, rafting i sl.
- Interaktivne komponente kulture
- Vremenski osjetljivi atraktori kao što su razni kulturni događaji i festivali, itd.

Jedinstveni **resursi prirodnog i kulturnog naslijeđa** durmitorskog područja, zbog svoje autentičnosti, mogu biti važan oslonac u kreiranju turističkog proizvoda, odnosno turističkog iskustva. Rekognosciranje, zaštita i popularizacija značajnih resursa naslijeđa je u tom smislu od ključnog značaja. Dobro informisani turisti predstavljaju manju opasnost za devastiranje ključnih vrijednosti prirode i kulture

Durmitora. Prihodi od prezentacije i interpretacije naslijeđa mogu biti značajna sredstva za konzervatorsko-restauratorske radove na konkretnim lokalitetima i objektima.

Postoji mogućnost da se na Durmitorskom području razvije poseban segment interpretativnih usluga. Konkretno, preporučuje se:

- Formiranje Interpretativnog centra Nacionalnog parka, sa zadatkom da prezentuje i popularizuje prirodna i kulturna dobra smještena unutar parka, kao i da podiže opšti nivo svijesti kod lokalnog stanovništva i turista o njihovom značaju;
- Izrada programe za očuvanja jednog do dva kulturološka sela (npr. Bosača, Tepča)

Preporučuje se izgradnja **objekata lokalnog muzejskog / kulturnog naslijeđa** u ključnim naseljima područja u cilju promocije i interpretacije lokalne istorije i kulture. Pored ovog, moguće je inicirati program obuke za vodiče i prezentere lokalnog naslijeđa i definisati kulturne atrakcije i lokalitete koji zahtijevaju interpretaciju od strane specijalizovanog lica (npr. rimska i grčka groblja). Takvi interpretativni punktovi bi postali svojevrsne turističke atrakcije i služili bi kao reperne tačke kako za turiste tako i za operatore, predstavljajući istovremeno značajan ekonomski resurs za lokalno stanovništvo.

Postoji hitna potreba i mogućnost da se izradi jedinstvena strategija za obuku kadrova za durmitorski region, od čega bi kompletno područje imalo koristi. Usled kontinuiranog iseljavanja stanovništva sa ovog područja, jako su oslabili njegovi kadrovski kapaciteti, a naročito u turističkom sektoru. Budući da turizam pruža značajne mogućnosti za otvaranje novih radnih mjesta preporučuje se da se razmotri mogućnost osnivanja **Insituta za obuku u ugostiteljstvu i kulinarstvu za region Durmitora**, koji bi pomogao u kreiranju stručne, obučene i motivisane radne snage u turističkom sektoru.

Skoro jednako važno je da se obezbijedi obuka za turističke menadžere, kako bi se zadovoljile potrebe i očekivanja sve zahtjevnijih inostranih turista.

Moguće je izraditi strategiju za razvoj visinskih sportova na ovom području, koja bi Žabljak promovisala u Visinski centar za obuku za cijeli prostor Balkana. Ova strategija bi trebala da obaveže potencijalne investitore da ulože u neophodnu skijašku i drugu infrastrukturu. Ukoliko bi ova ideja bila odobrena, prvi važan korak bi bio da se izvrše konsultacije sa sportskim tijelima iz zemalja Balkana kako bi se definisale potrebe i nivo podrške. Čist vazduh, adekvatna nadmorska visina, dobri klimatski i drugi uslovi za zimske sportove, organska hrana - sve to doprinosi ispunjenju neophodnih uslova za ovu vrstu ponude. Uspostavljanjem takve ponude, podstakao bi se razvoj i ostalih zimskih i ljetnjih sportskih objekata, koji su na Žabljaku trenutno nedovoljno razvijeni. Svi objekti bi trebalo da budu na visokom nivou opremljenosti kako bi mogli da zadovolje standarde za pripreme i takmičenja sportista i sportskih ekipa. Koristan model za ovaj koncept mogao bi da bude visinski centar za obuku *Silver Start Ski Resort* u Britanskoj Kolumbiji, u Kanadi (<http://www.skisilverstar.com/about/village/natc.html>).

POLJOPRIVREDA

Koncept razvoja poljoprivrede na ovom području odnosi se na podsticanje razvoja savremene, konkurentne i **ekološke, održive poljoprivrede**, na način koji štiti prirodne potencijale.

Prednosti u razvoju poljoprivrede:

- Prirodni potencijali - ovaj prostor je jedan od najočuvanijih prirodnih prostora u Crnoj Gori, što pruža uslove za trajnu orijentaciju na proizvodnju visokokvalitetne i zdravstveno bezbjedne hrane, sa priznatom markom, koja bi na tržištu postigla veću cijenu. Cjelokupnu poljoprivredu treba orijentisati na ekonomiju kvaliteta, umjesto ekonomije obima, kako bi proizvodi sa ovog područja ispunili i očuvali kriterijume zdravstveno bezbjedne hrane

- Bogatstvo pašnjaka i livada koji pružaju dobre mogućnosti za razvoj stočarstva

- Tradicionalan način proizvodnje poljoprivrednih proizvoda koji pruža posebne mogućnosti za proizvodnju zdrave hrane i razvoj etno turizma

- Bogatstvo ljekovitog bilja i šumskih plodova

Osnovna ograničenja razvoja poljoprivrede na ovom području su:

- Relativno kratko trajanje vegetacionog perioda, koje u znatnoj mjeri ograničava izbor poljoprivrednih kultura (planinska strna žita, sjemenski krompir, kontinentalno voće)

- Široko rasprostranjenje terena na kojima se javlja oskudica vode, kako za piće, tako i za navodnjavanje poljoprivrednih površina, pogotovo na krečnjačkim terenima

- Diseciranost reljefa i veliki nagibi terena, koji uslovljavaju ograničene mogućnosti za intenzivniju poljoprivrednu proizvodnju

- Depopulacija i demografsko starenje stanovništva

- Nerazvijena infrastruktura

U razvoju poljoprivrede neophodno je izvršiti usklađivanje obima i načina korišćenja poljoprivrednog zemljišta sa prirodnim uslovima i navedenim ograničenjima. Razvoj poljoprivrede treba usmjeriti ka mogućim novim, modernim pristupima uz mogućnost uključivanja eko-poljoprivrede na onim prostorima koji ispunjavaju (ili imaju mogućnost da u budućem razvoju ispune) stroge zahtjeve koje ovakav koncept postavlja. Pri tome se kao prioritet nameće očuvanje poljoprivrednog zemljišta, vode i zemljišta od zagađivanja i neracionalne upotrebe.

Razvoj poljoprivrede treba da se bazira na iskorišćavanju prostranih pašnjačkih i livadskih površina, sa akcentom na proizvodnji stočne i zdrave hrane i njenoj primarnoj preradi zasnovanoj na proizvodima planinskog stočarstva, voćarstva, proizvodnji krompira i planinskim žitaricama.

Prema tome, osnovni pravci razvoja poljoprivredne proizvodnje bili bi povećanje i unaprjeđenje stočarstva, unaprjeđenje proizvodnje planinskih žitarica, određenih vrsta voća (posebno šumskog), kao i povrća i ljekovitog bilja, čime bi se najracionalnije iskoristili postojeći potencijali za obezbjeđenje potrebnih količina poljoprivrednih proizvoda za lokalno tržište, za potrebe turizma, kao i za plasman tržnog viška. Takođe, značajno je stvaranje organizacionih pretpostavki za razvoj poljoprivrede, kroz osnivanje zadruga i udruženja poljoprivrednika, kroz izgradnju i opremanje otkupnih stanica, hladnjača, sušara, poljoprivrednih servisa i dr.

Osim toga, u razvoju poljoprivrede ovog područja, potrebno je obezbijediti **integralni pristup razvoju sela, tzv. ruralni razvoj**, koji podrazumijeva njegov privredni, društveni i kulturni razvoj i poboljšanje uslova za rad i život ljudi na selu, kako bi se zaustavili procesi depopulacije i doprinijelo demografskoj, ekonomskoj i socijalnoj revitalizaciji seoskih područja.

Koncept poljoprivrednog razvoja

Jasan koncept razvoja i napretka poljoprivrede na ovom području zasniva se na valorizaciji realnih prirodnih potencijala za proizvodnju organske, zdrave hrane i tzv. organskoj poljoprivredi, uz minimalnu i ograničenu upotrebu pesticida, mineralnih đubriva i aditiva, u cilju proizvodnje dovoljnih količina hrane za očekivani broj stanovnika na planskom području i planirani broj turista, kao i specifičnih proizvoda za domaće i inostrano tržište.

Koncept razvoja poljoprivrede obuhvata:

- kvalitetnu proizvodnju zdravih primarnih proizvoda stočarstva - mesa od ovaca i goveda
- kvalitetnu proizvodnju mlijeka od ovaca, krava, kao i proizvoda od mlijeka (sirevi, jogurti, kiselo mlijeko i dr)
- stalan i korektan otkup proizvoda stočarstva od poljoprivrednih proizvođača
- ratarsko-povrtarsku proizvodnju, s posebnim akcentom na uzgoj biljaka za silažu (stočnu hranu)
- proizvodnju kontinentalnog i jagodičastog voća
- osnivanje sabirno-distributivnog centra organske, zdrave hrane, koji bi preko stalnih otkupnih stanica sakupljao poljoprivredne proizvode, kontrolisao kvalitet, prerađivao, pakovao i plasirao ih na tržište aktivnosti na obezbjeđenju originalne robne marke – *brand-a* (durmitorski sir, krompir, ljekovito bilje, meso i mjesne prerađevine)
- prikupljanje, sušenje, sortiranje i pakovanje ljekovitog bilja
- prikupljanje šumskih plodova, njihova prerada i moderan dizajn, sa novim zaštitnim znakom vrhunskog kvaliteta
- komplementarnost sa turističkim djelatnostima ovoga područja, čime se promoviše turistička ponuda ovog kraja, a posebno njegovih ruralnih naselja očuvanih prirodnih karakteristika (Podgora, Tepca, Mala Crna Gora, Ninkovići, Palež, Vrela i druga sela Sinjajevine i Jezerske visoravni)

Razvoj stočarstva

Razvoj stočarstva (govedarstva i ovčarstva) je apsolutni nosilac razvoja poljoprivrede na ovom području, dok se ratarstvo, povrtarstvo i voćarstvo javljaju kao važne dopunske grane poljoprivrede, komplementarne sa razvojem turizma (ekoturizam).

Orijentacija na razvoj stočarstva zahtijeva prije svega, **unaprjeđenje smještaja i ishrane stoke, kao i povećanje proizvodnje stočne hrane**. U tom smislu neophodna su ulaganja u melioraciju livada i pašnjaka i povećanje proizvodnje prirodne trave - sijena. Potrebno je bolje iskorišćavanje postojećih površina, kao i kultivacija dijela pašnjaka i prirodnih livada i njihovo prevođenje u oranične površine za proizvodnju jednogodišnjih i višegodišnjih usjeva krmnog bilja, tj. za proizvodnju stočne hrane.

U ovom području treba intenzivirati stočarstvo kao glavnu poljoprivrednu granu. Već razvijeno stočarstvo na Pivskoj i Jezerskoj površi i Sinjajevini treba unaprjeđivati, a u ostalim područjima na manjim kompleksima pašnjačkih površina treba pospješivati **razvoj malih stočarskih farmi**.

Predloženi sistem farmi treba razvijati na prostorima sa desne strane rijeke Tare, prije svega Lever Tara, Bobovo i Ograđenica, zatim uz putni pravac Žabljak-Rasova i uz padine Dumitora, na potezu Žabljak-Pašina Voda. Intenzivnu stočarsku proizvodnju moguće je razvijati na području Jezerske visoravni, koja bi obuhvatila prostor od Pašine Vode, Motičkog Gaja, Žabljaka, Borja, Vrela,

Njegovuđe, preko Bara Žugića ka Novakovićima, kao i obodne prostore visoravni ka kanjonu Tare i prostore Sinjajevine.

Specijalizacija po regionima je uslovna i više govori o pretežnoj stočarskoj proizvodnji. Tako će govedarstvo i dalje biti dominantno u Mjesnim zajednicama Borje - Ninkovići i Novakovići, kao i u djelovima Mjesnih zajednica Pitomine - Uskoci i Podgora, i u ravnijim djelovima Mjesnih zajednica Šumatovac i Njegovuđa. Teže pristupačni prostori i prostori sa manje obradivog zemljišta, kao što su Mala Crna Gora, Tepca, Gomile, dio Mjesnih zajednica Njegovuđa, biće usmjereni prije svega, na ovčarstvo. U Njegovuđi, kao centru područja Sinjajevine, planira se centar poljoprivrednih aktivnosti, servisni punkt za opravku alatlika i sabirno mjesto za otkup tržišnih viškova.

Osnovni nosioci razvoja stočarske proizvodnje treba da budu **seoska gazdinstva, farme i zadruga**. Potrebno je orijentisati se na tržišnu proizvodnju i osposobiti što veći broj gazdinstava (farmi) da postanu robni proizvođači. Na ovom prostoru, kod lokalnog stanovništva se mogu formirati **mini farme krava i ovaca**, a pri zemljoradničkoj zadrugi - ekonomiji u blizini Žabljaka, koja posjeduje poljoprivredne površine, potrebno je formirati repro-centar za uzgoj priplodnih junica i jagnjica, tim prije što na pomenutom lokalitetu postoje štalski objekti koji bi se mogli adaptirati i izgraditi novi prema potrebama.

S obzirom da zemljište nije limitirajući faktor za ove farme, jer ga ima dovoljno, osnovna veličina govedarskih farmi bila bi od 10 krava, koje traže aktivnost jednog domaćinstva i zvanično samo jednog zaposlenog, kao i farme od 100 ovaca. Uzimajući u obzir raspoložive ljudske i prirodne potencijale, na ovom prostoru moguće je organizovati oko 80 takvih govedarskih i isto toliko ovčarskih farmi, što bi angažovalo oko 200 poljoprivrednika, oko 2000 ha pašnjaka i oko 200 ha livada.

Potrebno je u narednom periodu razvijati i omogućiti promjenu i unapređenje rasnog sastava stoke, u govedarstvu vršiti selekciju prema smeđem govečetu, a u ovčarstvu poboljšati rasni sastav ukrštanjem domaće pramenke sa virtemberg rasom. Zatim, treba investirati u adaptaciju postojećih i izgradnju novih stočarskih objekata, povećati broj i veličinu farmi, obezbijediti zdravstvenu zaštitu stoke i vještačko osjemenjivanje preko veterinarskih ambulanti koje će se locirati u mjesnim centrima i kadrovski, materijalno i tehnički osposobiti.

Uzimajući u obzir da su ovčarski proizvodi (posebno jagnjeće meso) izuzetno kvalitetni i da ovce mogu bolje da iskoriste biljnu masu na planinskim pašnjacima, u razvoju ovčarstva treba raditi na oplemenjivanju autohtone rase ovaca (balkanska pramenka, jezero-pivski soj) i podizanju njihovih proizvodnih svojstava. Neophodno je i povećanje broja ovaca, unapređenje tehnologije proizvodnje i poboljšanje zdravstvene zaštite, kao i organizovano kontinuirano jagnjenje i organizovani otkup jagnjadi i vune.

Razvoj prerađivačkog sektora uključuje veći stepen ekonomske valorizacije dobijenih proizvoda, koji bi se postigao organizovanjem prerade mlijeka i proizvodnjom kvalitetnih mliječnih proizvoda.

Izgradnja **mini mljekara** omogućila bi siguran otkup mlijeka i proizvodnju mliječnih proizvoda, prije svega kvalitetnog sira i skorupa, zatim jogurta, kiselog mlijeka, pavlake i maslaca. Svakako, prioritet treba da ima proizvodnja tzv. „durmitorskog“ sira, priznate marke i specifičnih hemijskih i fizičkih osobina. Osim mini mljekare u Boanu, za koju je projekat urađen, biće potrebno da se na području Plužina izgradi mini mljekara. Na većem nivou potrošnje, naročito turističke, treba planirati izgradnju mini mljekare i na području Žabljaka. Posebno je važno stimulisati stočarske proizvođače koji se nalaze na putnim pravcima otkupljivača stoke i mlijeka, na potezu od Pašine Vode preko Žabljaka ka Vrelima i Tari, kao i preko Bara Žugića ka Njegovuđi, da proizvodnju i prodaju usmjere na mlijeko, kako bi buduća lokalna mljekara imala siguran otkup tokom čitave godine. Izgradnju pogona za proizvodnju tradicionalnih i visokokvalitetnih mliječnih proizvoda, uz obezbjeđenje zadovoljenja standarda kvaliteta, treba obezbijediti u prostorno najvećim, saobraćajno teže pristupačnim i izolovanijim naseljima Sinjajevine i Durmitora, u kojima postoji značajan stočni fond.

Predlaže se i izgradnja jednog **sabirno-distribucionog centra** zdravstveno bezbjedne hrane na Durmitoru, koji bi aktivirao postojeće poljoprivredne kapacitete i farme. Predložena lokacija za sabirni centar je kod Njegovuđe. Ovaj centar, pored sabirno-distributivne uloge, imao bi i ulogu otkupa, prerade, dorade, atestiranja, pakovanja, marketinga i prodaje zdrave hrane sa zaštitnim znakom Durmitora. Proizvodnja i ponuda hrane definisanog i zaštićenog geografskog porijekla, bila bi u skladu sa osnovnim principima i konceptom razvoja ruralnih područja i dala bi dodatne podsticaje ukupnom privrednom razvoju Durmitora.

Osim tradicionalne proizvodnje jagnječeg, ovčijeg i junećeg mesa u svježem stanju, potrebno je sagledati mogućnosti proizvodnje pojedinih suhomesnatih proizvoda, što podrazumijeva izgradnju i opremanje **klanica, sušara i drugih neophodnih objekata**.

Ratarska proizvodnja

Poslije stočarstva, po značaju bi slijedila organizovana, savremena ratarska proizvodnja žitarica, ječma za pivarsku industriju, ovsa, raži i heljde za proizvodnju specifičnih vrsta hljeba. Treba započeti i proizvodnju jare pšenice, sjemena trava i leguminoza, za sopstvene potrebe i za tržište.

Od povrtarskih kultura, najviše treba forsirati proizvodnju krompira. Pored ove proizvodnje, postoje svi neophodni prirodni uslovi za organizovanje proizvodnje kvalitetnog sjemenskog krompira (npr. na Jezerskoj visoravni, na oko 1500m nadmorske visine).

Pored tradicionalne proizvodnje krompira i kupusa, postoji mogućnost za masovniju proizvodnju mrkve i drugog korjenastog povrća (peršuna, paštrnaka, celera, cvekla, luka), kao i raznih vrsta salate. S obzirom na sve veću tražnju ovih proizvoda, kako u svježem, tako i u prerađenom stanju, neophodno je razmotriti mogućnost organizovanja robne proizvodnje i prerade ovog povrća.

Voćarstvo, sakupljanje i otkup ljekovitog bilja i šumskih plodova

U voćarskoj proizvodnji treba stručnim radom uticati na poboljšanje sortimenta tj. uvođenje savremenih sorti kontinentalnog voća (šljiva, jabuka, krušaka, drenjina i jagoda), a potrebno je ići i na proizvodnju jagodastog voća – maline, kupine i borovnice. Uz to, obavezno je obezbjediti savremenu zaštitu od bolesti i štetočina. Područje doline Tare, predodređeno je za ovu proizvodnju jer postoje prirodni uslovi, a i tradicija. Na Jezerskoj površi, u zoni Njegovuđe ili Rasova treba obezbjediti prostor za otkupnu stanicu, sušaru i male pogone primarne prerade.

U daljem razvoju voćarstva, pored podizanja novih zasada, treba učiniti ozbiljnije napore na sanaciji postojećih voćnjaka i pojedinačnih stabala, uz uputstva stručnjaka. Nove zasade trebalo bi podizati na bazi već stečenih iskustava, ali i na korišćenju oplemenjenih tradicionalnih sorti jabuka, krušaka i šljiva. Jabuka će i dalje biti vodeća voćna vrsta, uz napomenu da postoje idealni prirodni uslovi za proizvodnju kupina, maline, borovnice i ostalog sitnog jagodičastog voća.

Ljekovito bilje i šumski plodovi su proizvodi prirode kojih u ovom području ima u izobilju. Treba razraditi mogućnost razvoja plantažnog uzgoja ljekovitog bilja i proizvodnju raznih čajeva, a kod šumskih plodova obezbjediti sredstva i subjekte za njihovo organizovano sakupljanje i otkup, kao i njihovu preradu i plasman, sa zaštitnim znakom zdrave hrane sa ovog područja.

Pčelarstvo

S obzirom da pčelarstvo predstavlja sporednu poljoprivrednu djelatnost lokalnog stanovništva, u narednom periodu potrebno je dalje osnaživanje i jačanje pčelarskog udruženja i njegove kooperacije sa individualnim proizvođačima meda. Na području obuhvaćenom planom, potrebno je propagirati razvoj ove perspektivne grane sa mogućnostima širokog asortimana proizvoda, prije svega proizvodnju i plasman „durmitorskog meda“ kao priznate i zaštićene marke, kao i ostalih proizvoda od meda: propolisa, mliječa i raznih ljekovitih i kozmetičkih preparata.

Ribarstvo

S obzirom na vodotokove i velike vodene površine, ovo područje ima dobre uslove za proizvodnju kvalitetne ribe, prije svega u kaveznom uzgoju. Ukoliko bi postojala orijentacija na veću proizvodnju ribe, realno je planirati i njenu preradu - konzervisanje i eventualno sušenje. Značajne su i mogućnosti proizvodnje kvalitetne pastrmke potočare u individualnim ribnjacima. U tom smislu, očekuje se realizacija novih kapaciteta proizvodnje ribe, manjih veličina (najviše do 500 tona).

Postoje dobre mogućnosti za organizovanje sportskog ribolova i razvoj sportsko-ribolovnog turizma na rijekama, uz poribljavanje i poštovanje stroge zaštite.

Prateće djelatnosti, poljoprivredna i seoska infrastruktura i objekti

Od poljoprivrednog potencijala se očekuje da se na osnovu poboljšanja organizacionih pretpostavki (zadruga, udruženja poljoprivrednika, otkupne stanice, hladnjače, sušare, poljoprivredni servisi i dr.), poveća primarna proizvodnja.

Intenzivnu savremenu ratarsku i voćarsku proizvodnju treba da prati stručna služba za zaštitu bilja i servis za opravku i održavanje poljoprivredne mehanizacije. Ove službe treba organizovati kadrovski i materijalno i tehnički ih osposobiti.

Za razvoj stočarske proizvodnje mora se u narednom periodu pokloniti pažnja aktiviranju postojećih i izgradnji novih stočnih pijaca, otkupnih stanica u svim mjesnim centrima i izgraditi kapacitete za preradu mesa i mlijeka.

Mogući kapaciteti sa procijenjenom orijentacionom cijenom i angažovanom radnom snagom, bili bi sljedeći:

- **hladnjače**, čija je vrijednost oko 350.000 do 500.000 eura, sa 10 do 15 radnika, ne uzimajući u obračun sezonsku radnu snagu;

- **klanice**, čija je prosečna cijena oko 1.800.000 eura (uključujući i hladnjaču); sa 30 do 50 zaposlenih
 - **mljekara**, kapaciteta od oko 10.000 lit. mlijeka za dnevnu preradu i proizvodnju jogurta, koja zapošljava oko 20 radnika. Potrebna sredstva za nabavku opreme iznose oko 1.200.000 eura
 - **farme**, veličine od 50 do 200 ovaca, koje mogu da se realizuju u porodičnom domaćinstvu. Farme od 50 ovaca angažuju od 1 do 2 zaposlenih, s tim da njihovo funkcionisanje zahtijeva oko 8 ha zemljišta; za obezbeđenje livadskog sijena oko 3-4 ha; travne silaže 1-1,5 ha i za ostalu hranu (lucerke i dr.) oko 2-3 ha. Farme veličine 200 ovaca angažuju oko 2-3 radnika i značajne površine za obezbeđenje livadskog sijena 9-15 ha, travne silaže 4-8 ha i oko 100 ha pašnjaka.

Takođe su neophodni kapaciteti za preradu ljekovitog bilja i šumskih plodova, kao i za kontinentalno voće. Njegovuđa, kao primarno područje lociranja prerađivačkih kapaciteta, predstavlja prioritarnu lokaciju, ali se manji, ekološki prihvatljivi pogoni koji funkcionišu u skladu sa ekološkim standardima, mogu locirati i u ostalim mjestima (manje klanice i hladnjače u Podgori, u okviru lokalne ekonomije na Tmajevcu i sl.).

Potrebno je izgraditi **skladišta** za koncentrovanu stočnu hranu, **magacine** za smještaj i čuvanje sjemenskog i merkatilnog krompira, sjemena žitarica, mineralnih đubriva i ostale robe potrebne poljoprivrednoj proizvodnji, pa je potrebno rezervisati prostor za izgradnju ovih objekata.

Izgradnja seoske infrastrukture takođe je jedna od pretpostavki ruralnog razvoja ovog područja. Neophodno je izgraditi putnu infrastrukturu i objekte vodosnabdijevanja, a zatim obezbijediti elektrifikaciju pojedinih katuna. Na taj način će se doprinijeti boljem kvalitetu života u seoskim sredinama, a poljoprivrednicima omogućiti bolji pristup tržištu.

Glavne poruke:

Proizvodnja zdrave hrane i ekonomsko jačanje sela su jedni od glavnih preduslova daljeg ekonomskog razvoja Durmitorskog područja. Perspektive razvoja poljoprivrede se odnose na unaprjeđivanje i usavršavanje organske proizvodnje i stvaranje prepoznatljivih robnih marki (brenda). Razvoj i jačanje multifunkcionalne uloge poljoprivrede uključuje i njenu vezu sa razvojem turizma. Poljoprivreda se ovdje javlja kao snabdjevač hranom, sirovinama i radnom snagom, ali i kao motiv turističkih kretanja ljudi. Specifična poljoprivredna proizvodnja koju zahtijeva ekoturizam, podrazumijeva očuvanje identiteta područja i proizvodnju hrane po organskim principima.

ŠUMARSTVO

Durmitorsko područje još uvijek je relativno dobro očuvanih prirodnih vrijednosti šumskih i visokoplaninskih ekosistema. Šume su značajna komponenta strukture prostora planskog zahvata i predstavljaju potencijal od interesa za djelatnost šumarstva kao i za zadovoljavanje potreba za odmor i rekreaciju. Površine pod šumom izvan područja NP „Durmitor“ predviđene su za korišćenje do intenziteta koji neće ugroziti zaštitne funkcije šuma. Potrebe za drvetom je značajna, pogotovu ako se ima u vidu da stanovništvo u zahvatu područja tradicionalno drvo koristi kao energetska sredstvo za grijanje, a značajno i kao građevinski materijal. U planiranom zahvatu ili u neposrednom okruženju nalaze se prerađivači različitog kapaciteta. U dosadašnjem periodu njihove aktivnosti su zasnovane na primarnoj preradi oblovin. Korišćenje drveta slabijeg kvaliteta ili ostataka od sječe ili slično nije razvijeno.

Imajući u vidu konfiguraciju terena, klimatske uslove, stanje šuma i potrebe sadašnjih i budućih generacija za drvetom neophodno je održavati, stvarati i razvijati prirodne stabilne mješovite šume koje odgovaraju potencijalima staništa i funkciji šume. Postojeće površine pod šumom optimalne su za ovo područje i njih treba održavati u pravcu obezbjeđenja mješovitih šuma stabilnih i vitalnih sastojina, povećanju zapremine u pogledu i kvaliteta i kvantiteta, poboljšanju debljinske strukture i povećanju sklopa. Zbog visokog udjela terena sa velikim nagibom (lavine – usovi) kao i odnošenja površinskog dijela zemljišta – humusa, šume imaju izuzetnu važnost u pogledu zaštite tih površina. Zato se korišćenje drveta mora ravnomjerno provoditi na ukupnoj površini sastojina, a izvođenje radova na sječi i izvozu kao i izgradnji šumskih puteva i vlaka mora se pažljivo planirati i oprezno izvoditi. Ovo je vrlo važno i za zaštitu vodenih potencijala kao i zaštitu od vjetrova. U visoko planinskim zaštitnim bukovim šumama treba poboljšati vertikalnu strukturu i povećati učešće četinar. Na platoima planina na samoj granici vegetacije neophodno je adekvatnije zaštititi postojeći pokrivač planinskog bora, prije svega od požara.

Zaštitu staništa treba ostvarivati kroz realizaciju Programa gazdovanja šumama koji su zasnovani na strategiji "gazdovanje blisko prirodi".

U zaštiti šuma vrlo je važno da se posveti pažnja lokalnom stanovništvu u pogledu obezbjeđenja zaposlenja u izvođenju planiranih aktivnosti u šumama, kao i obezbjeđenja drveta za zadovoljenje vlastitih potreba.

LOVSTVO

Prostor zahvata PPPN Durmitorsko područje sadrži pravo bogatstvo prirodnih raznolikosti. Uslovljava ju ga konfiguracija terena, pedološki, vegetacijski i hidrografski uslovi, koji uz široki raspon nadmorskih visina, utiču na postojanje različitih klimatskih zona i obrazovanje različitih biljnih zajednica u kojima brojne vrste divljači nalaze odgovarajuće stanišne uslove za svoj opstanak i uspješnu reprodukciju.

Konfiguracija terena je vrlo izražena. Tu su planinski masivi Maglića, Volujaka, Bioča, Durmitora, Ljubišnje, Sinjajevine, ispresjecani kanjonima ili dolinama tipičnih planinskih rijeka Pive, Tare, Komarnice Bukovice i njihovih pritoka. Nadmorske visine područja se nalaze u rasponu od 450m (na sastavcima Tare i Pive) pa do vrha Durmitora 2525m. U većem dijelu prostora nadmorske visine se naglo mjenjaju doprinoseći time izrazito razvijenoj konfiguraciji terena. Na relativno malom prostoru postoje vrlo povoljni ekološki uslovi za opstanak i uzgajanje brojnih vrsta divljači. Iskonski prirodni životni uslovi za autohtonu divljač ovih krajeva nisu značajnije izmijenjeni negativnim djelovanjem čovjeka. Dokaz za to je opstanak populacija velikih zvijeri (vuka i medvjeda) i brojnih drugih - u drugim zemljama krajnje proriđenih ili već nestalih vrsta, kao što su divokoze, veliki tetrijeb, orlovi, supovi i jarebica kamenjarka. Njihova brojnost danas na ovom području u cjelini nije zadovoljavajuća - čemu su razlog nedavna nepovoljna dešavanja u neposrednom okruženju (ratni sukobi u BiH), kao i nepovoljna ekonomska situacija koja indirektno zahtijeva znatno veću dodatnu brigu o zaštiti i uzgoju divljači. Opstanak autohtone divljači u takvim okolnostima potvrđuje kvalitet stanišnih prilika na Durmitorskom području.

Tu su povoljni stanišni uslovi za: divokoze, medvjede, vukove, srne, orlove, supove, velikog tetrijeba, lještarku, jarebicu kamenjarku i druge vrste divljači (sisara i ptica) kojima odgovaraju postojeći stanišni uslovi. Na ovom području postoji ogromni potencijal za razvoj divljači izrazito trofejnih vrijednosti.

Prostor PPPN, u kojem se nalazi NP "Durmitor", obuhvata i širu zonu oko nacionalnog parka kao i prostor do Nacionalnog parka «Sutjeska» (BiH) u kojima su veoma slični stanišni uslovi za iste vrste divljači. Takođe on obuhvata posebna lovišta "Piva" i "Dragišnica", kao i dio lovišta "Ljubišnja".

U narednom periodu neophodno je da se populacije divljači povećaju i stabilizuju. Pri tome vrlo je bitna koordinacija šumarstva i lovstva u okviru integralnog upravljanja šumama uključujući upravljanje populacijama divljači i zaštićenih životinja. Revitalizacija populacije divljači u rijetko naseljenom području doprinijeće poboljšanju ekonomskog stanja lokalnog stanovništva i lokalnih zajednica i postaće faktor razvoja turizma zasnovanog na prirodnoj baštini.

OBNOVLJIVI IZVORI ENERGIJE

Po pitanju korišćenja obnovljivih izvora za proizvodnju energije, Prostornim planom Crne Gore predviđeno je da se do 2020. godine poveća njihova eksploatacija podstičući "racionalno korišćenje prirodnih resursa kroz osnaživanje korišćenja obnovljivih izvora, prije svega hidro potencijala, sunca, vjetra i energije biomase, tamo gdje je to prostorno prihvatljivo". Energetski sektor je prepoznat kao bitna komponenta nacionalne ekonomije.

U trenutno važećoj Energetskoj strategiji za Crnu Goru, takođe se ističe da je do 2025. g. potrebno povećati udio primarne energije dobijene od energije vjetra, sunca, biomase i biljnih otpadaka, i komunalnog otpada.

Razlozi za podsticanje korišćenja obnovljivih izvora za proizvodnju energije su povećanje energetske nezavisnosti i korišćenje nacionalnih potencijala, povećanje sigurnosti snabdijevanja energijom, smanjenje uvoza električne energije i briga o zaštiti životne sredine.

Iako su potrebna detaljnija istraživanja za dobijanje pouzdanijih podataka, procjenjuje se da u zahvatu plana Durmitorskog područja i u njegovom okruženju postoji hidro potencijal, potencijal sunca i vetra.

Hidro potencijal

U području zahvata Plana ne postoje već izgrađene hidro elektrane. Međutim, vodno bogatstvo šireg područja Durmitora moguće je iskoristiti kao snagu za proizvodnju električne energije.

Kada su u pitanju *veliki projekti*, planirana je izgradnja hidroakumulacije Komarnica, za koju je u toku izrada DPP.

Hidroakumulacija KOMARNICA

S obzirom na smjernice Prostornog plana Crne Gore u dijelu gdje se izričito želi izbjeći potapanje Šavnika, rješenje HE Komarnica određeno je u profilu Lonci s kotom normalnog uspora od 816 m.n.m. Pregradno mjesto nalazi se u profilu Lonci, 45 km uzvodno od postojeće brane Mratinje (HE Piva) na rijeci Pivi.

Izgradnja HE Komarnica predviđena je i prostornim i vodoprivrednim planovima Crne Gore i nema značajnih prepreka za realizaciju. Ne postoje industrijski kapaciteti, saobraćajnice, privredni objekti ili domaćinstva koja bi bila ugrožena izgradnjom, već bi HE Komarnica potopila jedino kanjon i nenaseljeno i neplodno područje.

Dio kanjona Komarnice, zvani Nevidio je u zahvatu plana i on se poima i tretira kao izuzetna prirodna i turistička vrijednost. Kota normalnog uspora (816 mnm) ne zalazi u kanjonski dio, ali je na samoj granici što se ima u vidu jer će modifikovati postojeći vizuelitet koji će nastati u tehnološkom korišćenju objekta odnosno u oscilaciji nivoa jezerske vode.

Direktni kontakt, maksimalnih jezerskih voda i kanjona Nevidio potrebno je projektno-planski usaglasiti na način, da ovaj, već značajni turistički objekat, na izlazu dobije nove sadržaje i funkcije koji će biti saglasni sa njegovim turističkim unaprijeđenjem.

Osnovni podaci o postrojenju HE Komarnica u profilu Lonci sa pripadajućom akumulacijom su:

- kota normalnog uspora akumulacije 816,0 mnm
- kota uspora za vrijeme velikih voda (KVV) 820,72 mnm
- kota minimalnog radnog nivoa akumulacije 760,0 mnm
- ukupna zapremina akumulacije 260,0 miliona m³
- korisna zapremina akumulacije 160, 0 miliona m³
- neiskoristiva zapremina 100,0 miliona m³
- srednji godišnji protok za period 1926 -1965 Qsr 21,6 m³/s
- Osnovni elementi brane i zavjese su :
 - o kota krune brane 819,0 mnm
 - o kota krune predbrane 690,0 m n.m
 - o visina brane do temelja 176,0 m
 - o širina krune brane 5,0 m
 - o dužina brane u kruni 177,0 m
 - o kubatura lučne brane 204.838,0 m³
 - o ukupna površina zavjese 37.173,0 m²
 - o ukupna dužina zavjese u kruni 320,7m
 - o dužina lijeve bočne zavjese 80,0m
 - o dužina desne bočne zavjese 60,0m
 - o razmak bušotina u redu 2,5m
 - o maksimalna dubina zavjese 180,0m
 - o bušenje za injektiranje 30.270,0

Snaga planiranog postrojenja, kao i moguća proizvodnja elektrane će se moći tačno odrediti tek nakon izrade energetske studije i projekta uklapanja hidroelektrane u realni elektroenergetski sistem.

Male hidroelektrane

Postrojenja malih hidroelektrana svojim postojanjem i radom ne remete aspekte životne sredine, i pravilnim dizajnom se mogu uklopiti u pejzaž ne ugrožavajući efekat vizuelnog sklada.

Posljednjih godina se odvijaju intenzivirane aktivnosti na pripremi izgradnje malih HE (snage do 10 MW) u Crnoj Gori. Potencijal Crne Gore za eksploatacijom malih HE se procjenjuje na 400 GWh i značajan dio toga se nalazi u 5 opština. U području zahvata Plana ne postoje već izgrađene elektrane.

Ministarstvo ekonomije Crne Gore objavilo je 2008. i 2009. javne oglase za davanje koncesija za korišćenje vodotoka za izgradnju mHE u Crnoj Gori. U okviru tih tendera su dodijeljene koncesije za 13 vodotokova, od kojih ni jedan nije u zoni zahvata.

Vodotoci koji su prema planu nadležnog ministarstva predviđeni za izgradnju malih HE u blizini zahvata plana su na području Šavnika (vodotoci na rijekama Bukovica, Bijela i Tušinja) i Plužina (rijeka Vrbnica).

U zoni zahvata je planirana Bukovica, sliv Komarnice, opština Šavnik.



Prema planu predviđene su do 2014. sledeće male HE:

- Plužine – 21 MW, ukupno mHE Stabna, mHE Jasen i mHE Vrhnica
- Šavnik – 30 MW, ukupno HE Šavnik, mHE Podmalinsko, mHE Boan, mHE Sirovac

Idejna rješenja prvorangiranih ponuđača su planirana da budu sastavni dio PUP-ova opština koji treba ubrzo da se usvoje, što će predstavljati preduslov za brže investiranje u objekte mHE na ovim vodotocima.

Kada je u pitanju priključenje na mrežu planiranih malih HE, treba napomenuti da je još uvijek u toku razmatranje najpogodnijeg mjesta i naponskog nivoa priključenja. Prema raspoloživim informacijama, elektrane u opštini Šavnik će biti priključene na prenosnu mrežu, i to na budući DV 110 kV Žabljak – Brezna.

Područje Mojkovca – jedan od tokova za koji je dodijeljena koncesija je Bjelojevička u Mojkovcu za izgradnju na 2 lokacije sa potencijalom od 15 MW

Smjernice

- Implementacija Strategije razvoja malih hidroelektrana u Crnoj Gori i u okviru nje Nacionalnog energetskog programa razvoja i izgradnje malih hidroelektrana, Master plana izgradnje malih hidroelektrana, Lokalnog energetskog koncepta razvoja i izgradnje malih hidroelektrana
- Uspostavljanje stabilnog modela otkupa električne energije iz mHE
- Utvrđivanje uslova i mjera za priključivanje mHE na mrežu

Energija sunca

Oslanjajući se na nalaze prvog Izvještaja Solarne strategije za Crnu Goru¹⁰ procijenjeno je da je u regionu Durmitora moguća proizvodnja energije na bazi obnovljivih solarnih izvora.

Na osnovu postojeće proizvodnje i potrošnje električne energije i relativno malog porasta broja stanovnika i posjetilaca u regionu, izgradnja velikih solarnih farmi za proizvodnju energije neće biti potrebna. Solarne farme velikih razmjera negativno bi uticale na specifične prirodne karakteristike pejzaža u zoni zahvata.

Oblici proizvodnje energije na bazi sunčeve insolacije manjeg kapaciteta su prihvatljivi za zonu zahvata. Preporučuju se krovne, zidne PV (fotonaponske) instalacije, kao i PV sistemi malog obima u ruralnim zonama. Ovakvi oblici korišćenja sunčeve energije su prihvatljivi uz adekvatan odabir lokacije, dizajn koji će minimizirati uticaj na prirodu i okruženje. Generalno, ovakve projekte malog obima, potrebno je ograničiti na lokacije u okviru naseljenih zona. Izuzetak je moguć ukoliko postoji javna potreba, kao što je telekomunikaciona oprema ili tamo gdje nema pristupa električnoj mreži.

Projekat "Solarni katuni" koji je pokrenut u julu 2011. godine od strane Ministarstva ekonomije i Ministarstva poljoprivrede i ruralnog razvoja, predviđa instaliranje solarnih sistema u cilju povećanja broja domaćinstava u katunskim oblastima i omogućavanja boljih uslova života i rada. Ujedno se instaliranjem fotonaponskih ćelija rješava problem snabdijevanja električnom energijom, smanjuje potreba za elektrifikacijom, a proizvedena energija je besplatna za korisnike objekta.

Jula 2011. godine započet je projekat "Montesol - Energija pod mojim krovom", kojim se promoviše ugradnja solarnih sistema za zagrijavanje vode koji doprinose značajnoj uštedi potrošnje električne energije.

Smjernice

- Na predmetnom području, kao integralni dio svih novih javnih i privatnih projekata za razvoj turizma, potrebno je promovisati korišćenje sunčeve insolacije za funkcionisanje PV sistema kao i za zagrijavanje vode. Ovi sistemi mogu biti krovni, zidni ili montirani na zemlji, dizajnirani tako da ne prouzrokuju vizuelno narušavanje pejzaža. Struja bi se koristila na mjestu proizvodnje i vraćala nazad u lokalnu distributivnu mrežu kada se generiše suficit električne energije
- Kada znanje i tehnologija postanu dostupni moguće je ohrabriti podizanje zgrada sa integrisanim PV sistemima

¹⁰ Solarna strategija Crne Gore je trenutno u fazi pripreme. Izvještaj I ove Strategije je usvojen i odobren od strane Ministarstva održivog razvoja i turizma

- Procjena potencijalnog korišćenja solarnog zračenja treba da bude uslov za procjenu i odobrenje novih projekata
- Definirati udio korišćenja obnovljive energije sunca prilikom izgradnje novih objekata
- Kreiranje povoljnog regulatorno-investicionog ambijenta za realizaciju solarnih projekata kroz slijedeće:
 - Potrebno je usvojiti smjernice, proceduru i uslove za odobravanje razvoja PV sistema malih razmjera kao što su krovne instalacije, zidne ili ugrađene na tlu, kao i solarnih sistema za zagrijavanje vode
 - Trebalo bi uspostaviti smjernice i propise za priključivanje na lokanu mrežu, kao i ugovore za kupovinu i prodaju viškova električne energije iz stambenih/turističkih objekata
 - Nadležne vlasti bi trebale da obezbijede Studiju za uspostavljanje smjernica i propisa za korišćenje solarnih PV konstrukcija instaliranih na zgradama prilikom izgradnje novih ili rekonstrukcije postojećih objekata
- Uspješna implementacija Projekta "Solarni katuni", "Montesol" i iniciranje novih projekata koji će promovisati korišćenje obnovljive energije sunca

Energija vjetra: U cilju očuvanja izuzetnih prirodnih i pejzažnih vrijednosti Durmitorskog područja ne preporučuje se razvoj velikih vjetroelektrana. Nalazi Studije Procjena potencijala obnovljivih izvora energije u Republici Crnoj Gori (2007. God.) ukazuju da, teorijski gledano, prostor Durmitora ne predstavlja pogodnu oblast za iskorišćavanje energije vjetra.

Ukoliko se detaljnim ispitivanjem zaključi da postoji potencijal za proizvodnju toplotne ili električne energije dobijene snagom vjetra, preporučuje se instaliranje pojedinačnih vjetrogeneratora koji bi zadovoljavali potrebe jednog objekta ili čak naseljenog mesta.

Biomasa: Studija "Procjena potencijala obnovljivih izvora energije u Republici Crnoj Gori" (2007. god.) ukazuje da Crna Gora ima veliki potencijal za korišćenje energetskeg potencijala biomase. Trenutno je nedovoljno podataka o statističkim pokazateljima korišćenja biomase na nivou predmetnog područja. Pretpostavka je da u granicama Plana postoje dovoljne količine biomase (šumski ostatak, drveni otpad, poljoprivredni ostatak), ali su potrebne detaljne analize koje bi to potvrdile. Ukoliko se ustanovi da ima dovoljnih količina biomase, uz adekvatne podsticajne mjere, taj potencijal se može iskoristiti za kombinovanu proizvodnju toplotne i električne energije-kogeneraciju.

PRIMJENA MJERA ENERGETSKE EFIKASNOSTI

Energetska efikasnost u krajnjoj upotrebi je najvažniji dio politike održive energije. Zakonom o energetskeg efikasnosti (sl. list br.29/10) uređuje se efikasno korišćenje energije.

U granicama Plana potrebno je umanjiti negativne uticaje korišćenja energije na životnu sredinu i smanjiti energetske troškove domaćinstava.

U ukupnoj potrošnji energije grijanje ima dominantan udio što implicira da je efikasnost jedinica za grijanje dosta niska, a izolacija domova loša. To ukazuje na osnovne pravce djelovanja – bolju izolaciju zgrada i efikasnije jedinice za grijanje u njima.

Učestće stambeno-komunalnog sektora ima značajno mesto u potrošnji energije koja se koristi za zagrijavanje prostorija i vode.

Smanjenje potrošnje može da se postigne promovisanjem efikasnije upotrebe električne energije i vode i upravljanja otpadom. Ova unapređenja će povećati komfor, smanjiti uticaj na prirodnu sredinu i rezultirati smanjenjem troškova.

U cilju postizanja energetske efikasnosti u području Plana potrebno je voditi računa o energetskeg efikasnosti zgrada poštujući mjere energetske efikasnosti.

Nove zgrade ili zgrade predviđene za rekonstrukciju se, u skladu sa vrstom i namjenom, moraju projektovati, graditi ili renovirati i održavati na način kojim se obezbjeđuje da tokom upotrebe imaju propisane energetske karakteristike.

Da bi se realizovala energetske i ekološke održiva gradnja treba težiti smanjenju gubitaka toplote iz zgrade poboljšanjem toplotne zaštite spoljašnjih elemenata i povoljnijem odnosu površine i zapremine objekta, povećanju toplotnih dobitaka u zgradi povoljnijom orijentacijom zgrade i korišćenjem sunčeve energije, primjenom obnovljivih izvora energije u zgradama, povećanjem energetske efikasnosti termoenergetskih sistema.

Građevine treba projektovati tako da koriste pasivnu energiju: okrenuti glavnu fasadu ka jugu, uz postavljanje velikih prozora koji apsorbiraju direktnu sunčevu svjetlost zimi, dok bi prozori na ostalim fasadama bili manji kako bi se umanjili energetske gubici; objekte treba graditi na određenoj međusobnoj udaljenosti kako ne bi bili u sijenci drugih objekata; graditi objekte uz ugradnju solarnih sistema kako

bi se omogućilo lakše postavljanje solarnih panela kada je to moguće, budući da se tehnologije konstantno unapređuju a cijene električne energije rastu; gdje je to moguće, povezati ove objekte na regionalnu distributivnu mrežu.

Zgrade treba opremiti najboljom toplotnom izolacijom. Kod novih građevina, odabir kompaktnih oblika, pravilna orijentacija prozora i optimalan raspored unutrašnjih prostorija smanjiće potrošnju električne energije. Za postizanje većeg stepena komfora, preporučuje se upotreba solarnih sistema za proizvodnju tople sanitarne vode. Efikasno grijanje je moguće uz upotrebu savremenih kotlova na biomasu i drvo. Zajedno sa sistemima za mjerenje potrošnje vode, upotreba efikasne sanitarne opreme smanjiće potrošnju ovog važnog resursa.

Razmotriti opcije smanjenja gubitaka električne energije unutar samih objekata uvođenjem savremenije rasvjete (štednih sijalica); koristiti energiju direktno sa lokacije, i to: solarnu energiju, energiju vjetra ili geo-termalnu energiju i besplatne izvore energije kao što su dnevna svjetlost, strujanje vazduha, solarno grijanje.

Upotreba solarne energije, čak i u individualnim domaćinstvima može da nadomjesti značajan dio potreba domaćinstva za strujom i toplom vodom.

- Težiti zamjeni uređaja za proizvodnju tople vode sa onim koji se napajaju iz obnovljivih izvora (npr. solarni kolektori)
- Vršiti ugradnju tzv "pametnih" brojlara u svim javnim zgradama.
- Primena toplotnih pumpi za uštedu električne energije. Osim dobijanja toplote u sezoni grijanja toplotne pumpe služe i kao rashladne mašine u ljetnjim mjesecima kada je potrebno vršiti rashlađivanje prostorija¹¹
- Korišćenje akumulatora rashladne energije koji noću kada je niža tarifa električne energije, random rashladnog uređaja akumuliraju veliku količinu energije u relativno maloj zapremini na račun toplote topljenja leda (10 kg leda = 0.922 kWh). Ta energija zarobljena u ledu se zatim koristi u dnevnom režimu rada rashladne instalacije, ili kao dopuna za pokrivanje vršnog opterećenja ili za pokrivanje totalnog dnevnog konzuma.
- Sprovoditi nadgledanje i mjerenje primjene svih mjera energetske efikasnosti
- Promovisati izgradnju niskoenergetskih, pasivnih objekata "Zero-energy house"

Nadležni organi treba da razmotre opciju uvođenja 'feed-in-tariff' programa u okviru kojih se plaća nadoknada za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora, kako bi se podstakle investicije u zelenu tehnologiju malih proizvodnih kapaciteta. Primjera radi, „feed-in-tariff“ program doživio je veliki uspjeh u mnogim zemljama EU, a brojni klijenti su iskoristili ovaj program proizvodeći zelenu energiju iz obnovljivih izvora, kao što su sunce, vjetar, voda i bioenergija, prodajući je lokalnim elektroenergetskim kompanijama po fiksnoj cijeni.

Vlasnici kuća, seoskih gazdinstava i mali preduzetnici imaju priliku da razviju projekte za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora na svojim imanjima, a za uzvrat svu nepotrošenu energiju koju proizvedu, u periodu od najmanje 20 godina, mogu da prodaju po fiksnim cijenama.

Upotreba azbesta, kao izolacionog materijala, je široko rasprostranjena u građevinskoj djelatnosti i predstavlja opasnost za one koji u tim objektima borave i rade. Opštine treba da primjene politiku koja je u skladu sa politikom i propisima EU, a koje zabranjuju prodaju azbesta i proizvoda koji sadrže azbest. Ovo bi značilo da, ukoliko se azbest ukloni iz postojećih objekata, materijal mora da se baci i ne smije se ponovo koristiti. Ovakav pristup omogućava tržištu da dostigne najbolje prakse bez primjene skupih mjera.

Projektovati sisteme vodosnabdijevanja na način koji omogućava održavanje konstantnog nivoa podzemnih voda, čime bi se maksimalno rasteretila vodovodna mreža i redukovala potrebe za daljim tretmanom voda. Trebalo bi koristiti autohtone biljne vrste koje su otporne na sušu kako bi se smanjile potrebe za navodnjavanjem. Voda koja nije za piće mogla bi da nađe svoju primjenu u sistemima za navodnjavanje i toaletima. Sakupljanje kišnice i njeno filtriranje na licu mjesta može da rastereti gradski vodovod. Sanitarni pribor niskog protoka vode će smanjiti individualnu potrošnju.

Potrebno je maksimalno smanjiti proizvodnju otpada kako bi se smanjili zahtjevi za povećanjem obima komunalne infrastrukture. Gdje je to moguće, ponovo koristiti postojeće objekte kako bi se smanjila proizvodnja otpada. 13 Feed-in tariff (naplata za energiju iz obnovljivih izvora) je mehanizam koji za cilj ima da pruži podršku upotrebi obnovljivih izvora energije i ubrza priključenje na elektroenergetsku mrežu. Kod ovog mehanizma, pojedincima (vlasnicima domova i preduzeća) se plaća za svaki kilovat energije iz obnovljivih izvora koji uspiju da proizvedu. Ukoliko uspiju da proizvedu više nego što mogu

¹¹ Strategija energetske efikasnosti republike Crne Gore, Decembar 2005.god.

da potroše, elektro energetska kompanija je obavezna da od njih otkupi viškove prilikom izgradnje novih.

Objekti bi trebalo da budu izgrađeni od lokalnog, recikliranog i materijala koji se može reciklirati, a gdje je to moguće koristiti drvo, kamen i slamu.

Koristi od energetske efikasne gradnje su mnogostruke, a najviše se ogledaju kroz finansijske uštede na smanjenim računima za grijanje, hlađenje i električnu energiju, udobnije i kvalitetnije stanovanje, duži životni vijek zgrade, doprinos zaštiti okoline smanjenjem emisije štetnih gasova u okolinu.

Kao moguće mjere energetske racionalizacije u turizmu nameću se različite mjere štednje svih raspoloživih energenata i supstitucija odreenih obnovljivih ili uvoznih energenata obnovljivim ili nekonvencionalnim oblicima, prvenstveno energijom direktnog sunčevog zračenja u primorskom regionu.¹²

Štednja energije mora da ima svoje uporište i u javnoj edukaciji i programu komunikacije kako bi se povećala svijest i nagrade za efikasnu upotrebu energije. Javnost mora da bude obaviještena o aktivnostima, ciljevima, rezultatima i dostignućima na polju energetske efikasnosti. Ovo može da se obavi i obavlja se kroz informativnu i promotivnu kampanju putem TV i radio spotova; web sajtova i foruma; plasiranjem oglasa u štampanim i elektronskim medijima; redovnim saopštenjima za javnost o izvještajima o energetske efikasnosti.

Javni sektor mora da postane glavni element u Programu energetske efikasnosti implementiranjem energetske pregleda zgrada i mjenjanjem načina na koji javni sektor koristi energiju, npr. zamjena sijalica energetske efikasnim sijalicama u svim javnim zgradama.

I energetska efikasnost i upotreba obnovljivih izvora će dati veliki doprinos smanjenju upotrebe fosilnih goriva u zoni zahvata plana, a samim tim smanjiti i emisiju štetnih gasova koja stvara efekat staklene bašte.

Do usvajanja "Strategije razvoja energetike CG do 2030.godine" potrebno je težiti pravilnoj implementaciji trenutno važeće "Strategije razvoja energetike CG do 2025.godine" u kojoj su, između ostalog, date smjernice za povećanje energetske efikasnosti, povećanje udjela energije dobijene iz obnovljivih izvora, uvažavanje zaštite životne sredine.

4.2. INFRASTRUKTURA

4.2.1. SAOBRAĆAJ

U skladu sa planiranim razvojem područja Durmitora, dinamikom privrednog razvoja, planiranom infrastrukturom, populacionim razvojem itd. radi obezbeđenja saobraćajnih uslova za privredni razvoj na osnovu održivog ekonomskog, socijalnog i kulturnog razvoja, planiran je i razvoj elemenata saobraćajno-transportnog sistema tako da se zadovolje zahtjevi koji će se postaviti pred saobraćajni i transportni sistem područja. Saobraćajnu mrežu u obuhvatu Plana formiraju postojeće i planirane saobraćajnice koje su u funkciji namjene, integralnog i održivog razvoja područja Prostornog plana.

Drumski saobraćaj

Kao osnovni vid transporta putnika i roba drumski saobraćaj će imati veliki značaj. Koncept planirane primarne putne mreže je zasnovan na povećanju saobraćajne pristupačnosti svim turističkim i naseljskim centrima čime se omogućava prohodnost područja u svim pravcima a time i otvaranje i unapređenje predmetnog područja.

Planiranom mrežom saobraćajne infrastrukture ostvaren je kontinuitet u kretanju putnom mrežom unutar područja, kao i kontinuitet u tranzitnim vezama sa susjednim opštinama i šire. Plan razvoja transporta roba i javnog putničkog prevoza mora biti usklađen sa razvojem saobraćajno-transportnog sistema opština i Republike.

Predmetnim Planom data je kategorizacija putne mreže u skladu sa važećom zakonskom regulativom (Zakon o putevima, "Službeni list RCG" br. 42/04) koju čine saobraćajnice koje su u privrednoj i u funkciji integracije planiranih prostornih cjelina.

Funkcionalnom kategorizacijom planirana putna mreža podijeljena je na: magistralne (u okviru ove kategorije je i "brza" saobraćajnica koja je tako kategorisana u Predlogu Prostornog plana Republike), regionalne, opštinske i lokalne puteve.

Primarna putna mreža u planovima višeg reda

Prvi prostorni plan Republike Crne Gore donešen je 1986. godine, a u dva navrata, 1991. i 1997. rađene su izmjene i dopune.

¹² Strategija energetske efikasnosti republike Crne Gore, Decembar 2005.god.

Prostornim planom SR Crne Gore do 2000. godine (1986. godina), utvrđena je, po prvi put, opšta osnova organizacije i uređenja prostora Republike u cjelini. Definirana je i prostorna koncepcija dugoročnog razvoja saobraćajne infrastrukture, koja je, kroz predviđeno poboljšanje veza Republike sa ekonomskim prostorom zemlje (ondašnje SFRJ), regionalnih i međuopštinskih veza i lokalne pristupačnosti, tretirana kao jedan od ključnih preduslova za postizanje Planom postavljenih ciljeva razvoja, posebno u odnosu na ravnomjerniji regionalni razvoj.

Izmjenama i dopunama Plana iz 1991. godine, osim magistralnih i regionalnih puteva, predviđaju se i autoputevi i tzv. magistrala za brzi motorni saobraćaj u primorju ("brza" saobraćajnica).

Kao autoputevi predviđeni su pravci:

Jadranski autoput (Debeli Brijeg - padine iznad Herceg Novog - Čevo - Titograd - zapadni obilazak Titograda);

Autoput Beograd-Crnogorsko primorje;

Autoput Titograd-Skadar.

Trasa Jadranskog autoputa (Debeli Brijeg - padine iznad Herceg Novog - Čevo - Titograd - zapadni obilazak Titograda) za potrebe Izmjena i dopuna Prostornog plana iz 1991. godine definisana je dokumentom "Studija o razvoju putne mreže na teritoriji SR Crne Gore - Prostorna analiza cestovnih koridora na TK 25000-Jadranski putni pravac" (Urbanistički institut SR Hrvatske, Zagreb, 1989.)

Put rezervisan za saobraćaj motornih vozila - "brza" saobraćajnica je: Ulcinj - zaleđe Bara - zaleđe Budve - zaleđe Tivta - varijantni prelaz preko Bokotorskog zaliva - priključak na Jadranski autoput u rejonu Herceg Novog.

Izmjenama i dopunama Prostornog plana Republike iz 1997, sa stanovišta drumskog saobraćaja, u potpunosti su preuzeta rješenja položaja budućih autoputeva iz ranijih izmena i dopuna PPR-a (1991. god.).

Mreža magistralnih i regionalnih puteva uglavnom je ostala nepromijenjena. Jedina veća izmjena vezana je za izmjene djela trase puta: Priboj-Pljevlja-Žabljak-Šavnik-Brezna (veza sa magistralnim putem Nikšić-granica BiH)-Nikšić-Vilusi-Grahovo-Risan i njihov uticaj, u tim područjima, na manju izmjenu mreže regionalnih puteva.

Trans-Evropska Transportna Mreža (TEN-T) razvijana je tokom 90-tih godina na bazi studija i analiza u kojima Crna Gora nije dobijala adekvatan tretman. Vodeću ulogu u razvoju putne mreže imala je Evropska Konferencija Ministara Transporta a deset Transevropskih koridora definisani su na konferencijama u Pragu 1991. godine, Kiritu 1994. godine i Helsinkiju 1997. godine.

Dalji razvoj saobraćajne mreže na prostoru Jugoistočne Evrope, posebno u daljoj razradi TEN-T koridora uslijedio je nakon stabilizacije političkih prilika na području Balkana tokom 2003. i 2004. godine. U koordinaciji infrastrukturne Grupe Pakta za stabilnost i uz učešće finansijskih institucija urađena je nova detaljna studija (Regionalna Studija Infrastrukture za Balkan - REBIS) koja je obuhvatala usklađivanje potreba i mogućnosti regionalnog razvoja za Hrvatsku, Bosnu i Hercegovinu, Srbiju, Crnu Goru, Kosovo, odnosno UMNİK, Albaniju i Makedoniju). Kao proizvod nastala je takozvana Osnovna Mreža (Core Network) i došlo je do realizacije jednog broja najurgentnijih infrastrukturnih projekata u regiji. Osnovna mreža putnih pravaca prikazana je na sledećoj karti:

Jadransko-Jonski pravac je prepoznat u Osnovnoj REBIS Mreži. Crna Gora u pripremi realizacije ovog koridora i posebno do definisanja trase mora raditi na poboljšanju postojećih pravaca na Osnovnoj REBIS Mreži i od kojih jedan pravac, u svakom slučaju mora da se u značajnoj mjeri poklopi sa trasom budućeg Jadransko-Jonskog autoputa, a to su pravac Tirana - Podgorica - Trebinje/Sarajevo i pravac postojeće Jadranske magistrale.

Pravac 2b na Osnovnoj REBIS mreži Tirana - Podgorica - Sarajevo zadovoljava sve principe po kojima su određivane glavne saobraćajnice u regiji. Povezuje glavne gradove, industrijske regije i već definisane koridore. On bi za Crnu Goru predstavljao najjednostavniju vezu sa koridorima Vc i VIII.



Slika 24: Osnovna REBIS mreža puteva

Predlogom Prostornog plana republike Crne Gore iz 2007. godine dominantan doprinos u uspostavljanju planiranog koncepta prostornog razvoja daje drumski saobraćaj. Kao posljedica regionalne evropske inicijative, koja je djelimično realizovana dionicima autoputeva u Hrvatskoj i Albaniji, analizirani su koridori kroz Crnu Goru. Priključne tačke biće definisane međudržavnim sporazumima Crne Gore, Hrvatske, Bosne i Hercegovine i Albanije. Kao polazišta za opredjeljenje predložen je koridor (jedan od tri razmatranih u prethodnom Prostornom planu, a predložen Studijskom osnovom) na pravcu širi rejon Nuda prema Bosni i Hrvatskoj, Grahovo–Čevo–Podgorica – širi reon Božaja prema Albaniji.

Imajući u vidu pokazatelje i ciljeve postojećeg razvoja Crne Gore, kao i uloge koju ima putna mreža u ostvarenju istih, a s obzirom na postojeće stanje putne mreže i očekivane saobraćajne tokove do 2020. godine, kao i predloženog koncepta prostornog razvoja, Predlogom PPR definisan je koncept putne mreže Crne Gore. Predlogom PPR planiranu primarnu (autoputevi, magistrale za brzi motorni saobraćaj/"brze" saobraćajnice) putnu mrežu Države čine:

1. Koridori autoputeva:

Dionica autoputa Beograd – južni Jadran kroz Crnu Goru: Boljare-Andrijevića-Mateševo-Bratonožići-zapadna obilaznica Podgorice-Tanki rt-Bar

Dionica autoputa od veze sa autoputem Beograd - Bar do granice sa Srbijom (Kosovo i Metohija): Andrijevića - Murino – Čakor - Bjeluha.

Dionica Jadransko – Jonskog autoputa: granica sa Bosnom i Hercegovinom (u rejonu Trebinja) – Čevo – Podgorica (sjeverna obilaznica – potrebno detaljnije istraživanje trase) – Božaj (granica sa Albanijom).

2. Magistrale za brzi motorni saobraćaj su:

Jadranska magistrala za brzi motorni saobraćaj/"brza" saobraćajnica: Debeli brijeg – Herceg Novi – Kamenari – Budva – Bar – Ulcinj – granica Albanije.

Šćepan Polje – Plužine – Nikšić – Podgorica (M18/E762).

Pljevlja – Žabljak – Nikšić – Boka Kotorska koji će koristiti djelove postojećih magistralnih puteva, a koji će u postplanskom periodu prerasti u magistralu za brzi motorni saobraćaj.

Primarna putna mreža

Posebna povoljnost položaja Durmitora je svakako što je presijeca magistralni putni pravac Priboj (gr. Srbije) – Pljevlja - Žabljak – Nikšić – Boka Kotorska.

R-4 Đurđevića Tara – Mojkovac (kanjonom Tare) prolazi teritorijom opštine Žabljak i Mojkovac, R-14 Virak – Trsa - Plužine, prolazi teritorijom opština Žabljak, Šavnik i Plužine, R-5 Đurđevića Tara – Žabljak – Boan – Šavnik - Nikšić.

Takođe prostorom obuhvaćenim planom prolazi magistralni put Šćepan Polje – Plužine – Nikšić – Podgorica (M18/E762) koji u planskom periodu treba da pređe u magistralu za brzi motorni saobraćaj. Predlogom PPR Crne Gore iz 2007. definisana je "brza" saobraćajnica kao put za motorni saobraćaj Šćepan Polje – Plužine – Nikšić – Podgorica (M18/E762), tj kao jedan od tri longitudinalna pravca, koji su položeni duž svakog od tri regiona i koji djeluju na unutrašnjem planu kao njihove saobraćajne arterije povezujući pojedina središta opština međusobno, a na širem planu kao neophodne međuregionalne i međudržavne veze koje Crnu Goru povezuju sa zemljama u okruženju.

Izgradnja "brze" saobraćajnice Šćepan Polje – Plužine – Nikšić – Podgorica, osim što bi sublimirala lokalne tokove, omogućila bi savremen, kontinuiran i ekonomičan drumski saobraćaj gravitirajućih regija za putnike i robu, servisirala bi potrebe turizma.

Putni pravac Priboj (gr. Srbije) – Pljevlja - Žabljak – Nikšić – Boka Kotorska djelimično je završen i u decembru 2010. godine pušten u saobraćaj. Izgradnjom dionice Šavnik - tunel Ivica - Žabljak odlaže se izgradnja pravca koji je predviđen PPR (Pošćenje – Duži - Donja Brezna - Gornja Brezna - veza na put Šćepan Polje – Plužine – Nikšić – Podgorica). Izgradnjom dijela ovog puta do Žabljaka dobija se dobra veza sa Žabljakom kao glavnim turističkim centrom. Izgradnjom ulice Durmitorske (tender za odabir izvođača je u toku) Žabljak praktično dobija obilaznicu ili mini obilaznicu kako se to sada popularno naziva.

Prema PP planirana je izgradnja novog regionalnog puta Danilovgrad – Gostilje – Semolj – Njegovuđa, uz obavezu detaljnijeg prostornog i projektnog istraživanja trase. Dionica od Semolja do Njegovuđe se nalazi u zahvatu PPPN za Durmitorsko područje i od izuzetnog je značaja za povezivanje planine Sinjajevine (budućeg Regionalnog parka prirode) sa turističkim tržištem Žabljaka i efikasan plasman poljoprivrednih proizvoda tokom ljetnje sezone.

Sekundarna putna mreža

Okosnicu razvoja područja Durmitora čine postojeći i planirani opštinski i lokalni putevi čija izgradnja je od izuzetnog značaja za privredni razvoj područja.

Na teritoriji obuhvaćenoj Planom najveća deficitarnost putne mreže je u pogledu opštinskih i lokalnih puteva. Opštinski i lokalni putevi u obuhvatu Plana su identifikovani na osnovu evidencije putne mreže na teritoriji opštine koja je izrađena za potrebe javnog preduzeća zaduženog za održavanje opštinskih i lokalnih puteva.

Lokalnu mrežu puteva karakteriše nizak kvantitet i kvalitet formiranih puteva sekundarne mreže u odnosu na veličinu teritorije i razmještaj naselja na njoj.

Najznačajniji lokalni putevi na području obrađenog plana su:

Opština Šavnik: Previš – Mljetičak - Donja Bukovica, put za Komarnicu, put Grabovića i Godijelji koji je povezan sa putem Žabljak – Trsa - Plužine u Dobrom dolu, put za Timar itd.

Opština Plužine: put Trsa - Crkvičko Polje – Šćepan Polje, Šarići- Jerinići, Milogora – Nedajno - Sušica, Brana – Mratinje itd,

Opština Mojkovac: malim dijelom svoje površine zahvata ovaj plan i samo su uočena dva nekategorisana puta Dobrilovina - Zabojsko Jezero i Dobrilovina - Bjelojevine.

Opština Pljevlja: Lokalni put Đurđevića Tara - Lever Tara i Đurđevića Tara – Premćani - Vaškovo.

Opština Žabljak: Na teritoriji ove opštine ima ukupno 161 km lokalnih puteva i 130,8km nekategorisanih puteva i svi su obuhvaćeni ovim planom. Najduži lokalni putevi su: Žabljak – Poljana – Štulac - Mala Crna Gora - Sušičko jezero dužine 26km, Rakitove Bare - Tepca dužine 10km, Njegovuđa – Ramovo ždrijelo - Banske kuće l=12km, Njegovuđa – Krš – Zlatica – Pogrežđe – Studenca - Gomile l=15km, Krš – Javorovača - Palež l=10km itd.

Posmatrajući u cjelini putnu mrežu koja opslužuje teritoriju Durmitora, može se reći da postojeće trase opštinskih i lokalnih puteva, uz nužne rehabilitacije i revitalizacije tehničko-eksploatacionih elemenata, pružaju dobar osnov za izgradnju savremene putne mreže čime će se obezbijediti pristup, otvaranje i unapređenje područja.

Stanje sekundarne putne mreže kakvo je sada na teritoriji Durmitora govori da se putna mreža na području nalazi u inicijalnoj fazi razvoja. Postojeća sekundarna putna mreža se bazira na tradicionalnim putnim pravcima nastalim iz potrebe pristupa naseljima.

Na svim postojećim opštinskim putevima neophodno je izvršiti revitalizaciju i modernizaciju tehničko - eksploatacionih karakteristika.

Lokalni putevi su identifikovani na osnovu raspoloživih kartografskih podloga, orto-foto snimka i podataka sa terena.

Sve lokalne puteve neophodno je izgraditi sa savremenim kolovozom i tehničko - eksploatacionim karakteristikama prema važećoj zakonskoj regulativi.

U cilju sistematskog i trajnog procesa upravljanja razvojem, unapređenjem i održavanjem putne mreže i zaštite životne sredine neophodno je formiranje jedinstvenog (na GIS-u zasnovanog) informacionog sistema o putnoj mreži na teritoriji Durmitora. Tako formiran sistem koji čini kompleksnu GIS bazu podataka o elementima putne mreže predstavlja će transportni model područja Durmitora.

Panoramske staze

Planira se formiranje diferencirane mreže panoramskih staza i to kako izletničkih, biciklističkih i pješačkih staza (u zavisnosti od zona i atrakcije pejzaža) za kretanje pješaka, biciklista i planinskih biciklista u funkciji prezentacije kulturnih i prirodnih vrijednosti i rekreacije.

Cilj formiranja mreže panoramskih staza je razdvajanje pješačkog i biciklističkog od motornog saobraćaja u postojećim naseljima, planiranim naseljskim i turističkim centrima i u prostorima namijenjenih rekreaciji.

Formiranjem mreže ovakvog vida saobraćajne infrastrukture povećava se efikasnost i nivo usluge saobraćajno-transportnog sistema, smanjenjem negativnih uticaja saobraćaja na ostale naseljske funkcije i životnu sredinu kroz povećanje bezbjednosti i obezbjeđenje optimalnih uslova za razvoj turizma i ostalih aktivnosti.

Izletničke staze za kretanje pješaka i biciklista potrebno je graditi, kao grebenske, panoramske i vezne, gdje god je to moguće na trasama postojećih poljskih i šumskih puteva i staza, kroz cijelo područje Plana.

Staze se mogu realizovati u profilu puta, ukoliko postoje prostorne mogućnosti, ili na stabilizovanoj bankini (ukoliko ne postoje prostorne mogućnosti) ili kao nezavisne. Minimalna širina panoramskih staza: biciklističkih, pješačkih, rekreativnih i sl. iznosi 2,5 m.

Uz izletničke staze, pješačke i biciklističke, potrebno je izgraditi odmorišta i vidikovce za predah posjetilaca, sa nadstrešnicama i sjedištima u čijoj izgradnji treba da se koriste prirodni materijali (drvo, kamen i sl.).

Parkirališta

Obezbeđivanje potrebnih kapaciteta za parkiranje putničkih vozila i autobusa na mjestima turističkih i naseljskih kapaciteta, treba postaviti i shvatiti kao imperativ, kako planerima i projektantima u procesu izrade urbanističke i tehničke dokumentacije, tako i nadležnima u procesu sprovođenja.

Zahtjevi za parkiranjem u granicama Plana moraju se rješavati u funkciji planiranih namjena objekata a prema normativima datim ovim Planom. Kapacitete za parkiranje vozila neophodno je obezbjeđiti u svim turističkim, odnosno naseljskim centrima, planiranih ovim Planom kako u postojećim tako i planiranim.

Kapacitete za parkiranje putničkih vozila i autobusa je potrebno organizovati na zaštićenim lokalitetima i pored zaštićenih prirodnih i kulturnih dobara, a prema važećim standardima i normativima.

Kapacitete za parkiranje teških teretnih vozila u drumskom saobraćaju treba obezbjeđiti u zonama industrijskih i skladišnih objekata.

Realizaciju aktivnosti u oblasti parkiranja putničkih vozila na užem urbanom području Žabljaka treba sprovesti primjenom odgovarajućih mjera, i to u dvije faze:

– Prva faza podrazumijeva utvrđivanje i primjenu normativa tokom izrade urbanističke dokumentacije nižeg reda (studije lokacije, detaljni urbanistički planovi, urbanistički projekti, itd.) i uređivanje postojećeg stanja, što podrazumijeva definisanje režima parkiranja, načina kontrole i sankcionisanje prekršaja, zatim izgradnju vanuličnih parkirališta i parking garaža u gradskoj zoni, za stanovnike i javnu namjenu.

– Druga faza podrazumijeva razvoj i visok nivo usluge javnog gradskog i prigradskog prevoza, što treba da rezultira smanjenjem broja automobila u gradskoj zoni, i izgradnju garaža i vanuličnih parkirališta na obodu i prilazima gradskoj zoni sa uvođenjem tzv. sistema „Park and Ride“.

Sistem "Park and ride" ("Parkiraj se i vozi") je prisutan u mnogim Evropskim gradovima i igra značajnu ulogu u rješavanju problema, kako parkiranja tako i ukupnog saobraćaja. Uvođenjem ovog sistema kapaciteti parkirališta su bolje iskorišćeni. Ova vrsta parkinga obično se nalazi uz terminale javnog gradskog prevoza ili autobuskih stanica, na obodu centralne gradske zone i neophodno je da budu obezbjeđeni linijama javnog prevoza. Na parkiralištima koja funkcionišu u sistemu "Park and ride" nudi se jeftinija usluga parkiranja i prevoza do centralne zone u odnosu na iste usluge u centru grada.

Uvođenje ovog sistema omogućava lakše funkcionisanje saobraćaja u vrijeme turističke sezone, a korisnicima se obezbjeđuje visok nivo usluge transportnog sistema.

Parkiranje vozila **neophodno je rješavati isključivo** uz objekte na pripadajućim parcelama, prema zahtjevima koji proističu iz namjene objekata, a u skladu sa važećim standardima i normativima i to kako za putnička vozila tako i za autobuse i teretna vozila.

U zoni objekata turističkih kompleksa parkiranje vozila se **mora rješavati isključivo u okviru pripadajuće parcele**, na otvorenim / površinskim parkiralištima ili u garažama na pripadajućoj parceli, a prema normativima datim ovim Planom.

Normativi za proračun potrebnog broja parking mjesta:

postojeće stanovanje:	1 PM / stanu
planirano stanovanje:	1,4 PM / stanu
turizam (hoteli):	1PM na 2 do ili 4 sobe
turizam (hoteli apartmanskog tipa):	1,5 PM na 2 apartmana
ugostiteljstvo:	1PM na četiri stolice
trgovina:	1 PM na 30m ² BRGP
pijace:	1 PM na 3 tezge
poslovanje i administracija:	1 PM na 60m ² BRGP
škole:	1PM na svaku učionicu
sport:	1PM/12 sedišta
dom zdravlja, ambulanta, apoteka:	1PM na 30 do 55 m ² BRGP

Prateći putni objekti

Predmetnim Planom se planira izgradnja pratećih putnih sadržaja kao što su stanice za snabdijevanje gorivom i servisi za putnička i teretna vozila i autobuse. Mjere zaštite neophodno je bliže utvrditi prema važećoj zakonskoj regulativi.

Postojeće stanice za snabdijevanje gorivom se zadržavaju, a nove se mogu realizovati u svim privrednim i naseljskim centrima, tamo gdje se ukaže potreba ili zainteresovanost potencijalnih korisnika u skladu sa urbanističkim planovima nižeg reda i važećom zakonskom regulativom u oblasti zaštite životne sredine.

Predmetnim Planom se planira izgradnja servisa za putnička i teretna vozila i autobuse. Lokacije servisa je neophodno razrađivati urbanističkom dokumentacijom nižeg reda, uz uslov da se ne dozvoljava da ovakvi sadržaji imaju direktan priključak na magistralne puteve. Izgradnja ove vrste objekata je uslovljena pouzdanom zaštitom zemljišta, površinskih i podzemnih voda. Mjere zaštite je potrebno bliže utvrditi analizom tj. procjenom uticaja na životnu sredinu.

Servisi za putnička vozila i autobuse mogu se realizovati u svim naseljskim centrima gdje se za to ukaže potreba, što će se razrađivati urbanističkim planovima nižeg reda.

Javni prevoz putnika

U skladu sa razvojem naselja i razmještajem aktivnosti, a na osnovu programa raspodjele putovanja na sredstva prevoza, planira se sistem javnog putničkog prevoza u okviru područja Plana. Disperznost prostorne organizacije i prostorna udaljenost između pojedinih ciljnih zona uslovljavaju uvođenje linija javnog putničkog prevoza.

Linije javnog putničkog prevoza se mogu organizovati na svim putevima, a mogu se realizovati autobusima ili tzv. "paratranzitom" - minibusevima, kombi-vozilima, džipovima i sl., u skladu sa saobraćajnim zahtjevima i potrebama, kao redovne linije javnog prevoza tokom cijele godine ili kao sezone linije za potrebe turista. Javni putnički prevoz treba da se organizuje u skladu sa saobraćajnim zahtjevima i potrebama i važećom zakonskom regulativom iz oblasti javnog prevoza putnika u drumskom saobraćaju.

Stajališta javnog putničkog prevoza se mogu organizovati na svim putevima u skladu sa saobraćajnim zahtjevima i potrebama. Stajališta na magistralnom putu moraju biti odvojena razdjelnim ostrvom od protočne saobraćajne trake.

Redove vožnje u javnom prevozu prilagoditi zahtjevima putnika formiranjem jedinstvenog tarifnog sistema.

4.2.2. ELEKTROENERGETSKA INFRASTRUKTURA

Energetski sektor ima odlučujući uticaj na ekonomiju područja, kvalitet života i životne standarde. Bijela knjiga Strategije razvoja energetike u Crnoj Gori do 2025. godine (decembar 2007.), definiše jasnu strategiju koju Crna Gora treba da slijedi kako bi ponovo izgradila, revitalizovala, razvila i održavala samodovoljan jak energetski sektor.

Pet opština u okviru granica obuhvata Plana treba da sarađuju i koordiniraju svoje napore usmjerene ka strateškom razvoju energetskog sektora u području u isto vrijeme balansirajući maksimalnu proizvodnje energije i zaštitu životne sredine. Postoji potreba za raznolikom upotrebom energetske izvora, očuvanjem i modernizacijom postojeće proizvodnje energije; ekonomski održivom upotrebom obnovljivih izvora; podsticanjem upotrebe dodatnih postrojenja za proizvodnju energije gdje god postoji značajan stepen potrošnje toplotne energije. Sve ove mjere treba da smanje zavisnost od uvoza do zadovoljenja potrošnje.

U 2006, potrošnja energije se sastojala od proizvoda od benzina – 32,3%; uglja – 30,1%; hidro-energije - 19,6%; drveta i otpada - 5,3%. Potrošnja je projektovana tako da poveća prosječne stope od 2,5% godišnje. Stopa potrošnje je znatno viša nego prosječna potrošnja po glavi stanovnika u EU. Zavisnost od energije proizvedene iz nafte je 2,5 puta veća nego prosječna potrošnja u EU.

Udio u obnovljivih izvora energije u primarnoj energiji u 2006. godini je bio 24,9%, što je već više nego što je određeno ciljevima EU za 2020.

Uvoz energije (2009 - 35% i raste kako bi podmirio potrošnju) je teško breme za ekonomiju zemlje, pa novi proizvodni objekti, čuvanje energije i smanjenje njene potrošnje po glavi stanovnika moraju da budu jedan od glavnih prioriteta.

Rješavanju ovog pitanja se može pristupiti modernizacijom postojećih proizvodnih objekata radi povećanja njihove efikasnosti, izgradnjom novih izvora energije, kao i uvođenjem mjera energetske efikasnosti.

Na području zahvata trenutno ne postoji ni jedan objekat za proizvodnju električne energije. Van granica zahvata je locirana hidroelektrana Piva, akumulaciono-pribransko postrojenje na rijeci Pivi, smješteno između planinskih masiva Pive, Komarnice i Vrbnice.

Pored hidro-potencijala, ugalj je najvažniji energetski resurs u Crnoj Gori. Nalazišta uglja su raspoređena na području Pljevalja i Berana, ali trenutno se ulaže u vađenje uglja samo u Pljevljima sa procjenama rezervi na preko 40 godina, uključujući i izgradnju dodatnog bloka u TE Pljevlja 2011. godine. Snaga postojeće TE Pljevlja je 210 MW.

Toplane su u mogućnosti da obezbijede toplotnu energiju za sistem centralnog grijanja za grad Pljevlja. Trenutno, postrojenje ima 40 kotlarnica koje rade na ugalj. Uvođenje centralnog sistema za grijanje će značajno smanjiti količinu uglja koja se potroši u decentralizovanim kotlarnicama zajedno sa trenutnim negativnim uticajem na životnu sredinu.

Neophodno je modernizovati postojeće elektrane kako bi se unaprijedila njihova efikasnost i proizvodnja. Implementacija moderne tehnologije (uključujući dodatnu proizvodnju) u termoelektiranu Pljevlja, kao i planirana izgradnja drugog bloka će povećati proizvodnju i smanjiti negativne uticaje na životnu sredinu.

Crna Gora ima značajnu količinu hidro potencijala na glavnim vodenim tokovima (9,846 Gwh) od čega se koristi samo 17% - HE Perućica i HE Piva (1800 Gwh). Rijeke Tara i Piva same imaju teoretski neiskorišćen potencijal of 3,616 Gwh. Dio toka rijeke Tare se nalazi i u Nacionalnom parku Durmitor. Napominje se da planskim rješenjima Prostornog plana Crne Gore i Strategije razvoja energetike u Crnoj Gori do 2025 god. u periodu do 2015. – 2020. – 2025.god. nije predviđena izgradnja hidroelektrana na Tari, mada se napominje da postoje planovi za izgradnju HE "Ljutica" na Tari. Na snazi je Odluka Skupštine Crne Gore prema kojoj je izgradnja hidroelektrana na Tari obustavljena, uz obavezu da se kroz naredne faze i izradu studijske i tehničke dokumentacije obavi izbor varijante.

Područje Šavnika ima veliki potencijal za razvoj izgradnjom hidroelektrane Komarnica (brana 167m visoka – 168 MW; trenutno u fazi planiranja i procjene).

Poboljšanjem kvaliteta rada i pouzdanosti postojeće prenosne i distributivne mreže na području zahvata i daljim razvojem tih mreža omogućice se pouzdano i efikasno snabdijevanje kako postojećih tako i planiranih potrošača.

Prenosna i distributivna mreža su uglavnom stare preko 30 godina (projektovani vijek trajanja) i trenutno se relativno dobro održavaju. Međutim, popravka i zamjena opreme u trafostanicama u narednim godinama, kako je i planirano Strategijom razvoja energetike, značajno će povećati ove troškove.

Prenosna mreža se odlikuje uglavnom radijalnom strukturom na sva tri nivoa napona i dobrom povezanošću sa susjednim energetske sistemima u Srbiji, Bosni i Hercegovini i Albaniji.

Izgradnja, održavanje i funkcionisanje prenosnih objekata na ovom području je u nadležnosti kompanije Crnogorski Elektroprenosni sistem, dok su za distributivnu mrežu zadužene elektrodistribucije u opštinama.

U 2006., godišnji gubici na prenosnoj mreži iznosili su 2.7% bruto potrošnje energije i imali su opadajući trend u odnosu na prethodni period.

Distributivna mreža obuhvata objekte 35 kV i 10 kV. Ukupni gubici (tehnički i ne-tehnički) na distributivnom sistemu u 2006 su iznosili 29.1% u odnosu na potrošnju.

Trenutni gubici na mreži nastavljaju da opadaju i dolaze na prihvatljivije nivoe usljed boljeg upravljanja, održavanja opreme i smanjenja nelegalne potrošnje.

Kao što je već rečeno za kompletnu mrežu, objekte distributivne mreže karakteriše procječna starost oko 30 godina (vijek trajanja transformatora i opreme - vodnih polja, rastavljača, prekidača je oko 30 godina). Strategijom razvoja energetike predviđena je zamjena opreme u svim starim trafostanicama. Već danas su prisutni problemi s rezervnim djelovima kod opreme koja je u njima ugrađena; procjenjuje se da poslije 2015. godine praktično neće biti moguće održavati tu opremu uz prihvatljive troškove. Zato je predviđena obnova svih distributivnih trafostanica sa ugrađenom zastarjelom tehnologijom, uz uslov da će biti u funkciji barem do 2020. godine. Planom investicija EPCG – Distribucija, planirana je i rekonstrukcija TS Žabljak i Njegovuđa.

Strategijom je predviđeno da se mijenjaju-ugrađuju sljedeće komponente:

- savremeni sklopni blokovi s integrisanom numeričkom zaštitom za postrojenje 35 kV i 10kV,
- postrojenja za uzemljenje neutralne tačke 10kV,
- kondenzatorske baterije,
- sistem jednosmjernog napajanja i
- lokalni sistemi za priključak na distributivni dispečerski centar.

Takođe, u toku je Projekat mjerenja i distribucije čiji su ciljevi: unaprjeđenje efikasnosti, upravljanja i kontrole distributivnog sistema, smanjenje operativnih troškova i komercijalnih i tehničkih gubitaka, kao i unaprjeđenje naplate. Projekat obhvata ugradnju digitalnih mjernih uređaja za daljinsko očitavanje u svim, pa i u opštinama u zahvatu Plana.

Što se tiče raspoložive snage, odnosno maksimalnog opterećenja, ako se primijene dodatna načela primjene (n-1) kriterijuma pouzdanosti da je: dopušteno opterećenje transformatora u transformatorskoj stanici sa dva ugrađena transformatora, bez povezne mreže 10kV, 60 % nazivne snage u normalnom pogonu, proizlazi da je u ovim trafostanicama trenutno opterećenje od strane postojećih potrošača u granicama dopuštenog da bi bio zadovoljen kriterijum (n-1).

Planirano opterećenje

U granicama zahvata plana nije planirana obimna gradnja, pa samim tim i ne postoji potreba za izgradnjom većih novih elektroenergetskih objekata u funkciji povećanja potrošnje. Postojeći vodovi 400kV, 220kV i 110 (35)kV napona moraju biti zadržani, odnosno njihovo postojanje treba prihvatiti kao činjenično stanje, pa tome prilagođavati eventualne buduće sadržaje u zoni.

Priključenje turističkih sadržaja na elektroenergetsku mrežu analizirano je kroz potrebe za električnom energijom sa stanovišta potrebnog razvoja elektroenergetske mreže, određivanjem vršnih opterećenja. Procijenjena je vršna snaga na nivou plana po opštinama i to po kategorijama potrošača:

- domaćinstva
- turistički kapaciteti i
- ostala potrošnja.

Kod procjene vršnog opterećenja **domaćinstva** korišćene su formule iz Tehničke preporuke Poslovne zajednice Elektrodistribucije Srbije. Ove formule određuju vršnu snagu mjerodavnu za planiranje objekata na osnovu teorijskih razmatranja, iskustva i snimanja (mjerenja) postojećeg stanja.

Razmatrana naselja su klasifikovana u sedam kategorija, zavisno od toga da li su gradska ili prigradska, od gustine stanovanja, načina grijanja. Za ovu analizu su odabrane sljedeće formule :

Individualno urbanizovano stambeno naselje, u kome određen broj domaćinstava koristi električnu energiju za grijanje, a godina procjene 2011:

$$P_{\text{vrd}} = 3 \cdot n \cdot \left(0.55 + \frac{0.45}{\sqrt{n}}\right) + 7.2 \cdot n \cdot \left(0.15 + \frac{0.85}{\sqrt{n}}\right) \cdot 1.015^{21}, \quad \text{za } n > 500$$

$$P_{\text{vrd}} = 3 \cdot n \cdot \left(0.55 + \frac{0.45}{\sqrt{n}}\right) + 2.86 \cdot n^{0.88} \cdot 1.015^{21}, \quad \text{za } n < 500$$

gdje je:

n – broj stanova za koji se vrši proračun

Seosko naselje sa malom gustom stanovanja

$$P_{\text{vrd}} = 0.75 \cdot n \cdot \left(0.55 + \frac{0.45}{\sqrt{n}}\right) + 2.86 \cdot n^{0.88},$$

Vršno opterećenje **turističkih kapaciteta** je procijenjeno korišćenjem specifične potrošnje po turističkom krevetu, koja, je, na osnovu podataka iz literature procijenjena na 1.05 kW/krevetu.

Vršno opterećenje **ostale potrošnje** (školski, zdravstveni, privredni objekti) na gradskom području, zajedno sa javnom rasvjetom se procjenjuje na

$$P_{\text{vrop}} = 0.2 P_{\text{vrd}}$$

Sa faktorom jednovremenosti 0.9 i $\cos \varphi = 0.95$, po opštinama na nivou plana se dobijaju sljedeće vrijednosti

ŽABLJAK			vršna snaga
	broj	kW/krev.	kW
gradsko naselje	618		1053
seosko naselje	655		2291
turistički kapaciteti	3792	1.05	3982
ostala potrošnja			124
			7450
vršna snaga (kVA)			7058

ŠAVNIK			Vršno opt.
	broj	kW/krev.	kW
gradsko naselje	77		317
seosko naselje	180		691
turistički kapaciteti	1026	1.05	1077
ostala potrošnja			15
			2101
vršna snaga (kVA)			1990

PLUŽINE			vršno opt kW
	broj	kW/krev.	
gradsko naselje	47		201
seosko naselje	109		436
turistički kapaciteti	609	1.05	639
ostala potrošnja			9
			1286
vršna snaga (kVA)			1218

PLJEVLJA			vršna snaga kW
	broj	kW/krev.	
gradsko naselje	48		89
seosko naselje	113		450
turistički kapaciteti	220	1.05	231
ostala potrošnja			10
			780
vršna snaga (kVA)			739

MOJKOVAC			vršna snaga kW
	broj	kW/krev.	
gradsko naselje	47		87
seosko naselje	110		441
turistički kapaciteti	120	1.05	126
ostala potrošnja			9
			663
vršna snaga (kVA)			628

Potrebne snage vodova i transformacija, koje odgovaraju ovim procjenama vršnih opterećenja, imaju uporišta u postojećoj regionalnoj prenosnoj mreži, kao i u lokacijama postojećih i planiranih transformacija 110/35 kV, ali uz dalji razvoj i širu konfiguraciju mreže 35 kV.

Razvojnim planovima CGES AD za period 2011 - 2015., koji su usklađeni sa Strategijom razvoja energetike, na području zahvata predviđena je izgradnja trafostanice 110/35 kV Žabljak i puštanje DV 110 (35) kV Pljevlja - Žabljak pod napon 110 kV. Takođe je planirana izgradnja DV 110 kV Brezna-Žabljak.

U okviru izgradnje objekata za interkonektivnu vezu Crna Gora – Italija (HVDC podmorski kablovski vod 400 kV, TS 400/110 kV Tivat 2), predviđena je izgradnja 400 kV dalekovoda Tivat – Pljevlja, čija će planirana trasa prolaziti kroz zonu zahvata.

Osnovni preduslovi za pouzdano i efikasno snabdijevanje planiranih sadržaja u zoni zahvata se odnose na već planirane objekte:

- rekonstrukcija i povećanje snage TS 35/10 kV Žabljak na 2x8MVA, kao i TS Njegovuđa na 1x4MVA, kao što je predviđeno planovima EPCG;
- DV 110kV Pljevlja – Žabljak koji radi pod naponom 35kV dovesti pod napon 110kV
- izgradnja TS 110/35 kV Žabljak ,

- izgradnja DV 110 kV Žabljak-Brezna i izgradnja TS 110/35 kV Brezna radi normaliziranja napona na području TS 35/10 kV Plužine, Unač i Mratinje te osiguranja dvostranog napajanja u smjeru Pljevlja i Žabljaka;
- zamjena opreme u svim TS 35/10 kV na ovom području
- revitalizacija dotrajalih dalekovoda, kao i kabliranje na gradskom području i zonama stroge zaštite.
- rekonstrukcija i izgradnja novih TS 10/0.4 kV.

Rješavanje 10kV mreže je predmet planova nižeg reda (detaljnih urbanističkih planova i studija lokacija) kada su poznati svi elementi konzuma potrebni za njeno rješavanje i oblikovanje.

Napominje se da je zbog kapaciteta turističkog naselja na Savinom Kuku (700 ležaja), odnosno oko 800 kW nove snage, potrebno pažljivo odabrati snagu i napajanje nove TS10/0.4 kV na tom području.

Pri rješavanju svake mreže, neophodno je zadovoljiti sljedeće uslove:

- da mreža u svakom trenutku obezbjeđuje sigurno i kvalitetno napajanje potrošača i u normalnom pogonu i u slučaju kvarova na pojedinim vodovima ili transformatorima,
- da po svojoj koncepciji bude što jednostavnija radi lakšeg održavanja intervencija,
- da trase energetske vodova budu usaglašene sa ostalom infrastrukturom.

Treba naglasiti da u pojedinim područjima, posebno sa malom koncentracijom potrošnje, a u cilju očuvanja netaknute prirode, kao i racionalnosti izgradnje napojne mreže, treba razmotriti mogućnost korišćenja agregatskih stanica, odnosno samostalnih izvora energije.

Planirani vod 400 kV Tivat (Lastva)- Pljevlja

U okviru izgradnje objekata za interkonektivnu vezu Crna Gora – Italija (HVDC podmorski kablovski vod 400 kV, TS 400/110 kV Tivat 2), predviđena je izgradnja 400 kV dalekovoda Tivat – Pljevlja čija je trasa planirana da prolazi kroz zonu zahvata. Ovaj objekat je takođe predviđen razvojnim planovima AD Prenos za period 2011-2015.

Detaljni prostorni plan za koridor dalekovoda 400 kV sa optičkim kablom od Crnogorskog primorja do Pljevalja i podmorski kabl 500 kV sa optičkim kablom Italija – Crna Gora sa Strateškom procjenom uticaja na životnu sredinu je usvojen u julu 2011.

Trasa dalekovoda 400 kV Tivat – Pljevlja u dužini oko 22km kroz zonu zahvata je ucrtana u prilogu koji se odnosi na elektroenergetsku infrastrukturu.

U vezi sa trasom dalekovoda u dijelu kojim prolazi kroz zonu zahvata, u DPP je navedeno sljedeće:

- Koridor je širine 60m, po 30m sa jedne i druge strane
- U prostoru NP Durmitor, prema Programskom zadatku, zone I i II stepena zaštite se isključuju iz trasiranja dalekovoda.
- Minimalno vođenje dalekovoda kroz III zonu zaštite
- Udaljenost od postojećih naselja i planiranih turističkih sadržaja
- Neophodno je da dalekovod prolazi u blizini naselja Brezna gdje se planira i nova trafostanica zbog budućih planiranih energetske izvora (HE Komarnica, vjetroelektrane...).
- U cilju dvostranog napajanja TS Žabljak i zauzimanja što manjeg dijela Nacionalnog parka Durmitor predlaže se da se dio trase 400 kV dalekovoda realizuje dvosistemskim stubovima različitog naponskog nivoa kojim bi se ostvarila veza između budućih TS Brezna i TS Žabljak, kao i zamijenilo postojeće užice na DV 110 (35) kV Pljevlja –Žabljak. Na ovaj način bi se uštedio prostor i stvorili uslovi za kasnije uključivanje buduće HE komarnice u mrežu.
- U dijelu NP Durmitor trasa dalekovoda prati trasu postojećeg dalekovoda koji prolazi kroz manje naseljena područja

Izvori obnovljive energije

Male HE

Posljednjih godina se odvijaju intenzivirane aktivnosti na pripremi izgradnje malih HE (snage do 10 MW) u Crnoj Gori. Potencijal Crne Gore za eksploatacijom malih HE se procjenjuje na 400 Gwh i značajan dio toga se nalazi u 5 opština. U području zahvata Plana ne postoje već izgrađene elektrane.

Ministarstvo ekonomije Crne Gore objavilo 2008. i 2009. javne oglase za davanje koncesija za korišćenje vodotoka za izgradnju mHE u Crnoj Gori. U okviru tih tendera su dodijeljene koncesije za 13 vodotokova, od kojih ni jedan nije u zoni zahvata.

Vodotoci koji su prema planu nadležnog ministarstva predviđeni za izgradnju malih HE u blizini zahvata plana su na području Šavnika (vodotoci na rijekama Bukovica, Bijela i Tušinja) i Plužina (rijeka Vrbnica).

U zoni zahvata je planirana Bukovica, sliv Komarnice, opština Šavnik.

Prema planu nadležnog ministarstva predviđene su do 2014 sledeće male HE:

- Plužine –21 MW, ukupno mHE Stabna, mHE Jasen i mHE Vrbnica
- Šavnik -30 MW, ukupno HE Šavnik, mHE Podmalinsko, mHE Boan , mHE Sirovac

Idejna rješenja prvorangiranih ponuđača su planirana da budu sastavni dio PUP– ova opština koji treba ubrzo da se usvoje, što će predstavljati preduslov za brže investiranje u objekte mHE na ovim vodotocima.

Kada je u pitanju priključenje na mrežu planiranih malih HE, treba napomenuti da je još uvijek u toku razmatranje najpogodnijeg mjesta i naponskog nivoa priključenja. Prema raspoloživim informacijama, elektrane u opštini Šavnik će biti priključene na prenosnu mrežu, i to na budući DV 110 kV Žabljak – Brezna.

Područje Mojkovca – jedan od tokova za koji je dodijeljena koncesija je Bjelojevička u Mojkovcu za izgradnju na 2 lokacije sa potencijalom od 15 MW. Ukupan potencijal malih HE se procjenjuje na 100 MW.

Žabljak i Pljevlja nemaju već izgrađenih malih HE, a potencijali za njihovu izgradnju su manje značajni.

Ostali izvori

Biomasa, na osnovu raspoloživih količina na ovom prostoru, uz adekvatne podsticajne mjere , može da posluži za kombinovanu proizvodnju toplotne i električne energije – kogeneraciju.

Korišćenje ostalih vidova energije u cilju zagrijavanja objekata na prostoru zahvata, kao što su: energija sunca i vjetra u ovom trenutku zahtjeva dodatne analize. Crna Gora ima značajan potencijal za iskorišćavanje energije vjetra u znatnijim količinama uz Jadransko more i planinsko područje Rumije, ali postoji potencijal u okviru područja studije koje takođe mora da se ispita i eksploatiše. Područja oko Žabljaka i Mojkovca su dosta vjetrovita, gdje se Žabljak izdvaja po potencijalu. Potrebno je obaviti dodatne studije o potencijalu vjetra i uraditi detaljnu procjenu uticaja vjetroenergije i linija prenosa na životnu sredinu koje će morati da se izgrade od turbina koje pokreće vjetar do krajnjeg korisnika distributivnog sistema.

Postrojenja za solarnu energiju; područje koje ima veliki broj sunčanih sati (2,000 – 2,500 sati/godišnje) takođe ima značajan potencijal. Količina sunca u priobalnom i centralnom dijelu je ista kao i u Grčkoj i južnoj Italiji. Većina individualnih kuća trenutno koristi električnu energiju za snabdijevanje domaćinstava toplom vodom. Ugradnja solarnih grejnih sistema, uz struju će doprinijeti uštedi struje. Sve nove građevine bi trebalo da koriste solarnu energiju.

Komunalni otpad; uz značajne količine čvrstog otpada koji se proizvodi svake godine, u području studije postoji značajan potencijal za postavljanjem regionalnog postrojenja za spaljivanje otpada, koji bi takođe funkcionisao kao dodatno postrojenje za proizvodnju struje i grijanje.

Ušteda energije

Energetska efikasnost u krajnjoj upotrebi je najvažniji dio politike održive energije. Visoka godišnja potrošnja drveta za grijanje u regionu ukazuje na to da je efikasnost grejnih jedinica dosta niska, a izolacija domova loša. To ukazuje na osnovne pravce djelovanja – bolju izolaciju zgrada i efikasnije jedinice za grijanje u njima. Potrošnja struje u domaćinstvima je visoka u poređenju sa zemljama EU. Glavni uzrok tome je što su električne grijalice i električni bojler za vodu tipični uređaji koji se mogu naći u svakom domaćinstvu. Druga područja gdje se može uštedjeti električna energija su energetski efikasne-štedljive sijalice i za domaćinstva i za uličnu rasvjetu.

Predloženi plan

Energetska efikasnost i upotreba obnovljivih izvora će dati veliki doprinos smanjenju upotrebe fosilnih goriva, a samim tim smanjiti i emisiju koja stvara efekat staklene bašte. To će takođe smanjiti i potrebe za uvozom energije. Strategija razvoja energetske sektora u Crnoj Gori do 2025. (decembar 2007) daje detaljan plan sa ciljevima i rasporedom implementacije kako bi se unaprijedio oslabljeni energetske sektor Crne Gore.

Na taj način će se promijeniti, obnoviti i razviti energetske sistem koji će postati održiv i moći da prati planove regiona za rast.

Štednja energije mora da ima svoje uporište i u javnoj edukaciji i programu komunikacije kako bi se povećala svijest i nagrade za efikasnu upotrebu energije. Javnost mora da bude obaviještena o aktivnostima, ciljevima, rezultatima i dostignućima na polju energetske efikasnosti. Ovo može da se obavi i obavlja se kroz informativnu i promotivnu kampanju putem TV i radio spotova; web sajtova i foruma; plasiranjem oglasa u štampanim i elektronskim medijima; redovnim saopštenjima za javnost o izvještajima o energetske efikasnosti.

Javni sektor mora da postane glavni element u Programu energetske efikasnosti implementiranjem energetske pregleda zgrada i mijenjanjem načina na koji javni sektor koristi energiju, tj:

- Zamjena sijalica energetske efikasnim sijalicama u svim javnim zgradama
- Zamjena uređaja za proizvodnju tople vode sa onim koji se napajaju iz obnovljivih izvora
- Ugradnja tzv "pametnih" brojila u svim javnim zgradama
- Nadgledanje i mjerenje primjene svih mjera energetske efikasnosti

Pri planiranju i projektovanju objekata treba se obavezno pridržavati normi za toplotnu izolaciju, kako kod javnih, tako i kod individualnih objekata. Da bi se realizovala energetske i ekološki održiva gradnja treba težiti smanjenju gubitaka toplote iz zgrade poboljšanjem toplotne zaštite spoljašnjih elemenata i povoljnijem odnosu površine i zapremine objekta, povećanju toplotnih dobitaka u zgradi povoljnijom orijentacijom zgrade i korišćenjem sunčeve energije, primenom obnovljivih izvora energije u zgradama povećanjem energetske efikasnosti termoelektričnih sistema.

Koristi od energetske efikasne gradnje su mnogostruke, a najviše se ogledaju kroz finansijske uštede na smanjenim računima za grijanje, hlađenje i električnu energiju, udobnije i kvalitetnije stanovanje, duži životni vijek zgrade, doprinos zaštiti okoline smanjenjem emisije štetnih gasova u okolinu.

Pored kvalitetne toplotne izolacije spoljašnjeg omotača kuće, treba adekvatno planirati poziciju prozora, izolaciju krova, plafona, podova, odnosno koristiti tehnike gradnje koje će omogućiti optimalno korišćenje energije.

4.2.3. HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA

Korišćenje voda za vodosnabdijevanje

Unaprjeđenje vodosnabdijevanja stanovništva, kako po pitanju kvaliteta voda koje se isporučuju i podizanja obezbijeđenosti isporuke vode, tako i po pitanju povećanja broja korisnika priključenih na savremene vodovodne sisteme, predstavlja jedan od prioriteta zadataka vodoprivrede u predstojećem periodu.

Na osnovu analize stanja vodosnabdijevanja stanovništva Republike Crne Gore može se zaključiti da je *gradsko stanovništvo* u najvećoj mjeri priključeno na vodovodnu infrastrukturu (65-70%) i da najveće napore treba uložiti da se omogući da se dovoljne količine pijaćih voda poželjnog kvaliteta dopreme do korisnika, sa potrebnom obezbijeđenošću. Pri tome, postojeće vodovodne sisteme treba na adekvatan način održavati i neprestano usavršavati.

Poseban napor treba uložiti da se većem broju stanovnika u *seoskim naseljima* omogući adekvatno vodosnabdijevanje. Naime, nešto preko 30% stanovništva u seoskim naseljima snabdijeva putem sopstvenih vodovoda i individualno, korišćenjem izvora, izradom bunara za zahvat podzemnih voda ili izgradnjom čistijerni za skupljanje atmosferskih voda

Ovo znači da snabdijevanje stanovništva visokokvalitetnom vodom mora imati prioritet prilikom korišćenja vodnih resursa.

Prema Vodoprivrednoj osnovi (2001), na osnovu prognoziranog broja stanovnika, usvojenih normi potrošnje i procenta priključenosti određene su ukupne potrebe stanovništva za visokokvalitetnom vodom. Planirano je da do 2021. godine svo gradsko i prigradsko stanovništvo bude priključeno na javne vodovodne sisteme.

Tabela 54: Potrebe za visokokvalitetnom vodom ($10^6 \text{ m}^3/\text{god.}$)

Opština	2001.	2011.	2021.
Žabljak	0,8	1,1	1,1
Mojkovac	1,8	2,5	2,6
Plužine	0,8	0,9	1,0
Pljevlja	5,7	6,6	7,1
Šavnik	0,5	0,6	0,7

Orijentacija vodosnabdijevanja u planskom periodu Vodoprivredne osnove i dalje će biti uglavnom na podzemne vode, dok se kasnije može očekivati i nešto veće korišćenje površinskih voda.

Tabela 55: Maksimalne dnevne potrebe za vodom gradskih vodovodnih sistema (l/s)

Opština	2001.	2011.	2021.
Žabljak	40	60	75
Mojkovac	65	85	105
Plužine	20	30	35
Pljevlja	210	255	290
Šavnik	20	25	35

U cilju obezbjeđenja kvaliteta isporučenih voda, sva postojeća i potencijalna izvorišta visokokvalitetnih podzemnih i površinskih voda moraju se adekvatnim mjerama zaštititi i unaprijediti, a zatim održavati propisani režim u njima (uspostavljanje zona zaštite, pošumljavanje slivova, saniranje izvora zagađivanja, kontrola rasutih zagađivača - posebno pesticida - i drugo).

U narednoj tabeli unijeta su postojeća i perspektivna izvorišta koja će obezbijediti zadovoljavanje potreba za visokokvalitetnom vodom, kako u planskom periodu, tako i izvan njega (sa alternativama). U tabelu su unijeta značajnija izvorišta sa minimalnom izdašnošću većom od oko 25 l/s.

Tabela 56: Orijentaciono opredjeljenje snabdijevanje visokokvalitetnom vodom

Opština	2001.	2011.	2021.
Žabljak	PV (Bukovičko vrelo, Crno jezero)	PV (Bukovičko vrelo, Crno jezero)	PV (Bukovičko vrelo, Crno jezero)
Mojkovac	PV (Gojakovića izvori, Vrelo Štitarice)	PV (Gojakovića izvori, Vrelo Štitarice)	PV (Gojakovića izvori, Vrelo Štitarice)
Plužine	PV (Sutulija)	PV (Sutulija)	PV (Sutulija)
Pljevlja	PV (Breznica), AK (Otilovići)	PV (Breznica), AK (Otilovići)	PV (Breznica), AK (Otilovići)
Cetinje	PV (Podgorska vrela)	PV (Podgorska vrela)	PV (Podgorska vrela) AK (Trebišnjica)
Šavnik	PV (Šavnička glava)	PV (Šavnička glava)	PV (Šavnička glava)

Izgradnja seoskih vodovoda, a po mogućnosti njihovo povezivanje u opštinske i regionalne sisteme, jedna je od ključnih aktivnosti koje zajednica mora podržati, jer je adekvatno vodosnabdijevanje jedan od ključnih faktora koji se moraju ispuniti da bi se obezbijedio opstanak i povratak ljudi na prostore koji su ostali praktično nenaseljeni.

U narednoj tabeli prikazane su potrebe za vodom industrijskih potrošača koji će se snabdijevati vodom iz nezavisnih izvorišta.

Tabela 57: Potrebe za industrijskom tehnološkom vodom ($10^6 \text{ m}^3/\text{god.}$)

Opština	2011.	2021.
Žabljak	0,0	0,0
Mojkovac	0,9	1,6
Plužine	0,3	0,6
Pljevlja	18,9	24,0
Šavnik	0,5	0,8

Prilikom opredjeljenja izvorišta voda za zadovoljavanje datih potreba za vodom osnovno opredjeljenje bilo je da se u Sjevernom i Središnjem regionu voda zahvata uglavnom iz rječnih tokova ili akumulacija.

Prilikom zahvatanja voda iz rječnih tokova ne smije se pogoršavati režim voda, pogotovo u malovođu; naprotiv, potrebno je unaprjeđivati ga u sklopu Integralnog vodoprivrednog sistema Republike Crne Gore (izravnavanje voda akumulacijama, prečišćavanje upotrijebljenih voda, itd.).

U narednoj tabeli prikazana su izvorišta voda opredijeljena za snabdijevanje vodom krupnijih industrijskih potrošača.

Tabela 58: Izvorišta voda za industriju

Opština	Izvorište
Mojkovac	Tara
Plužine	Piva
Pljevlja	AK (Otilovići)
Šavnik	Komarnica

Vodosnabdijevanje u zahvatu PPPN Durmitor

Vodosnabdijevanje jedine urbane zone u zahvatu PPPN Durmitor je već konceptijski riješeno i izgrađeno.

Sjeverozapadni dio zone urbanističke razrade snabdijeva postojeći vodovod, koji predstavlja visočiju visinsku zonu gradskog sistema i dobija vodu iz izvorišta Studenac. Na nižim kotama funkcioniše snabdijevanje iz izvorišta "Okolo" i "Mlinski potok".

Na detaljnijem nivou planiranja potrebno je sagledati cijeli prostor gradske zone, i odrediti koncepciju i detalje dogradnje u novim zonama i rekonstrukcije postojeće mreže.

U skladu s cjelokupnom koncepcijom će se, zavisno od dinamike izgradnje, odvijati rekonstrukcija ili zamjena postojeće vodovodne mreže. Razvoj mora biti praćen izgradnjom nove infrastrukture sa kapacitetom koji će odgovarati ne samo planskom, već i postplanskom periodu.

Što se tiče novoizgrađenih zona, s obzirom na prostorni raspored budućih potreba za vodom, predlaže se postojeću mrežu dopuniti za primarni cjevovod u zapadnom djelu zahvata, koji će stvoriti prstenasti režim u vodovodnom sistemu i doprinijeti boljem snabdijevanju. Dalje je potrebno projektovati izgradnju ulične vodovodne mreže.

S obzirom na ograničene potencijale žabljačkih izvorišta, i na ambicije razvoja turizma i ostalih djelatnosti u razmatranoj zoni, potrebno je težiti što efikasnijem sistemu vodovoda sa minimalnim gubicima.

Naselja sa dostupnom vodom iz vodovoda na području Opštine Žabljak su sljedeća: Njegovuđa, Motički Gaj, Pitomine, Palež, Pašina Voda, Virak, Šumanovac, Podgora, Tepačko Polje, Borje, Novakovići, Suvodo, Tepca, Zminica, Vrela, Pošćenski Kraj i Ninkovići. Neriješeno pitanje vodosnabdijevanja imaju naselja Mala Crna Gora, Krš, Rasova, Rudanci, Pašino Polje, Brajkovača, Dobri Nugo, Gradi-na, Šljivansko i Gomile.

Vodovodnim sistemom koji je sada izgrađen na području Opštine Žabljak, pokriveno je područje na kojem živi 88% stanovnika. Prema procjenama datim demografskom prognozom, na istom području će u 2021 g. živjeti 98% stanovnika. Dakle, voda iz vodovoda će biti dostupna za 100% gradskog i min. 92% seoskog stanovništva. Time će se opština približiti zahtjevu iz Prostornog plana Crne Gore do 2020. (Prostorni koncept razvoja hidrotehničke infrastrukture), koji traži da se snabdijeva vodom "oko 90% seoskog stanovništva, putem javnih vodovoda". To je dobar pokazatelj, s obzirom da je teritorija Opštine Žabljak karakteristična razućenošću i slabom povezanošću naselja, i nedostatkom površinskih voda.

Od ostalih naselja, veći broj stanovnika prognozirani su samo u naseljima Krš i Mala Crna Gora. Priključivanje naselja Krš na vodovod Njegovuđa je tehnički realno a moguće je riješiti problem vodosnabdijevanja i naselja u blizini Tare – Rudanci i Rasova.

Naselja u zahvatu ovog planskog dokumenta na području Opštine Šavnik su Boan i Gornja Bukovica, Obzirom da se nalaze u slivu Rijeka Tušnje i Bukovice u kojima ima veliki broj izvorišta postoji realna mogućnost za obezbjeđenje potrebnih količina vode za vodosnabdijevanje.

Turistički atraktivna područja u obuhvatu plana na području Opštine Pljužine su Crkvičko Polje i Ščepan Polje. Na ovom mjestu nema dostupnih pouzdanih podataka o registrovanim izvorištima i o izdašnosti. U budućnosti je neophodno, da bilo kakve odluke o investicijama u planirane kapacitete prate neposredna hidrogeološka istraživanja na predmetnim prostorima.

Na teritoriji Opštine Mojkovac za PPPN Durmitor značajna su naselja Zaboj (u blizini Zabojsko jezero), Gornja Dobrilovina (dolina Tare). Domaćinstava u ovim naseljima vodu za piće obezbjeđuju individualno, svako za sebe.

Područja značajna za razvoj posmatranog područja su Đurđevića Tara, Lever Tara, Zasada i Slatina i nalaze se u kanjonskom dijelu rijeke Tare. Na ovom mjestu nema dostupnih pouzdanih podataka o registrovanim izvorištima i o izdašnosti pa je prije bilo kakvih investicionih ulaganja potrebno sprovesti hidrogeološka istraživanja.

Proračun potreba za vodom na posmatranom području

Norme potrošnje, koje se na našem prostoru uobičajeno koriste, imaju u sebi više ili manje uračunate i razne vrste gubitaka. Potrošnja vode u domaćinstvima u Crnoj Gori je visoka i može se porediti sa najvećim zemljama potrošačima vode u svijetu (SAD gdje je prosječna potrošnja 270 l/s), i skoro duplo više nego prosječna potrošnja u zapadnoj Evropi (150 l/s). Iako se broj stanovnika u Crnoj Gori mnogo ne povećava, zbog povećanih nivoa potrošnje i gubitaka na mreži, u doglednoj budućnosti će se morati ekspoatizirati manje "čista" voda iz podzemlja. Za ovu vodu će možda trebati veći stepen prečišćavanja prije distribucije potrošačima, što će dovesti do povećanja cijene vode. Međutim, ako se i smanje gubici na mreži i potrošnja vode, postojeći izvori snabdijevanja vodom su nedovoljni da podmiru potrebe potrošača.

Usvojene norme potrošnje su sledeće:

- stanovništvo : 190 [l/st.dan]
- turisti u privatnom smještaju: 210 [l/st.dan]
- hotelski smještaj : 280 [l/st.dan]
- ostale hotelske kategorije i odmarališta : 200 [l/st.dan]
- kampovi : 140 [l/st.dan]

Na osnovu usvojenih normi potrošnje i broja korisnika na posmatranom zahvatu PPPN Durmitor, može se izračunati potrošnja vode.

Tabela 59: Proračun potrebnih količina pitke vode

Opština	Naselje	Namjena	Broj korisnika	Norma potrošnje l/st.dan	Potrošnja m ³ /dan
Žabljak	GUP	Stanovništvo	3190	190	606,1
	GUP	hoteli	1780	280	498,4
	GUP	Odmaralište	20	200	4,0
	GUP	Privatni smještaj	375	210	78,75
			5365		1187,25
	Ukupno				
	Motički gaj, Virak, Pošćenski kraj, Pašina voda	Stanovništvo Privatni smještaj	176 100	190 210	33,44 21,0
	Ukupno				54,44
	Tepačko polje, Borje	Stanovništvo Privatni smještaj	62 125	190 210	11,78 26,25

	Ukupno				38,03
	Savin kuk	Hoteli	700	280	196,0
	Mali Štuoc	Lodž	60	210	16,8
	Podgora	Stanovništvo	92	190	17,48
		Lodž	40	210	8,4
	Ukupno				25,88
	Njegovuđa	Stanovništvo	238	190	45,22
		Motel	20	200	4,0
	Ukupno				49,22
	Vrela – golf	Stanovništvo	26	190	5,0
		Hotel	50	280	14,0
		Golf	?		19,0
	Ukupno				
	Konate	Farma	24	200	4,8
	Borje	Stanovništvo	53	190	10,0
		Hotel	100	280	28,0
	Ukupno				38,0
	Radovan luka	Planinarski dom	126	200	25,2
	Tepca	Lodž	50	210	10,5
	Mala Crna Gora	Stanovništvo	33	190	6,3
		Lodž	50	210	10,5
	Ukupno				16,8
	Pašina Voda	Stanovništvo	67	190	12,73
		Kamp	100	140	14,0
	Ukupno				26,73
	Sušica	Planinarski dom	10	200	2,0
	Lokvice	Planinarsko sklonište	10	200	2,0
	Valoviti do	Planinarsko sklonište	8	140	1,12
	Velika kalica	Planinarsko sklonište	12	140	1,68
	Ukupno				1715,45
Šavnik	Boan	Stanovništvo	104	190	19,76
		Hotel	48	280	13,44
	Ukupno				33,2
	Gornja Bukovica	Stanovništvo	147	190	27,93
		Motel	20	200	4,0
		Privatni smještaj	20	210	4,2
	Ukupno				36,13
Ukupno					69,33
Plužine	Šćepan Polje	Stanovništvo	100	190	19,0
		Kamp	415	140	58,1
	Ukupno				77,1
	Brezna	Lodž	37	210	7,8
	Rudinice - Izlazak	Lodž	26	210	5,46
	Crkvičko polje – Jugoslavija	Stanovništvo	87	190	16,53
		Lodž	20	210	4,2
	Ukupno				20,73

	Trsa - Milogora	Lodž	10	210	2,1
	Ščepan polje - Vuković	Privatni smještaj	11	210	2,1
	Nikolin Do	Kamp	60	140	8,4
	Škrka	Planinarski dom	30	200	6,0
Ukupno					129,7
Mojkovac	Ravnjak	Motel	20	200	4,0
	G.Dobrilovina	Stanovništvo	61	190	11,6
		Lodž	50	210	10,5
	Ukupno				22,1
	Zaboj	Lodž	50	210	10,5
Ukupno					36,6
Pljevlja	Slatina	Stanovništvo	148	190	28,12
		Lodž	50	210	10,5
	Ukupno				38,62
	Zasada	Katun	20	100	2,0
	Đurđevića Tara	Stanovništvo	196	190	37,24
		Lodž	50	210	10,5
	Ukupno				47,74
	Lever Tara	Stanovništvo	85	190	16,15
		Lodž	50	210	10,5
	Ukupno				26,65
Ukupno					115,01
UKUPNO PPPN Durmitor					2066,1

Uz pretpostavljene gubitke 35 %, prosječne dnevne potrebe za vodom na posmatranom području će biti 2789 m³/dan, ili 32,28 l/s . Uzimajući u obzir i sezonsku neravnomjernost (koeficijent 1.3), potrebe za vodom ne bi trebale prekoračiti 3626 m³/dan ili 42 l/s.

Predlog rješenja vodosnabdijevanja

Uz pretpostavku gubitaka od 35 % i sezonske neravnomjernosti (koeficijent 1,3) potrebe za vodom na području Žabljaka iznose 2083 m³/dan, odnosno **24,11 l/s**.

Kaptiran izvor Oko se koristi kao glavno izvoriste za vodosnabdijevanje Žabljaka. Oko, inače, izvire na koti 1618 mnm, a vodom ga prihranjuje obližnje Zminje jezero. Ujedno, to je i najjači izvor u okolini Žabljaka, a predstavlja i ishodište Mlinskog potoka, jedine stalnije pritoke Crnog jezera. Žabljački vodovod se snabdijeva vodom sa izvora Oko (12 l/sec), iz podzemne izdani pored Crnog jezera (23 l/sec), kaptirana izvorista Sopot (5 l/s) i Studenac (2 l/s), ukupnog kapaciteta **42,0 l/sec**. Ovaj vodovodni sistem ne pokriva samo uži dio grada nego i sela Motički Gaj, Virak, Palež, Pašina Voda i Podgora, i kao što se vidi iz prethodnog, zadovoljava potrebe za vodom ovog područja.

Konačna ocjena o stanju vodosnabdjevenosti Žabljaka i okolnih priključnih naselja jeste:

- prečnici svih primarnih cjevovoda su dugoročno dovoljni (a neki i prekomotni), sa izuzetkom novog dovoda iz Modrog jezera;
- postojeći gradski rezervoar od 1400 m³ je takođe za sada dovoljan, pokriva preko 50% max. dnevne potrošnje;
- jedina uska grla su izdašnosti korišćenih zahvata u minimumu voda.

Značajna lokacija u obuhvatu ovog planskog dokumenta, osim gradskog područja Žabljaka, kojem je potrebno obezbijediti vodosnabdijevanje je lokacija Savin Kuku (344m³/dan ili 4l/s). Na ovom mjestu nema dostupnih pouzdanih podataka o registrovanim izvoristima i o izdašnosti pa je prije bilo kakvih investicionih ulaganja potrebno sprovesti hidrogeološka istraživanja. Postoji izvoriste Savina voda ali nema podataka o njegovoj izdašnosti.

Za kampove kod Šćepan polja (135 m³/dan ili 1,6l/s) koji se nalaze u blizini rijeke Tare postoji mogućnost snabdijevanja ili iz izvora koji se nalaze u njenom kanjonu, ili crpljenjem i tretmanom voda iz samog vodotoka.

Korišćenje voda u hidroenergetske svrhe

Rijeke Tara i Piva imaju teoretski neiskorišćen potencijal of 3,616 Gwh a postoji i veliki potencijal manjih bujičnih tokova, što omogućava izgradnju većeg broja mHE.

O iskorištavanju hidroenergetskog potencijala rijeka na posmatranom području govori se u poglavlju Elektroenergetika.

Navodnjavanje

Na području zahvata PPPN za područje Durmitora nema zona predviđenih za navodnjavanje.

Plovidba

Na području zahvata PPPN za područje Durmitora nema područja predviđenih za plovidbu.

Ribogojstvo

Svim razvojnim planskim dokumentima definisano je da, s obzirom da na pojedinim dijelovima razmatranog prostora postoje prilično dobri uslovi za ribogojstvo (dolina Tare, Pive, Bukovice, Tušnje i njihove protoke), treba podstaći razvoj riblje proizvodnje. Međutim, trenutno nema značajnije proizvodnje.

Značaj tekućica Crne Gore je izuzetan za sportski i ribolovni turizam. Uz racionalno gazdovanje (zaštita od zagađenja, poribljavanje, zabrana krivolova i dr.) značaj ovih voda bio bi višestruk za turističku privredu. Ovo važi i za planinska jezera, imajući u vidu da su sva ova jezera pristupačna i da su locirana u najatraktivnijim područjima Crne Gore.

Korišćenje voda u industriji

Na prostoru obuhvata ovog planskog dokumenta nema potrebe za značajnijim snabdijevanjem industrijskih objekata.

Flaširanje vode

Izvorske vode Crne Gore se veoma malo koriste za flaširanje. Na posmatranom području postoje dva pogona za flaširanje vode u rejonu Bukovice (Opština Šavnik) i to na izvorštima Gusarevci i Veliki Maljen. Izdato je još 8 koncesija za korišćenje i flaširanje izvorskih voda.

Eksploatacija pijeska i šljunka

U slivu Tare najznačajnije lokacije sa kojih se eksploatisao materijal iz vodotoka su kod Mojkovca i Kolašina, gdje je početkom osamdesetih eksploatisano oko 64 000 kubnih metara godišnje. Procjena godišnje produkcije vučenog nanosa na ovom vodotoku je oko 70 000 m³ godišnje.

Na području zahvata PPPN za područje Durmitora nema područja predviđenih za eksploataciju pijeska i šljunka.

Korišćenje voda za turizam, rekreaciju, sport i sportski ribolov

Jezerska visoravan u okviru Durmitora, po svojoj atraktivnosti i mogućnostima za razvoj turizma, treba da ima prioritet. Ovo se posebno potencira činjenicama da se na ovom prostoru može obezbijediti masovni ljetnji i zimski turizam i da postoje svi uslovi za odvijanje različitih sportsko-rekreativnih aktivnosti.

Kanjon rijeke Tare, predstavlja izuzetnu turističku rjetkost koja mora biti dio različitih turističkih ponuda (jednodnevni izleti, turističke ture različitih sadržaja od planinarenja do sportskog ribolova i sportskih takmičenja).

Gornji dio rijeke Tare, kao i kanjoni Sušice, Pridvorice i Komarnice mogu se koristiti za kajakarenje na brzim vodama, s tim što se na Tari može formirati i atraktivna staza za održavanje sportskih takmičenja.

Splavarenje na Tari, kao jedinstvena turistička ponuda, mora u budućnosti imati još veći turistički značaj.

Zaštita od voda

Zaštita od poplava

Mjere koje se predviđaju u cilju uređenja riječnih tokova obuhvataju rijeku Taru od Mojkovca pa nizvodno. Na ostalom potezu rijeke Tare ne predviđaju se značajniji regulacioni radovi. Problemi koji nastaju na saobraćajnicama, mostovima, kod dalekovoda ili vodovoda, rješavaće se lokalnim mjerama zaštite u ugroženim zonama. Na području zahvata PPPN za područje Durmitora nema drugih područja predviđenih za zaštitu od poplava.

Uređenje bujica i zaštita od erozije

Iz aspekta erozije i bujica, jedno od najugroženijih jezera je i Crno (III-V stepen ugroženosti), jer njema na slivu vladaju prosječno srednji procesi erozije.

Zaštita jezera, bez obzira na stepen ugroženosti, zahtijeva određeni obim bioloških, biotehničkih i tehničkih mjera, saglasan stanju erozije na slivu koji gravitira jezeru. Precizniji obim ovih radova nije moguće sagledati bez detaljnijih istraživanja svih jezera i registrovanja stanja erozionih i bujičnih procesa. Prema tome, zaštita ugroženih jezera se može vršiti samo na osnovu adekvatne dokumentacije (studija i projekata).

Odvodnjavanje zemljišta

Na području zahvata PPPN za područje Durmitora nema područja za odvodnjavanje.

Zaštita voda

Koncept programa zaštite voda zasnovan je na kontroli imisije i emisije, preduzetih mjera, kvaliteta površinskih voda, emisije i kvaliteta efluenta, otpadnih voda i postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda u Republici Crnoj Gori.

Vodoprivrednom osnovnom Republike Crne Gore planira se da sva gradska naselja do 2021. godine izgrade kanalizacione sisteme sa postrojenjem za prečišćavanje. Pored otpadnih voda iz gradskih urbanih centara i industrijskih efluenta, sistemi će prikupljati i otpadne vode dijela prigradskih i seoskih naselja za koje se procjenjuje da je to najadekvatnije rješenje.

Tako će na kraju planskog perioda na javne kanalizacije i centralna postrojenja za prečišćavanje biti priključeno oko 90% ukupnog broja stalnog stanovništva (100% gradskog i oko 61% seoskog).

Pretpostavlja se da će realizacijom ovog plana samo mali dio ukupne populacije Republike u rijetko naseljenim područjima i većinom bez centralizovanog vodosnabdijevanja (oko 70 000 stanovnika) morati samostalno da riješi način dispozicije otpadnih voda.

U svim opštinskim centrima koji se nalaze u zahvatu PPPN za područje Durmitora predviđena je izgradnja postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda koji će prečistiti otpadne vode do kvaliteta zahtijevanog Pravilnikom o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, minimalnom broju ispitivanja i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda.

Tabela 60: Naselja priključena na javnu kanalizaciju do 2021. godine

Opština	Naselja
Žabljak	Žabljak: Žabljak, Palež
Mojkovac	Mojkovac: Mojkovac, Donja Polja, Gornja Polja, Podbišće, Gojakovići
Plužine	Plužine: Plužine
Pljevlja	Pljevlja: Pljevlja, Komine, Kalušići, Radosavac, Židovići Gradac: Gradac
Šavnik	Šavnik: Šavnik

Projekcijom razvoja do 2021. godine predviđa se da na javnu kanalizaciju za otpadne vode bude priključući ukupno oko 691 000 stanovnika (oko 90% od ukupnog broja stanovnika u Crnoj Gori). Tu su obuhvaćena sva naselja koja danas imaju javnu kanalizaciju, a koja treba da se dalje proširuje i kompletira, a takođe i veliki broj naselja koja danas nemaju javnu kanalizaciju.

Za projekciju 2021. god. se predviđa izgradnja separacionih sistema kanalisanja. To znači da se kanalizacioni sistemi za atmosferske vode mogu razvijati nezavisno od sistema za otpadne vode. Svakako da je za budući period prioritetan razvoj sistema za otpadne vode. Međutim, projekcijom 2021. god. se predviđa i odgovarajući razvoj sistema za atmosferske vode.

Konkretno na području zahvata PPPN za područje Durmitora, potrebe prikupljanja fekalnih otpadnih voda možemo, prema naseljenosti, locirati prije svega u grad Žabljak, i područje Njegovuđe. Dalje je potrebno prikupljanje i prečišćavanje fekalnih otpadnih voda organizovati i u svim područjima zaštićenih prirodnih dobara (NP). Nadogradnja mreže fekalne kanalizacije u gradu Žablaku predstavlja prihvatanje otpadnih voda od svih objekata.

Novi kolektori će takođe oticati prema lokaciji Klješina gdje će biti locirano PPOV. Prečišćene vode mogu se ispuštati u ponor, koji se i sada koristi i ima veliki kapacitet prihvatanja.

Za područje Njegovuđe je potrebno izgraditi organizovanu mrežu fekalne kanalizacije. (Lokalni vodovod se snabdijeva vodom djelimično iz podzemnih bušotina koje se nalaze na samoj lokaciji. Neorganizovana ili neizgrađena fekalna kanalizacija ugrožava higijensku ispravnost ovih resursa pijaće vode.) Prikupljana voda se mora prečišćavati u odgovarajućem postrojenju.

U ruralnom području unutar zahvata PPPN Durmitor nema organizovanog prikupljanja fekalnih otpadnih voda.

Što se tiče novoplaniranih turističkih zona, svaka će biti izgrađena na osnovu planova, studija i projekata. Tu se podrazumijeva prikupljanje kompletnih količina otpadnih voda, i njihovo prečišćavanje prije ispuštanja u recipijente.

Ograničavajući faktor prečišćavanja na velikim nadmorskim visinama su niske temperature, koje inhibiraju aktivnost i razmnožavanje bakterija, koje služe za razgradnju otpadnih materija. Taj problem se rješava odvođenjem voda na niže kote, ili zagrijavanjem samih objekata za tretman otpadnih voda; odlučujući kriterijumi za izbor konkretnih opcija su ekonomski.

Na prostoru nema registrovanih postojećih industrijskih zagađenja. U budućem razvoju industrije potrebno je poštovati sve zakonske norme, koje govore o zaštiti okoline.

Ne očekuje se veće zagađenje nutrijentima usljed spiranja poljoprivrednih površina obzirom da je osnovna poljoprivredna grana stočarstvo i da se vještačka đubriva ne koriste u značajnoj mjeri.



Slika 25: Crno jezero

4.2.4 TELEKOMUNIKACIJE

Servis za telekomunikacije za najveći dio je dobar u svih pet opština. Ruralna područja imaju određene probleme s obzirom na topografiju, ali Telekom Crne Gore radi na poboljšanju sistema.

Za rast u okviru regiona, telekomunikacioni sistem treba da nastavi da se širi i da bude u skladu sa napretkom tehnologije u ostatku svijeta.

Implementacija novih tehnika i tehnologija, liberalizacija tržišta i konkurencija u sektoru elektronskih komunikacija će doprinijeti bržem razvoju elektronskih komunikacija, povećanju broja servisa, njihovoj ekonomskoj i geografskoj dostupnosti, boljoj i većoj informisanosti kao i bržem razvoju privrede i opštine u cjelini.

Jedan od ciljeva izrade ovog plana jeste da se obezbijedi planiranje i građenje elektronske komunikacione infrastrukture koja će zadovoljiti zahtjeve više operatora elektronskih komunikacija, koji će građanima ponuditi kvalitetne savremene elektronske komunikacione usluge po ekonomski povoljnim uslovima.

Pri tome, treba voditi računa o sljedećem:

- da se kod gradnje novih infrastrukturnih objekata posebna pažnja obrati na zaštitu postojeće elektronske komunikacione infrastrukture
- da se uvijek obezbijede koridori za telekomunikacione kablove duž svih postojećih i novih saobraćajnica,
- da se gradnja, rekonstrukcija i zamjena elektronskih komunikacionih sistema mora izvoditi po najvišim tehnološkim, ekonomskim i ekološkim kriterijumima,

Akt kojeg se treba pridržavati prilikom izgradnje nove telekomunikacione infrastrukture, jeste Pravilnik o određivanju elemenata elektronskih komunikacionih mreža i pripadajuće infrastrukture, širine zaštitnih zona i vrste radio-koridora u čijoj zoni nije dopuštena gradnja drugih objekata (Službeni list Crne Gore" broj 83/09).

U odnosu na savremene trendove u razvoju telekomunikacija (telefonije-fiksne i mobilne, prenosa podataka, prenosa TV signala i dr.), moguća su različita rješenja u načinu kvalitetnog povezivanja ove zone na telekomunikacionu infrastrukturu Crnogorskog Telekoma ili nekog drugog fiksnog ili mobilnog telekomunikacionog operatera.

U odnosu na takve trendove, treba obratiti pažnju na sljedeća, tehnički izvodljiva scenarija:

- Moguće je povezivanje postojećih i planiranih sadržaja u zoni plana fiksnom žičnom telekomunikacionom mrežom.

U slučaju ovakvog pristupa, unutar posmatranog područja, u skladu sa saobraćajnim rješenjima, gradila bi se nova telekomunikaciona kanalizacija sa PVC cijevi 110mm, koja bi se logički vezala na postojeću telekomunikacionu kanalizaciju. U ovoj varijanti, moguća su i pojedinačna rješenja unutar planske zone, u kojima bi se za potrebe Crnogorskog Telekoma obezbijedili prostori u nekom od postojećih ili planiranih objekata, za smještaj novih telekomunikacionih čvorova. Telekomunikaciona kanalizacija bi se mogla koristiti i za provlačenje kablova kablovskih operatera koji pokazuju interesovanje za pružanje telekomunikacionih usluga u ovoj zoni, bilo da se radi o Crnogorskom Telekomu, bilo da se radi o nekom drugom postojećem telekomunikacionom operateru u Crnoj Gori.

- Moguće je povezivanje postojećih i planiranih sadržaja u zoni plana bežičnim putem (WIMAX fiksna ili mobilna telefonija).

U slučaju ovakvog pristupa, na jednoj ili više lokacija unutar zone plana, mogli bi se postaviti odgovarajući antenski stubovi koje bi koristili telekomunikacioni operatori za postavljanje svoje opreme, kako bi se dobio kvalitetan nivo signala u posmatranoj zoni, ukoliko za tim bude potrebe i iskazanog interesovanja korisnika i operatera.

Oba navedena scenarija u oblasti telekomunikacija su podjednako interesantna i tehnički izvodljiva. I u jednom i u drugom slučaju, u odnosu na situaciju koja se trenutno dešava na telekomunikacionom tržištu Crne Gore, korisnici iz posmatrane zone bi bili na kvalitetan način opsluženi različitim vrstama telekomunikacionih servisa (telefonija, prenos podataka, TV signal i dr.).

Prilikom planiranja broja PVC cijevi prilikom gradnje nove telekomunikacione kanalizacije, u obzir treba uzeti i podatke o aktuelnim trendovima u rješavanju pitanja kablovske televizije.

Takođe se pri planiranju broja PVC cijevi u novoj tk kanalizaciji, moraju u obzir uzeti podaci o planiranim građevinskim površinama, površinama namijenjenim stambenim, poslovnim i uslužnim djelatnostima, broju stanovnika unutar zone i dr.

Kanalizacioni kapaciteti će omogućiti dalju modernizaciju elektronskih komunikacionih mreža bez potrebe za izvođenjem naknadnih građevinskih radova, kojima bi se iznova devastirala postojeća infrastruktura.

Trasu planirane telekomunikacione kanalizacije potrebno je uklopiti u trase trotoara ili zelenih površina, jer bi se u slučaju da se telekomunikaciona okna rade u trasi saobraćajnice ili parking prostora, morali ugraditi teški poklopci sa ramom i u skladu sa tim i ojačana telekomunikaciona okna, što bi bilo neekonomično.

Telekomunikacionu kanalizaciju koja će se planirati u okviru zone, kao i planirana telekomunikaciona okna, izvoditi u svemu prema važećim zakonskim propisima u Crnoj Gori, planovima višeg reda i preporukama bivše ZJ PTT iz ove oblasti.

Savremene telekomunikacije koje obuhvataju distribuciju sva tri servisa, telefonije-fiksne i mobilne, prenos podataka i TV signala, omogućavaju više načina povezivanja sa telekomunikacionim operaterima.

Imajući u vidu veliki broj različitih objekata i samu lokaciju, kroz telekomunikacionu kanalizaciju treba graditi savremene telekomunikacione pristupne optičke mreže u tehnologiji FTTx (Fiber To The Home, Fiber to The Building,...), sa optičkim vlaknom do svakog objekta, odnosno korisnika.

Ovo rješenje je usaglašeno sa dugoročnim rješenjima u oblasti telekomunikacija, sa optičkim pristupnim mrežama.

Ovo rješenje je u skladu sa dugoročnim rješenjima u oblasti telekomunikacija sa optičkim pristupnim mrežama, a sa čijom implementacijom je započeo dominantni telekomunikacioni operater, Crnogorski Telekom.

Kućnu tk instalaciju u kolektivnim stambenim objektima, treba izvoditi u tipskim ormarićima ITO LI, lociranim u ulazu u objekte na propisanoj visini ili u RACK ormarima u zasebnim tehničkim prostorijama.

Na isti način izvesti i ormariće za koncentraciju instalacije za potrebe kablovske distribucije TV signala, sa opremom za pojačavanje TV signala.

Kućnu tk instalaciju u svim prostorijama realizovati telekomunikacionim kablovima koji će omogućavati korišćenje naprednijih servisa koji se pružaju ili čije se pružanje tek planira, FTP kablovima cat 6 i cat 7 i kablovima sa optičkim vlaknima ili drugim kablovima sličnih karakteristika i provlačiti kroz PVC cijevi, sa ugradnjom odgovarajućeg broja kutija, s tim da u svakom poslovnom prostoru treba predvidjeti minimalno po 4 tk instalacije, a u stambenim jedinicama minimalno po 2 tk instalacije.

U slučaju da se trasa tk kanalizacije poklapa sa trasom vodovodne kanalizacije i trasom elektro instalacija, treba poštovati propisana rastojanja, a dinamiku izgradnje vremenski uskladiti.

U odnosu na savremene trendove u oblasti mobilne telefonije, projektant naglašava da će neki od postojećih ili eventualno novih operatera mobilne telefonije imati potrebu da u nekom momentu postavi novu baznu stanicu na posmatranom području.

Lokalne uprave bi takvim zahtjevima trebalo da izađu u susret, sagledavajući sve neophodne parametre.

Prilikom određivanja detaljnog položaja bazne stanice mora se voditi računa o njenom ambijentalnom i pejzažnom uklapanju, i pri tome treba izbjeći njihovo lociranje na javnim zelenim površinama u središtu naselja, na istaknutim reljefnim tačkama koje predstavljaju panoramsku i pejzažnu vrijednost, prostorima zaštićenih dijelova prirode,

Gdje god visina antenskog stuba, u vizualnom smislu ne predstavlja problem (mogućnost zaklanjanja i skrivanja), preporučuje se da se koristi jedan antenski stub za više korisnika.

Postavljanjem antenskih stubova ne mijenjati konfiguraciju terena i zadržati tradicionalan način korištenja terena.

Za vizualnu barijeru prostora antenskog stuba, u zavisnosti od njegove lokacije, koristiti šumsku ili parkovsku vegetaciju.

4.2.5. UVOĐENJE / KORIŠĆENJE TEČNOG PRIRODNOG GASA

U Crnoj Gori ne postoji sistem prirodnog gasa niti njegove upotrebe. Zbog karakteristične orografije troškovi ove infrastrukture su previsoki.

Plan preporučuje uvođenje prirodnog gasa. Gas bi se u budućnosti koristio za stavljanje u pogon elektrana. Većina domaćinstava u planskom području koristi električne grijalice ili drva za grijanje. Uvođenjem / korišćenjem tečnog prirodnog gasa (TPG) bi se zamijenila upotreba električnih grijalica i drva kao glavnog načina za grijanje domova. Ovome bi izuzetno pogodovalo nalaženje nafte i gasa u Jadranskom moru, uz crnogorsku obalu. U individualnim objektima bi mogli da ugrade mali rezervoari prirodnog gasa/propana i sistemi peći.

Trebalo bi obezbijediti provajdera TPG koji bi distribuirao prirodni gas ili propan optencijalnim kupcima. Za uspostavljanje ovog sistema, moraće se privući investitori i predvidjeti stimulansi kako bi stanovnici promijenili svoje postojeće sisteme grijanja.

4.2.6 KOMUNALNA INFRASTRUKTURA

Komunalna infrastruktura obuhvata:

- Strateški plan za recikliranje komunalnog otpada i opasnog industrijskog otpada
- Plan upravljanja medicinskim otpadom
- Odlaganje napuštenih i polovnih vozila
- Izbor lokacija za deponije
- Rehabilitaciju postojećih deponija

U zahvatu PPPN Durmitorsko područje planira se smanjenje uticaja otpada na prirodno okruženje, poboljšanje efikasnosti upotrebe resursa i smanjenje negativnog uticaja dosadašnjeg upravljanja otpadom na javno zdravlje, turizam, itd. Prioritet je smanjenje otpada na njegovom izvoru i u tom smislu se sortiranje, recikliranje i kompostiranje mora primijeniti i poboljšati.

Planom se podstiču lokalne zajednice da razviju regionalne i međuopštinske sisteme prikupljanja, mrežu centara za prikupljanje otpada na osnovu kriterijuma kao što su: broj stanovnika u zoni pokrivenosti; adekvatna saobraćajna veza; najkraće razdaljine za transport i lokacije postojećih ili planiranih deponija. Crna Gora je podojeljena na 8 područja sa kojih će se prikupljati otpad:

1. Bar (Bar, Ulcinj)
2. Berane (opštine Berane, Rožaje, Andrijevića)
3. Budva (opštine Budva, Kotor, Tivat)
4. Herceg Novi (Herceg, Novi)
5. Mojkovac (opštine Mojkovac, Bijelo Polje, Kolašin); buduća deponija će biti u Bijelom Polju
6. Nikšić (opštine Nikšić, Šavnik, Plužine)
7. Pljevlja (opštine Pljevlja i Žabljak) i
8. Podgorica (opštine Podgorica, Cetinje, Crikvenica)

Krajnji cilj je da se uspostavi i osigura primjena održivog plana upravljanja otpadom. Privremeni cilj je da se smanji otpad kao što je predviđeno direktivama EU (oktobar 2008.), što podrazumijeva uspostavljanje hijerarhije u upravljanju otpadom od 5 koraka:

- Sprječavanje stvaranja otpada (poželjna opcija)
- Ponovna upotreba
- Recikliranje
- Ponovno korišćenje (uključujući energiju) i
- Bezbjedno odlaganje, kao krajnja opcija

Postojeći sistemi

Sadašnji sistem za prikupljanje i odlaganje otpada ima nekoliko nedostataka. Ne obezbjeđuje odvojenu obradu različitih vrsta otpada (kao što je industrijski, komunalni ili opasni otpad). Procenat stanovništva koji organizovano prikuplja otpad je veoma nizak a ponovna upotreba i recikliranje nisu uobičajeni.

U većini gradova u Crnoj Gori postoji problem sa prikupljanjem i odlaganjem čvrstog komunalnog otpada. Otpad se uglavnom prikuplja iz usko urbanih područja, ukoliko se uopšte odnosi, zbog toga što je oprema zastarjela i neadekvatna. Postojeće gradske deponije su uglavnom neregulisane, nema održavanja niti bilo kakvih mjera zaštite životne sredine. U master planu, zaključeno je sljedeće:

- Prikupljanje otpada u urbanim centrima je na nivou od 85%; u seoskim sredinama je 15%.
- Otpad u malim gradovima i selima se ne prikuplja, i nagomilava se pored rijeka ili puteva, ili se spaljuje
- Zbog nedovoljne urbanizacije i gustine naseljenosti (oko 40% stanovništva živi u seoskim naseljima) stepen prikupljanja otpada u planinskom regionu je 42%.

Područje prikupljanja	Stanovništvo opštine (2003.)		Otpada u 2004.			%
			Generisano	Reciklirano	Odloženo	
Pljevlja	Pljevlja	35,751	7,971	0	4,378	55
	Žabljak	4,206	979	0	412	42
Nikšić	Plužine	4,270	951	0	349	37
	Šavnik	2,938	645	0	161	25
Mojkovac	Mojkovac	10,015	2,230	0	992	44
UKUPNO		52,910	12,776	0	6,292	49

Tabela 61: Tretman čvrstog otpada

Napomena: gornja tabela se odnosi na prikupljanje otpada u urbanim centrima. Nije obuhvaćeno odnošenje otpada u seoskim zonama.

U Žablaku se divlja deponija nalazi u blizini centra grada, i upotrebljava se već godinama. Ova lokacija nema nikakve mehanizme zaštite životne sredine i predstavlja vizuelnu smetnju. Potrebno je zatvoriti i rehabilitovati.

Za regionalnu deponiju u Pljevljima određena je lokacija „Jelin potok – zapad“, 7.5 km od Žabljaka, ali nije izgrađena. Ovu deponiju će koristiti Pljevlja i Žabljak. Do tada, neregulisana deponija u Čarkovom polju u blizini Paleža i „divlje“ deponije će se i dalje koristiti. Na taj način se opasnost od vatre i zagađenja podzemnih voda nastavlja.

U Plužinama, otpad se odnosi na deponiju u blizini Budoša u opštini Nikšić. Deponija Gradac u opštini Plužine nije prikladna i potrebna je rehabilitacija. U gradu se sortiraju karton, papir i staklo, ali su potrebne stanice za transfer, centar za pravljenje đubriva, deponija za građevinski otpad, kao i postrojenje za prečišćavanje vode.

Opština Šavnik, zbog svog pretežno ruralnog karaktera, ima samo jednu deponiju u blizini Šavnika, ali ona nije u skladu sa propisima i standardima. Veći dio otpada se odlaže u nelegalnim, divljim, nereguliranim deponijama.

U Mojkovcu, sistem za prikupljanje i odlaganje otpada funkcioniše samo u urbanim gradskim zonama. Seoska područja nemaju sistem prikupljanja i koriste nelegalne divlje deponije.

Na cjelokupnom planskom području komunalna oprema za prikupljanje otpada je zastarjela i nedovoljnih kapaciteta. Kontejnera za komunalni i industrijski otpad nema dovoljno i nisu dobro raspoređeni. Dio problema u sistemu prikupljanja se odnosi i na puteve i druge saobraćajne uslove. Odlaganje radioaktivnog otpada niskog ili srednjeg zračenja se trenutno ne nadgleda i nije regulisano.

Plan

Strateški master plan za upravljanje čvrstim otpadom (2005.) odredio je ciljeve za održivo upravljanje otpadom koji se generiše u Crnoj Gori, ali su napredak, sredstva i implementacija usporeni. Planovi za upravljanje otpadom treba polako da se uvode i da budu usklađeni sa dostupnim finansijskim sredstvima, uz upotrebu postojećih deponija, ukidanje divljih deponija u prvoj fazi i prelaskom na nove međugradske deponije i stanice za transfer po njihovom završetku. Rehabilitaciju postojećih deponija treba započeti odmah.

Sadašnji sistemi za upravljanje otpadom moraju se poboljšati i razviti.

Efikasna komunikacija – postoji potreba da se sprovede jaka kampanja za informisanje građana i turista. Poboljšanje prakse upravljanja otpadom trebalo bi da poveća učešće građana i da ih ubijedi u važnost njihove uloge u uspjehu cjelokupnog plana upravljanja otpadom i njegove koristi.

Minimiziranje otpada, recikliranje i pravljenje đubriva – ovdje se mogu naći resursi za zaštitu sredine, izvori štednje novca i prilike za stvaranje novih radnih mjesta, za komercijalna i industrijska preduzeća. Vrijedni materijali mogu se dobiti iz papira, plastike, stakla i metala i opštine ih mogu prodavati kao sirovine. Kontejnere za recikliranje treba postaviti na svim prostorima gdje ljudi stvaraju otpad. Trebalo bi da sva preduzeća imaju obavezu da obezbijede kontejnere za recikliranje. Selektivno prikupljanje mora postati dio životnog stila građana i turista, čak i tokom prvih faza, dok još nije regulisano zakonom.

Prikupljanje i selektivno prikupljanje – postoji potreba da se razvije djelatnost prikupljanja ne samo u urbanim područjima, već i u seoskim naseljima. Selektivno prikupljanje materijala za recikliranje će smanjiti količinu komunalnog otpada. Implementacija sistema za prikupljanje iziskuje značajna sredstva za opremu i radnu snagu. U seoskim naseljima, treba ga uvoditi postepeno, uz smanjenu učestalost rada službe. Selektivno prikupljanje u seoskim sredinama treba uvoditi samo na mjestima gdje je cijena usluge pristupačna.

Nova, savremena međugradska smetlišta (deponije, stanice za transfer i recikliranje) – trebaće vremena da se ove lokacije prouče, procijene, isplaniraju i izgrade (2012 - 2016.). U međuvremenu, treba iskoristiti postojeće deponije, ali ih poboljšati i regulisati. Lokacije treba ispitati da bi se otklonila mogućnost zagađenja podzemnih voda i da bi se opasan otpad pravilno odlagao. Postojeće deponije bi trebalo da imaju odvojene prostore sa velikim kontejnerima za selektivno prikupljanje otpada za recikliranje koji bi se upotrebljavali dok sistem za prikupljanje i stanice za transfer i recikliranje ne zažive. Nelegalne divlje deponije se moraju ukloniti i rehabilitovati da bi se zaustavili problemi sa zagađenjem životne sredine i izgledom prostora.

Zatvaranje i rehabilitacija neregulisane deponije u blizini centra Žabljaka mora biti prioritet. U Žabljaku treba uvesti sistem prikupljanja da bi se otpad iz ovog područja odnosio do postojeće deponije u Čarkovom Polju u blizini Paleža, dok se ne izgradi regionalna međugradska deponija „Jelin potok – zapad“, 7.5 km od Pljevalja.



Slika 26: Primjer savremenog postrojenja za tretman čvrstog otpada

4. 3. MJERE ZAŠTITE

4.3.1. ZAŠTITA OD ELEMENTARNIH NEPOGODA

Zaštita od elementarnih nepogoda regulisana je Zakonom o zaštiti od elementarnih nepogoda (Sl. List RCG br. 57/1992) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda (Sl.list RCG br. 8/1993).

- **zaštita od zemljotresa** sprovodiće se kroz primjenu važećih aseizmičkih propisa prilikom sanacije postojećih i izgradnje novih građevinskih i infrastrukturnih objekata; zbog konstatovanih nepovoljnosti inženjersko geoloških i seizmičkih uslova tla, sva rješenja za buduću izgradnju i uređenje prostora moraju se zasnivati na nalazima i preporukama inženjersko-geoloških istraživanja sa mikroseizmičkom rejonizacijom terena;
- **zaštita od požara** zasnivaće se na izradi planova zaštite od požara za pojedine prostore u okviru zahvata Plana, odnosno formiranju adekvatnog broja vatrogasnih jedinica i njihovom efikasnom djelovanju u vanrednim situacijama; u cilju efikasnog djelovanja vatrogasnih jedinica potrebno je svim djelovima prostora obezbijediti saobraćajnu pristupačnost; u šumskim kompleksima izgraditi mrežu javnih i šumskih puteva i prolaza, koji će sa skijaškim stazama i koridorima formirati mrežu protivpožarnih barijera i podijeliti šumske i druge prirodne prostore na manje segmente; u Nacionalnom parku zabraniti loženje vatre i odlaganje zapaljivih predmeta osim na određenim mjestima; prema pravilima protivpožarne zaštite organizovati službu osmatranja i javljanja;

- **zaštita od poplava i bujica** zasnivaće se na integralnom rješavanju zaštite i biće definisana vodoprivrednim radovima kao što su regulacija korita, meliorativni radovi, izgradnja obaloutvrda; zaštita prostora od uticaja bujica i odrona sprovedeće se kanalisanjem i uređenjem bujičnih korita, kao i izgradnjom drenažnih sistema;
- **zaštita od zimskih nepogoda**, zavijavanja, leda i lavina ostvariće se izgradnjom građevinskih kapaciteta i infrastrukture, pošumljavanjem, zatravnjivanjem goleti i regulacijom voda; ove mjere predviđjeće se kroz izradu planova uređenja naselja i pojedinih turističkih lokaliteta,
- na nivou Durmitorskog područja potrebno je formirati **geografski informacijski sistem (GIS)** koji bi pružio potrebne podatke u pogledu mogućnosti preventivnog djelovanja odgovornih subjekata, odnosno minimiziranja mogućih hazardnih situacija;

4.3.2. ZAŠTITA PRIRODE I PEJZAŽA

S obzirom da Konvencija o biodiverzitetu u velikoj mjeri pokriva oblast zaštite prirodnih i pejzažnih vrijednosti daje se pregled osnovnih obaveza koje po tom osnovu pripadaju Crnoj Gori, a uključuju:

- a) izradu nacionalne strategije i akcionog plana za zaštitu biodiverziteta
- b) ustanovljavanje (ili revizija) mreže zaštićenih područja
- c) ustanovljenje (ili revizija) inventara biodiverziteta i posebno Crvene liste – liste vrsta koje su zaštićene zbog svoje ugroženosti rijetkosti ili endemičnosti i
- d) uspostavljanje mehanizama za: monitoring biodiverziteta izvršavanje planiranih aktivnosti i praćenje njihovog sprovođenja.

Očuvanje ekološke stabilnosti i vrijednih djelova sredine treba temeljiti kako na zakonskoj regulativi tako i na načelima održivog razvoja pomirenja različitih interesa korisnika, saradnji s lokalnim stanovništvom i jedinicom lokalne uprave unaprjeđenjem turističkih i drugih usluga komunalnih djelatnosti i očuvanjem sredine prirodne i kulturne baštine. U okviru zaštite prostora posebno pažljivo treba vrednovati pejzaž očuvanjem i valorizovanjem postojećih vrijednosti i njihovim oplemenjivanjem. Opšti i posebni ciljevi zaštite životne sredine za zonu Prostornog plana određeni su na temelju relevantnih dokumenata usvojenih na državnom nivou:

- Prostorni plan Crne Gore do 2020. godine
- Nacionalna strategija održivog razvoja Crne Gore
- Strategija regionalnog razvoja Crne Gore
- Strateški master plan za upravljanje čvrstim otpadom
- Strategija razvoja turizma Crne Gore do 2020. godine

Relevantni međunarodni ugovori

Za određivanje ciljeva zaštite životne sredine ustanovljene na međunarodnom nivou, koji su od značaja za Plan, korišteni su dolje navedeni relevantni međunarodni dokumenti koje je usvojila Skupština Crne Gore. Njihovom ratifikacijom Crna Gora je preuzela obavezu ispunjavanja njihovih odredbi:

- Konvencija o bioraznolikosti
- Okvirna Konvencija Ujedinjenih nacija o klimatskim promjenama
- Kyoto protokol Okvirne konvencije Ujedinjenih naroda o klimatskim promjenama
- Bečka konvencija o zaštiti ozonskog omotača
- Montrealski protokol o tvarima koje oštećuju ozonski sloj i
- Konvencija Ujedinjenih nacija o borbi protiv dezertifikacije - CCD

U Evropi je danas zastupljen mali broj prirodnih područja dok prostorom dominiraju poluprirodna i vještačka područja, odnosno područja djelimično ili potpuno izmijenjena od strane čovjeka. Zbog toga je Pan-Evropska strategija o biološkoj i predionoj raznovrsnosti stavila veliki naglasak na pejzaže u kojim se reflektuju vrijednosti i međudnosi biološkog i geološkog diverziteta kao i nacionalne kulturne baštine. Preporuke Rezolucije R (95) 9 Komiteta ministara Evropskog savjeta govore o integrisanom očuvanju kulturnih pejzaža kao sastavnom dijelu politike očuvanja pejzaža.

Na temelju Evropske konvencija o pejzažu (European landscape Convention/COE/19. jul 2000.) proisteklo je shvatanje pejzaža kao bitnog elementa životne sredine. Konvencija polazi od činjenica da pejzaž:

- ima važnu ulogu u kvalitetu života ljudi kako u gradovima i na selu tako i u degradiranim područjima, u područjima očuvanog kvaliteta života i područjima prepoznatljivim po izuzetnoj ljepoti;

- doprinosi stvaranju lokalnih kultura i osnovna je komponenta evropske prirodne i kulturne baštine; doprinosi dobrobiti ljudi i jačanju evropskog identiteta.

Glavni ciljevi Konvencije su da promoviše zaštitu upravljanje i planiranje pejzaža na principima održivog razvoja i da organizuje evropske kooperacije o pitanjima pejzaža.

Konvencija se odnosi na pejzaže koji se mogu smatrati posebnim kao i na uobičajene ili degradirane zatim na sve oblike pejzaža od prirodnih ruralnih do urbanih.

Propisi koji uređuju oblast zaštite prirodnih i pejzažnih vrijednosti

Po Zakonu o zaštiti prirode (2008) Zaštićena prirodna dobra su lokaliteti koji imaju izraženu biološku geološku ekosistemsku ili predionu raznovrsnost. Zaštićena prirodna dobra su:

- 1) zaštićeni lokaliteti - strogi i posebni rezervat prirode, nacionalni park, regionalni park i park prirode, spomenik prirode, zaštićeno stanište i predio izuzetnih odlika;
- 2) zaštićene vrste biljaka životinja i gljiva - strogo zaštićena divlja vrsta i zaštićena divlja vrsta;
- 3) zaštićeni geološki i paleontološki objekti.

Zakon je definisao mjere za zaštitu prirode kao cjeline, a naročito zaštitu prostora posebne prirodne vrijednosti, prirodnih znamenitosti i prirodnih rijetkosti koje su zbog zdravstvene, kulturne, obrazovno-vaspitne, naučne, istorijske, estetske i turističko-rekreativne vrijednosti od posebnog značaja za život i rad radnih ljudi, građana i društvene zajednice. Ovaj zakon je utvrdio ovlaštenja i proceduru za stavljanje pod zaštitu zaštićenih objekata prirode, registrovanje zaštićenih objekata prirode (vođenje evidencije), a propisao je i mjere za zaštitu kako prilikom izvođenja radova tako i u postupku izrade prostornih i drugih planova.

Odredbama Zakona o nacionalnim parkovima (2009g.) definisano je da su nacionalni parkovi prostori izuzetnih i višestrukih prirodnih vrijednosti koje imaju ekološku, ekonomsku, naučnu, istorijsku, estetsku, kulturnu, obrazovnu i rekreativnu funkciju. Ovim zakonom su zaštita unapređivanje i korišćenje zemljišta šuma, voda, biljnog i životinjskog svijeta i drugih prirodnih bogastava, kao i radom stvorenih vrijednosti (dobra nacionalnih parkova) utvrđene kao djelatnosti od posebnog društvenog interesa. Zakon je definisao način i uslove za sprovođenje zaštite nacionalnih parkova proceduru i uslove za donošenje dokumenata na osnovu kojih se provodi upravljanje nacionalnim parkovima, sistem ovlaštenja, obezbjeđivanja nadoknada i vrste evidencija.

Zakonom o životnoj sredini (2008g.) definisani su osnovni principi zaštite životne sredine. Ovim zakonom je, između ostalog, zabranjen svaki zahvat u zaštićenim prirodnim dobrima kojim se ugrožavaju prirodna ravnoteža, biološka raznovrsnost, hidrografske, geomorfološke, geološke, kulturne i pejzažne vrijednosti. Takođe, zakon je dao i kategorije prirodnih dobra koja kao dobra od interesa za Republiku uživaju posebnu zaštitu i to : 1) Rezervat prirode 2) Nacionalni park 3) Zaštićene biljne i životinjske vrste 4) Spomenik prirode 5) Park prirode i 6) Predio posebnih prirodnih odlika. Nažalost, do sada nije donijet propis o kriterijumima za kategorizaciju, režim korišćenja i zaštite sadržaj i način vođenja registra zaštitne zone institucionalna organizovanost i druga pitanja od značaja za zaštićena prirodna dobra kako je predviđeno ovim zakonom.

Rješenjem o stavljanju pod zaštitu rijetkih, prorijeđenih, endemičnih i ugroženih biljnih i životinjskih vrsta ("Sl.list SRCG" br. 36/ 82) kojim su zaštićene na čitavoj teritoriji Crne Gore 52 biljne i 314 životinjskih vrsta

Zakonom o šumama (2010g.) šume i šumska zemljišta kao dobra od opšteg interesa uživaju posebnu zaštitu koja se ostvaruje:

- trajnim očuvanjem i unapređivanjem šuma i šumskih zemljišta i njihovih funkcija;
- održivim i multifunkcionalnim gazdovanjem šumama;
- očuvanjem i unapređivanjem biološke i pejzažne raznovrsnosti šuma kao i kvaliteta njihove životne sredine.

Zaštićeni objekti prirode

- Basen rijeke Tare upisan je 1977. godine u mrežu svjetskih rezervata biosfere u okviru UNESCO-vog programa "Čovjek i biosfera" (M&B) kao i da je Nacionalni park "Durmitor" sa dijelom kanjona rijeke Tare upisan 1980. godine u Listu svjetske prirodne baštine na osnovu Konvencije o zaštiti svjetske kulturne i prirodne baštine.

- Neke geološke osobenosti masiva Durmitora imaju odraza i na pejzažne vrijednosti, a posebno su interesantni izuvijani sedimenti Šarenih pasova i Uvite grede i uspravno postavljeni slojevi Prutaša koji su zajedno sa Žutom gredom, Stožinom, Međedom, Bobotovim kukom, Savinim kukom, Boljskim gredama, Sedlenom gredom i Ranisavom stavljeni pod zaštitu kao geološki spomenici.

- Specijalni prirodni rezervat čini speleološki rezervat "Surutka" (granica ovog rezervata počinje ispod Lomnog ždrijela, nastavlja putem Žabljak-Trsa u pravcu zapada sve do iza kote 1722 odakle skreće na sjever, izbija na poligon 2236, a odatle u luku u pravcu istoka zahvatajući Samar i preko Mininog

bogaza savijajući prema jugu izbija na kotu 2409, odakle se granica preko kote 2247 spušta na početnu tačku)

Na ovom prostoru se nalaze 4 istraživana speleološka objekta:

1. Jama na Vjetrenom brdu istraživana do dubine 897m;
2. Jamski sistem Obruč - 467m;
3. Mali lomni do - 605m;
4. Zelenovirska peć - 180m.

Grupi specijalnih prirodnih rezervata pripadaju i objekti:

1. prašumski rezervat u slivu Mlinskog potoka;
 2. Crna pada koja su izdvojena za istraživanje crnog bora i Barno jezero kao botanički rezervat.
- Prašumski rezervat mješovite šume jele smrče i bukve u slivu Mlinskog potoka obuhvata površinu od cca 20 ha. Granica prašumskog rezervata u slivu Mlinskog potoka zahvata prostor između kote 1846 i izohipse 1700 m.
 - Prašuma Crna pada (cca 40ha) predstavlja prašumu crnog bora nastalu najvjerovatnije poslije požara na staništu bukve starosti oko 450 godina. Površina je ekološki heterogena. Na površini prašume se nalaze sljedeće vrste drveća: crni bor, bukva, javor, bijeli jasen, cer, mliječ, brekinja, klen, lipa, lijeska, glog, drijen, svib, vrba, jasika, divlja trešnja, rijetko u podmlatku smrča i jela. Sa južne strane se površina nalazi iznad velikih strmih staništa crnog bora i ostrije. Prašuma Crna pada predstavlja veoma dobar primjer nastanka i evolucije sastojine crnog bora na staništima mezofilnih vrsta. Razvoj ovih sastojina počinje nastankom crnoborove sastojine da bi evolucija tekla ponovnim naseljavanjem primarne vegetacije, privremenim nastankom dvospratnih mješovitih sastojina crnog bora, sa primarnim vrstama u donjem spratu, da bi krajnja faza bila uspostavljanje primarne zajednice koja je požarom bila uklonjena. Crni bor na ovoj površini predstavlja planetarnu vrijednost sa najvećom visinom u Evropi (511m izmjeren geodetskim instrumentom) debljinom od 147cm i zapreminom na oglednom polju br. I 14449 m³/ha crni bor i bukva javor i ostale vrste 2077 m³/ha ili ukupno 16456 m³/ha što je najveća zapremina po hektaru izmjerena u Evropi. Poseban kuriozitet je pojava dva moćna stabla cera koje svakako treba zaštititi i osigurati mali genetski arhiv ove vrste.
 - Kanjon Sušice je Prostornim planom namjenski uvršten u I zonu zaštite zbog vrijednosti ekosistema i posebnih vrijednosti flore i vegetacije. U odnosu na šumske zajednice i zatečeno stanje postoje brojni problemi uslovljeni dosadašnjim korišćenjem ovih šuma. Veoma je značajno da se većina vrsta drveća obilno podmlađuje. Naročito je obilno obnavljanje bukve, djelimično jele, osjetno manje smrče, dok se javor podmlađuje i u jakom sklopu. Bijeli jasen se obnavlja pretežno na rubovima kao i planinski brijest. Najvrijedniji dio predstavljaju manje grupe stabala javora koji predstavlja pravi prirodni arhiv ove vrste, te ga treba negovati kao izvor genetskog materijala. Relativno veliki broj stabala javora je izuzetnih visina i debljina. Manjim dijelom inventar javora je starosti 50 - tak godina dok je većim dijelom velikih starosti. Bilo bi korisno obnoviti javor, bijeli jasen i planinski brijest na posebnim površinama kao usmjerene genetske arhive.
 - Republički zavod za zaštitu prirode je još 1961. godine stavio pod zaštitu biljnu vrstu-bor krivulj (*Pinus mughus*) na području Nacionalnog parka "Durmitor".

Ciljevi gazdovanja šumama

Gazdovanje treba usmjeravati što prirodnijem i raznovrsnijem sastavu datih sastojina s obzirom na to da su sastojine koje su najbliže (najsličnije) prirodnim sastojinama (po vrstama drveća sklopu itd.) optimalne za to stanište i najotpornije su na razne abiotičke i biotičke nepovoljne uticaje.

Pri tome treba:

- Očuvati i unaprijediti šumska staništa i biodiverzitet;
- Povećati raznovrsnost šuma (diverzitet vrsta staništa i ekosistema);
- Sanirati odnosno izvršiti rekonstrukciju devastiranih šuma;
- Stvoriti uslove za multifunkcionalno korišćenje šuma, veću valorizaciju nedrvenih biljnih proizvoda i povećati brojnost populacija faune u šumama;
- Intenzivirati uzgoj autohtonih vrsta pogotovo plemenitih lišćara i voćkarica;
- Održavati postojeća i uspostaviti nova zaštićena šumska područja.

Primjenom ekosistemskog upravljanja garantuje se da će aktivnosti upravljanja prirodnim resursima (drvo, flora, fauna, voda, zemljište itd.) biti kompatibilne sa dugoročnom održivošću šuma. U obnovi šuma treba primarno da se koristi prirodno podmlađivanje, a gdje je potrebno sadenje treba da se koristi kvalitetan autohtoni sadni materijal. Pri tome treba da se vodi briga o zaštiti gena za komercijalne ugrožene vrste šumske vegetacije.

Osnovni zadatak gazdovanja šuma Nacionalnog parka je prevođenje zatečenog ka optimalnom stanju "funkcionalnom" i trajno održavanje takvog stanja. Funkcionalno stanje šuma u Nacionalnom parku

znači takvu izgrađenost sastav i izgled šume kojim se trajno optimalno obezbjeđuju prioritetne i ostale funkcije šuma.

U privrednim šumama treba intenzivirati aktivnosti na zaštiti i uzgoju šuma kako bi se postiglo sljedeće:

- Povoljnija sastojinska struktura i njihova produktivnost;
- Proizvodnja drveta sa visokim udjelom tehničkog drveta;
- Oblikovanje pejzaža kroz uspostavljanje mozaične strukture šuma i otvorenih površina očuvanje staništa rijetkih biljnih i životinjskih vrsta i zaštita od požara.

Mlade šume sa dobrim bonitetom preko proreda treba prevoditi u visoke šume, a kod izdanačkih šuma postepeno razvijati izdanački sistem gazdovanja koji će biti namijenjen za proizvodnju biomase.

Za kvalitetnije upravljanje šumama treba razmotriti mogućnost zajedničkog gazdovanja šuma sa udruženjima privatnih vlasnika prema ugovoru sa Upravom za šume na osnovu uslova koje bi odredilo resorno Ministarstvo.

Vrlo značajan potencijal šuma je i u većem iskorišćavanju drvene biomase. Korištenje kompletne biomase ima značajne socio-ekonomske i ekološke posljedice što u procjeni potencijala treba uzeti u obzir. Treba pomenuti i prateće efekte kao što su:

- Čišćenje šuma od otpatka
- Smanjenje mogućnosti zaraze od insekata
- Smanjenje mogućnosti zaraze od fitopatoloških uzročnika
- Pобољшanje zaštite od požara
- Smanjenje sječe ogrijevnog drveta
- Nova radna mjesta

Lovstvo

Po odredbama Zakona za gazdovanje sa divljači Vlada (u skladu sa odredbama čl. 13.) ustanovljava lovišta i osniva lovišta sa posebnom namjenom. Ona su (prema odredbi člana 12. ZODiL) osnovne jedinice za gazdovanje u lovstvu jer «predstavljaju prirodne i zaokružene lovno-privredne cjeline u kojima postoje prirodni i drugi uslovi za uzgoj divljači i uspješan razvoj lovstva» ili drugim riječima za uspješnu zaštitu i uzgoj divljači, uređenje lovišta i racionalno korišćenje divljači i lovišta, što se pod pojmom lovstvo i podrazumjeva.

Zakonom je dalje propisan postupak o načinu gazdovanja koji predviđa obavezu donošenja opšteg akta u skladu sa članom 60. Zakona na koji je potrebno pribaviti saglasnost ministarstva nadležnog za poslove lovstva a obuhvata: obavezu izrade katastra lovišta, plana gazdovanja - odnosno lovne osnove koja se donosi za period od 10 godina godišnjih lovni planova način odobravanja i realizacije donešenih planova (zaštite i uzgoja divljači, uređenja lovišta i korišćenja divljači i lovišta, sprječavanja i naknade šteta od divljači i na divljači, organizovanja službe inspeksijskog nadzora, stepena obučenosti stručnih radnika i učesnika u lovu, sankcionisanja prekršaja i dr.) kao i dostavljanje izvještaja (Ministarstvu, Lovačkom savezu CG, nadležnom organu lokalne samouprave na čijoj se teritoriji nalazi lovište i institucijama iz oblasti zaštite prirode) o evidenciji izvršenih radova i sprovedenih mjera predviđenih godišnjim lovni planom preduzetim u prethodnoj lovnoj godini.

Po odredbama Zakona ustanovljena lovišta se dodjeljuju korisnicima na gazdovanje putem javnog konkursa i ugovora o korišćenju. Vidovi korišćenja se razlikuju zavisno od staništa i vrste divljači, realnih mogućnosti i potreba. Mogući vidovi korišćenja su:

- organizovanje grupnih posjeta u pejzažno atraktivnim staništima divljači (a naročito sa rijetkim i proriđenim vrstama) u cilju edukacije učenika i studenata ili u turističke svrhe
- organizovanje fotolova ili snimanja (kamerom)
- realizacija sanitarnog odstrela - sa ciljem izlučivanja bolesnih ili na bolest sumnjivih jedinki
- realizacija uzgojnog odstrela - sa ciljem izlučivanja uzgojno nepoželjnih jedinki
- hvatanje divljači - radi naseljavanja drugih staništa
- realizacija redovnog odstrela - sa ciljem korišćenja godišnjeg prirasta radi održavanja (planiranih) optimalnih kapaciteta polne i dobne strukture (ili podnošljive brojnosti – kod predatora) u lovištima
- korištenje mesa i drugih djelova divljači.

Način i obim korišćenja treba da bude u funkciji zaštite divljači i lovišta i obavezno uključuje preciziranje vremenskih termina i perioda za pojedine oblike korišćenja lovišta (turističke posjete, fotolova) i korišćenja divljači (izlučivanje hvatanjem ili odstrelom, utvrđivanje sezonskog i dnevnog vremena trajanja lova, obim odstrijela i dozvoljene načine izvođenja lova za pojedine vrste divljači).

Svi predočeni vidovi korišćenja obezbjeđuju odgovarajuće koristi koje će poslužiti za održivo gazdovanje sa divljači u njihovim iskonskim staništima ili propagandu čime se postiže trajno zadovoljenje potreba i interesa društva u naučno-obrazovnom rekreativnom i ekonomskom pogledu u odnosu na lovnu i nelovnu faunu.

Opšti ciljevi zaštite životne sredine

Uzimajući u obzir gore navedene dokumente određeni su sljedeći opšti ciljevi zaštite životne sredine od značaja za predmetno područje:

Biološka raznolikost, fauna i flora, i zaštićena područja

- zaštita biodiverziteta kao cjeline a posebno komponenti specijskog biodiverziteta koji imaju konzervacijsku vrijednost
- stabilnost i trajnost ekosistema

Očuvanje kvaliteta voda zemljišta i vazduha

- eliminisati ili ograničiti zagađenje voda zemljišta i vazduha do nivoa koji neće ugroziti prirodne osobine i onemogućiti njihovo korištenje u skladu s namjenom

Zelene površine (vegetacija)

- očuvati postojeću vegetaciju
- unaprijediti stanišne i sastojinske karakteristike
- minimalizovati uticaj erozionih procesa
- uspostaviti optimalni odnos između izgrađenih i slobodnih zelenih površina.

Pejzaži

- očuvati i unaprijediti vrijedne pejzaže i specifičnosti unutar njih

U skladu sa značajem ekosistemske raznovrsnosti kao sistema povezanih izvornih ekosistema i prirodnih (ali i vještački stvorenih) ekotona, kao najznačajniji centri ekosistemskog diverziteta mogu se označiti predjeli sa izraženom orografijom, dakle raznovrsnim abiotičkim uslovima a sa tim u vezi i heterogenim ekološkim karakteristikama. To su na prvom mjestu planinske oblasti koje se odlikuju velikim dijapazonom nadmorskih visina i manje-više pravilnom smjenom različitih ekosistema duž visinskog gradijenta od podnožja do najviših planinskih vrhova. Dakle, planinski masivi kao što je Durmitor mogu se označiti ne samo u regionalnim i nacionalnim, već i globalnim razmjerama kao centri biološke odnosno ekosistemske raznovrsnosti na teritoriji Crne Gore.

Značaj endemičnih ali i generalno rijetkih i/ili ugroženih vrsta koje se nalaze na određenom području istaknut je u međunarodnim akcijama i programima za prepoznavanje centara i/ili značajnih područja za diverzitet određenih grupa a samim tim i za njihovu konzervaciju kao što su IPA, IBA, IMA, IFA itd.

4.3.3. ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE

Kvalitet zemljišta

Sadržaj opasnih i štetnih materija u zemljištu na području Opštine Žabljak je analiziran na šest lokaliteta: Gradska deponija 1 i 2, Obala jezera 1 i 2, Saobraćajnica prema Đurđevića Tari 1 i 2.

Prisustvo kadmijuma i olova pokazuju vrijest na Obali jezera 1, Gradskoj deponiji 1 i 2. Na saobraćajnici prema Đurđevića Tari 2, koncentracija olova je na granici dozvoljene, to je 49,96 a MDK je 50. Smatra se da je neadekvatno odlaganje otpada uslovalo povećan sadržaj kadmijuma i olova u opštini Žabljak.

Podaci ukazuju na povećan sadržaj arsena na Obali jezera 2. Od ostalih neorganskih materija identifikovan je još povećani sadržaj fluora na Saobraćajnici 1 i 2, obali jezera 2 i Gradskoj deponiji 2.

Zagađenje vazduha

Kvalitet vazduha u Crnoj Gori definisan je zakonski kako bi se smanjile posljedice za zdravlje ljudi i životnu sredinu. Zakonom se utvrđuju tri liste zone kvaliteta vazduha na teritoriji Crne Gore. Prva kategorija – čist ili neznatno zagađen vazduh, druga – umjereno zagađen i treća – prekomjerno zagađen vazduh. »Za organe lokalne uprave na čijoj se teritoriji nalazi zona prve kategorije kvaliteta vazduha utvrđena je obaveza da preventivno djeluju kako ne bi došlo do prekoračenja graničnih vrijednosti«.

Predviđeno je da Vlada donosi nacionalnu strategiju upravljanja kvalitetom vazduha za četiri godine. U Podgorici, Pljevljima i Nikšiću najzagađeniji je vazduh u zemlji. Agencija za zaštitu životne sredine kontinuirano prati stanje vazduha u 16 opština. Opštine u kojima se vrši kontrola kvaliteta vazduha u Crnoj Gori su Bar, Berane, Bijelo Polje, Budva, Kolašin, Kotor, Mojkovac, Nikšić, Pljevlja, Podgorica, Rožaje, Tivat, Cetinje, Herceg Novi, Žabljak i Ulcinj. Veliki zagađivači kao što su KAP, Željezara i Termoelektrana ispuštaju velike količine zagađujućih materija.

Mjerenja se sprovode od strane ovlaštenog pravnog lica. Rezultati mjerenja agenciji se dostavljaju na mjesečnom nivou. Mjerenja parametara za kvalitet vazduha pokazuju da su nivoi imisijskog zagađenja praškastim materijama, lebdećim česticama, dimom i čađi kao i ukupnim fluoridima najveći u pomenutim lokacijama. Povećana koncentracija dima i čađi u vazduhu naročito je izražena u zimskim mjesecima i periodima kada se javlja temperaturna inverzija.

U ovom izvještaju smatraju se kao reprezentativni rezultati mjerenja kvaliteta vazduha na mjernom mjestu Skupština Opštine Žabljak, koje leži nekako u sredini zahvata plana. Lokacija mjerne stanice nalazi se u centru naselja, ali bez uticaja industrijskih polutanata, saobraćaj je veoma rijedak preko godine, ali sa veoma dugom grejnom sezonom i na nadmorskoj visini od 1.450 m. Uticaj na kvalitet vazduha iz mjesta veće polucije u okruženju Durmitora, kao što su Nikšić i Pljevlja do sada nije registrovan.

Sve vrijednosti izmjerene tokom godine za sumpor dioksid i ukupne azotne okside i na Žabljaku su daleko ispod GVZd – vrijednosti zagađenosti vazduha koje prelaze zakonom dozvoljene granice.

U toku ljetnjih mjeseci 2008. god. izmjerene su visoke koncentracije prizemnog ozona koje kao Cmax. u toku godine prelaze GVZd, što je normalna pojava na ovako visokim nadmorskim visinama.

Vrijednosti lebdećih čestica kao Cmax prelazile su GVZd.

Maksimalne vrijednosti dima i čađi u zimskim mjesecima prelaze GVZd.

Maksimalna vrijednost ukupnih taložnih materija prelazila je GVZd u toku 2008.god.

Sadržaj teških metala u lebdećim česticama ni u jednom od mjerenja nije prelazio GVZd.

Maksimalna vrijednost PAH*-ova u lebdećim česticama prelazi GVZd

Sadržaj olova u ukupnim taložnim materijama kao Cmax prelazio je GVZd.

Sadržaj specifičnih zagađujućih materija, ni u jednom slučaju ne prelazi GVZd.

(/ PAH- peroksilacetilnitrat jedinjenje koje nastaje pod dejstvom UV sunčevog zračenja u prisustvu kiseonika, ugljovodonika, azotdioksida i koje je toksičnije od svake supstance koja učestvuje u njegovoj sintezi. Karakteristično je njegovo toksično dejstvo na žive organizme.)*

Na osnovu dobijenih podataka, kvalitet vazduha na Žabljaku može se ocijeniti kao veoma dobar.

Na kraju, može se prikazati ocjena kvaliteta vazduha za Crnu Goru, sa osvrtom na kvalitet u području razrade PPPN Durmitorskog područja, a na osnovu ispitivanja osnovnih, specifičnih zagađujućih materija, sistematskog mjerenja kvaliteta padavina i praćenju uticaja zagađenog vazduha na životnu sredinu.

Imisije koncentracije globalnih pokazatelja zagađenja (sumpor dioksida i ukupnih azotnih oksida) u svim naseljenim mjestima u Crnoj Gori, mjerene kao srednje dnevne vrijednosti su znatno ispod propisanih normi (110 µg/m³), a u pojedinim slučajevima na lokacijama: Srpska, Nikšić i Pljevlja-SO prelaze propisane norme u EU od 50 µg/m³. Enormno povećanje broja automobila i loš kvalitet goriva sigurno da znatno utiču na kvalitet vazduha u gradskim naseljima što se potvrđuje izuzetno visokim vrijednostima za PAH-s i lebdeće čestice u svim naseljima Crne Gore. Povećane koncentracije dima i čađi u svim slučajevima zapažaju se samo u zimskim mjesecima, što se objašnjava grijanjem na čvrsta goriva tokom grejne sezone.

Sadržaj specifičnih zagađujućih materija: amonijaka i fenola, u svim naseljima je kao maksimalna godišnja koncentracija, bio ispod propisanih granica.

U gotovo svim naseljima Crne Gore uočava se i značajno povećanje koncentracije prizemnog ozona-oksidentsa koji je direktna posljedica fotohemijskog smoga, odnosno posljedica uticaja UV radijacije na smog koji se stvara zbog povećane frekvencije saobraćaja. Povećane koncentracije ozona na Žabljaku prouzrokovane su jačim dejstvom sunčanih UV zraka na povećanoj nadmorskoj visini.

Povećane koncentracije fluorida u Pljevljima, Nikšiću i mjernim mjestima u Podgorici su posljedica rada aluminijске industrije u Podgorici i sagorijevanja velikih količina uglja u Željezari Nikšić i TE Pljevlja. Ove povećane koncentracije fluorida su utvrđivane i prethodnih godina, uglavnom na istim nivoima sa razlikama, zavisno od kapaciteta proizvodnje.

Sadržaj ukupnih lebdećih čestica je prelazio i kao srednja godišnja i kao maksimalna godišnja vrijednost, propisane GVZ u najvećem broju naselja. Najveća prekoračenja izmjerena su u Podgorici na stanicama CETI, D.Gorica, Konik, Srpska, u Pljevljima na obje stanice, zatim u Nikšiću, Beranama, Mojkovcu, Rožajama, Baru, Žabljaku i Kotoru.

Rezultati analiza taložnih materija ukazuju na njihovo značajno povećanje na Žabljaku i na lokacijama: Konik, Srpska, Nikšić i Pljevlja - obje lokacije, i Rožajama. Dodatna analiza taložnih čestica ukazuje na povećan sadržaj olova (svakako zanačajan činilac-uticaja saobraćaja).

Uticaj zagađenog vazduha na životnu sredinu praćen je sistematskom kontrolom depozicije zagađujućih materija u biološkom materijalu na početku i na kraju vegetacionog priroda. Bioindikatorski lišajevi nijesu nađeni u užoj gradskoj zoni, pa je uzorkovanje obavljeno izvan urbanih područja, a u blizini saobraćajnica. U biološkom materijalu može se uočiti povećanje kumulacije sulfata, hlorida, nitrata, mangana i cinka na kraju vegetacionog perioda što je posljedica transporta i depozicije

štetnih materija. Bioakumulacija teških metala u indikatorskim lišajevima nije signifikantna, najvjerojatnije zbog udaljenosti mjesta uzorkovanja od izvora zagađenja.



Slika 27: Sinjajevina

Buka

Prema *Pravilniku o graničnim vrijednostima nivoa buke u životnoj sredini* (Sl. list RCG, br. 75/06) područje Durmitora možemo svrstiti u VI zonu buke (turistička područja, mala i seoska naselja, kampovi i školske zone), područje uz Žabljak u II zonu buke (gradski centar, zanatska, trgovačka, administrativno-upravna zona sa stanovima, zone do gradskih saobraćajnica, magistralnih i auto-puteva), dok se dionice koje prolaze kroz posebno zaštićena prirodna dobra (nacionalni parkovi, parkovi prirode, rezervati i sl.) svrstavaju u I zonu buke. Granične vrijednosti nivoa buke u otvorenim boravišnim prostorima po zonama su predstavljene u tabeli *Granične vrijednosti nivoa buke u otvorenim boravišnim prostorima*. Novi izvori buke u otvorenim boravišnim prostorima ne smiju premašiti propisane granične vrijednosti nivoa buke u zoni u kojoj se nalaze.

Tabela 62: Granične vrijednosti nivoa buke u otvorenim boravišnim prostorima

Zona	Namjena prostora	Granični nivoi buke u otvorenim boravišnim prostorima LAeq u dB(A)		
		Dan	Veče	Noć
I	Posebno zaštićena prirodna dobra (nacionalni parkovi, parkovi prirode, rezervati i sl.)	35	30	30
II	Područja za odmor i rekreaciju, bolničke zone i oporavilišta, kulturno-istorijski lokaliteti	50	40	40
III	Turistička područja, mala i seoska naselja, kampovi i školske zone	50	50	45
IV	Čisto stambena područja, veliki gradski parkovi	55	55	45
V	Poslovno-stambena područja, turistička mjesta, dječija igrališta	60	60	50
VI	Gradski centar, zanatska, trgovačka, administrativno-upravna zona sa stanovima, zone do gradskih saobraćajnica, magistralnih i auto-puteva	65	65	55
VII	Industrijska, skladišna i servisna područja, transportni terminali bez stambenih zgrada, ugostiteljski objekti otvorenog tipa van naseljenih mjesta	Na granici ove zone buka ne smije prelaziti granične vrijednosti nivoa buke u zoni sa kojom se graniči		

U skladu sa standardima koji se koriste u Zapadnoj Evropi, u periodu između 8 i 18 časova, nivo buke ne smije dostići 65 decibela u mjestima stanovanja u gradskim oblastima, i 60 decibela u seoskim oblastima. Kod međunarodnih standarda, treba uzeti u obzir razlike između kriterijuma buke, metoda mjerenja i primjene za različite tipove projekta. Treba napomenuti da su standardi za buku primjenjivi samo kod definisanih metoda mjerenja sa posebnim lokacijama za opremu za mjerenje i dužinu

mjerenja. U suštini, jedna od prepreka za konzistentno usklađivanje sa standardima je činjenica da je mjerenje buke zavisno od velikog broja varijabli kao što su vremenski uslovi i vrsta, pozicija i broj senzora. Ukoliko vrijednost varijabli nije jasno definisana i strogo poštovana, usklađenost sa standardima nije posebno značajna.

4.3.4. ZAŠTITA GRADITELJSKOG I KULTURNOG NASLJEĐA

Graditeljstvo profane seoske arhitekture zastupljeno je kroz grupacije seoskih kuća u disperznim naseljima.

Tipovi seoskih kuća mogu se svrstati u tri tipa:

- kuće građene u kamenu, prizemne ili na sprat,
- kuće građene dijelom u kamenu (prizemlje ili podrum) a dijelom od brvana ili opšivom od dasaka,
- kuće građene od brvana ili daščanom opšivkom sa kamenom podzidom.

Ljetnji stanovi - katuni javljaju se najprije kao "savardaci", a zatim kao kolibe, uvijek male građevine sa jednom prostorijom.

Za sve objekte tipični su drveni, strmi krovovi pokriveni šindrom, cijepanom ili piljenom daskom.

Ograde imanja obično su niske, suhozidine ili pletena ograda od pruča ili tanjih grana.

Sva stara naselja imaju izvanrednu, povoljnu lokaciju, koja na najbolji način koristi prirodne uslove: nagibe terena, poziciju, osunčanost.

Kod savremenije gradnje to nije slučaj, kako u izboru lokacije tako i u primijenjenim gabaritima, materijalima i bojama. Neki primjeri nove gradnje, naročito vikendice, ali i jedan broj stambenih objekata, zbog svoje loše pozicije i neprimjerene arhitektonske forme i materijalizacije u odnosu na okruženje, zaslužuju da budu uklonjeni.

Zato je potrebno posebnu pažnju posvetiti zaštiti starih i još veću izgradnji novih objekata kao i strogim propisima gradnje, uređenja i korišćenja prostora Nacionalnog parka i zaštitne zone.

U zoni Nacionalnog parka, u cilju zaštite ambijenata i naslijeđenih graditeljskih iskustava, potrebno je zakonom zaštititi i propisati uslove rekonstrukcije, gradnje i uređenja prostora za sve objekte i okruženja koja čine ambijentalne cjeline.

Zatečene grupacije kuća i katune moguće je samo rekonstruisati i koristiti ih, osim za stanovanje, i u svrhe eko-turizma (prema programu).

Naselja u zoni Nacionalnog parka nije dopušteno širiti na račun pejzaža već samo rijetko naseljena popunjavati novim objektima građanim pod gore navedenim uslovima, uz što je moguće bolje komunalno opremanje. Na ovaj način je moguće zadržati starosjedioce i omogućiti i privatni smještaj turista naročito u ljetnjem periodu.

U zaštitnoj zoni, koja ima slobodnije uslove gradnje planirani su novi kapaciteti kako za turizam tako i za usluge i stanovanje. To su uglavnom područja već napadnuta gradnjom i zone koje su danas slobodne, a prirodna i pejzažna ograničenja nijesu tolika da je gradnja nemoguća.

U ovim zonama moguće je graditi manja naselja i objekte u manjim grupacijama, raznovrsnije i u skladu sa prirodnim i klimatskim uticajima.

U planiranju nove gradnje treba izbjegavati velike, monolitne objekte za turističke kapacitete koji bi konkurisali pejzažu i naslijeđenim graditeljskim formama.

Treba koristiti prirodne i autohtone materijale (kamen, drvo...) koji su se već dokazali u tradicionalnom graditeljstvu, posebno u novoj stambenoj arhitekturi.

Kada to nije moguće zbog veličine ili funkcije objekata, ova iskustva treba primijeniti u obradi fasada i krova ili koristiti adekvatne moderne materijale u adekvatnim formama i bojama (vještački kamen, lamperije, tegola).

U rekonstrukciji već izgrađenih objekata koji svojom formom ili obradom odudaraju od pejzaža, tradicionalne arhitekture, treba naložiti da se makar u bojama, ako već ne u materijalima, vlasnici prilagode nasljeđu.

Pri novoj izgradnji preporučuje se korišćenje tradicionalnih formi i materijala, naravno modificovanih, prilagođenih potrebnoj namjeni i veličini objekata.

Implementacija Zakona o zaštiti kulturnih dobara

Uređenje prostora i izgradnja objekata predstavljaju jedan od najznačajnijih faktora koji utiču na očuvanje i zaštitu nepokretne kulturne baštine, odnosno na njeno stanje, s obzirom da svaka intervencija u prostoru, na određen način, mijenja njegove karakteristike, ali i karakteristike užeg i šireg ambijenta. Zato propisi kojima se uređuje oblast uređenja prostora i izgradnja objekata daju određene ingerencije organima i institucijama, koje obavljaju djelatnosti iz oblasti zaštite kulturne baštine, sa ciljem da intervencije u prostoru ne budu prijetnja naslijeđenim kulturnim vrijednostima, ali ni kočnica razvoja, što podrazumijeva nalaženje mjere razvoja, koji ne samo da neće ugroziti kulturnu baštinu, nego će garantovati njenu zaštitu, unaprjeđenje i inkorporiranje u savremeni život.

Uvažavajući složenost procesa izrade i donošenja planskih dokumentata, a u odnosu na obaveze i stepen involviranosti institucija koje se bave zaštitom kulturnih dobara, novim Zakonom o zaštiti kulturnih dobara („Sl list CG“, br. 49/10), posebna pažnja je posvećena zaštiti kulturnih dobara kroz planska dokumenta, kroz posebno poglavlje „**Integralna zaštita**“.

Članom 89 propisano je da se planskim dokumentima predvidi obezbjeđenje zaštite kulturnih dobara i njihove okoline, kao **integralnog dijela** savremenog društvenog, ekonomskog i urbanog razvoja, na način kojim se poštuje njihov integritet i status, kao i dosljedno sprovode režim i mjere zaštite koji su propisani ovim zakonom.

Planski dokument mora biti usklađen sa **Studijom zaštite kulturnih dobara i Menadžment planom**, na osnovu člana člana 90, 91 i 92 Zakona o zaštiti kulturnih dobara.

Studija zaštite kulturnih dobara shodno članu 90 ovog zakona sadrži:

- tekstualni i grafički prikaz zaštićenih nepokretnih kulturnih dobara, potencijalnih arheoloških lokaliteta, prostora sa izraženim ambijentalnim vrijednostima i njihovom okolinom, koji su obuhvaćeni planskim dokumentom;
- režim i mjere zaštite, očuvanja i unaprjeđenja kulturnih dobara i njihove zaštićene okoline;
- konzervatorske uslove za projektovanje radova za sprovođenje konzervatorskih mjera na evidentiranim nepokretnim kulturnim dobrima.

Režim i mjere zaštite obuhvataju: namjenu, način čuvanja, održavanja, korišćenja i zaštite kulturnih dobara i njihove zaštićene okoline; prostora sa izraženim ambijentalnim vrijednostima i tradicionalnom arhitekturom; mjere zaštite potencijalnih arheoloških lokaliteta, procjenu potrebnih arheoloških aktivnosti (rekognosciranja i zaštitnih i sistematskih arheoloških istraživanja); konzervatorskih i drugih istraživanja za zaštićena kulturna dobra; potrebne konzervatorske mjere za očuvanje i revitalizaciju kulturnih dobara tradicionalne arhitekture i mjere zaštite kulturnog pejzaža.

Shodno članu 142 stav 1 i 2 Zakona o zaštiti kulturnih dobara, spomenici kulture čiji je status utvrđen po ranijim propisima imaju status kulturno dobro do **revalorizacije njihove kulturne vrijednosti** u skladu sa ovim zakonom. Na osnovu istog člana stav 2 revalorizacija kulturne vrijednosti kulturnih dobara iz stava 1 ovog člana izvršiće se u roku od **tri godine od dana stupanja ovog zakona**.

U planskim dokumentima na osnovu Zakona o zaštiti kulturnih dobara na adekvatan način treba da budu zastupljeni sljedeći parametri:

Planiranje prostora ima kao osnovu **održivi razvoj i zasniva** se na tri glavna principa: ekonomskom razvoju, društvenoj ravnoteži i zaštiti životne sredine, uključujući i zaštitu kulturne baštine.

U planskom dokumenatu, prostor se tretira kao resurs koji značajno može da utiče na kulturne, društvene i ekonomske aktivnosti u okviru planiranih zona zahvata. Pored toga u potpunosti će biti zastupljeni principi uvođenja mehanizma održivog prostornog razvoja zajedno sa zaštitom kulturnog pejzaža koji treba da predstavlja veliku šansu za zaštitu "kulturnog ambijenta" u Durmitorskom prostoru. Predjeli predstavljaju autentično evropsko nasljeđe. Kulturni pejzaž je važan u planiranju prostora i najbitnija je komponenta kulturne i prirodne baštine.

Na osnovu člana 11 stav 11 Zakon o zaštiti kulturnih dobara uvodi kulturni pejzaž kao kulturno dobro i definiše ga kao prostor čiji je karakteristični izled rezultat akcije i interakcije prirodnih i antropogenih faktora kroz duži vremenski period.

U planskom dokumentu, sa aspekta zaštite kulturne baštine shodno novom Zakonu, uvažava se Evropska konvencija o predjelima koja je prvi integralni ugovor koji se bavi zaštitom, planiranjem i upravljanjem svim vrstama evropskih predjela (prirodna, ruralna, urbana i periurbana područja, degradirana i svakodnevna područja) kao i područja koja se smatraju izuzetnim.

PREPORUKE

U okviru budućeg razvoja **Durmitorskog područja** potrebno je uraditi **Projekat istraživanja, zaštite i uređenja predjela prirodne i kulturne baštine**, sa ciljem da se dodatno istraži i valorizuje resurs izuzetne i univerzalne vrijednosti, iskoriste prirodni i kulturni potencijali u razvojne procese ovog područja, danas ekonomski stagnirajućih opština, kako prihvatanjem odgovornosti lokalne zajednice, prema prepoznatim vrijednostima, tako davanjem vodeće uloge baštine u razvoju ovog prostora. U tom smislu potrebno je u **Durmitorskom području preduzeti aktivnosti na istraživanju, zaštiti i revitalizaciji kulturne i prirodne baštine.**



Slika 28: Napuštena koliba na katunu Lokvice

5. EKONOMSKO – TRŽIŠNA PROJEKCIJA

Predloženo plansko rješenje za Durmitorsko područje ima za cilj stvaranje uslova za privredni i društveni razvoj zasnovan na principima održivosti. Noseće grane razvoja ovog područja su turizam kao glavni nosilac razvoja, poljoprivreda i šumarstvo. Akcenat je na malim prerađivačkim poljoprivrednim kapacitetima koji će proizvoditi zdravu hranu i koji će biti ne samo u funkciji turizma, već će se proizvoditi brendirani proizvodi sa ambicijom da postanu prepoznatljivi na tržištu.

Predloženi koncept podrazumijeva integralni pristup, počev od upravljanja resursima do sinhronizacije svih planiranih privrednih aktivnosti. Očekuje se aktivno učešće države sa svojom upravljačkom i finansijskom podrškom. Neophodna su značajna ulaganja u infrastrukturno opremanje prostora.

Na bazi planskog koncepta urađena je procjena ključnih investicija i projekata na osnovu koje će se dobiti početne veličine na kojima će budući investitori graditi modele finansiranja. Procjene su rađene na bazi aktuelnih cjenovnih kretanja a pod pretpostavkom realizacije neophodnih infrastrukturnih ulaganja i planiranih kapaciteta.

KAPITALNI TROŠKOVI IMPLEMENTACIJE PPPN DURMITORSKO PODRUČJE								
Investicioni projekti	Količina	Troškovi po jedinici (€)	Ukupni troškovi (€)	Preliminarne investicije		Izvedeno stanje		
				Javni sektor %	Privatni sektor %	1-2 god.	3-5 god.	5-9 god.
FIZIČKA INFRASTRUKTURA								
Saobraćajnice	km							
Sanacija lokalnih puteva		200/m²	100,000,000.00	100%	0%	20%	30%	50%
Izgradnja tematskih staza		100/m²	1,000,000.00	100%	0%	40%	60%	
Unaprjeđenje bezbjednosti puteva (osvjetljenje, bankine, itd.)			500,000.00	100%	0%	60%	40%	
Ukupno saobraćajnice			101,500,000.00					
Vodovod / kanalizacija								
Sistemi za preciscavanje otpadnih voda			2,500,000.00	100%	0%	60%	40%	
Izgradnja cjevovoda za vodosnabdi-jevanje			500,000.00	100%	0%	60%	40%	
Obnova postojećeg cjevovoda			70,000.00	100%	0%	60%	40%	
Izgradnja kanalizacije			300,000.00	100%	0%	60%	40%	
Filtriranje i tretman direktno na lokaci-ji za kuće sa sopstv.sistemima			300,000.00	0%	100%	60%	40%	
Ukupno vodovod-kanalizacije			3,670,000.00					
Proizvodnja energije iz hidro-elektrana i alternativnih izvora								
Rekonstrukcija i povećanje snageTS 35/10Kv Žabljak i TS Njegovuda			3000000	100%	0%			
Izgradnja TS 110/35kV Žabljak i puštanje DVPljevlja-Žabljak 110kV			2000000	100%	0%			
Zamjena opreme u svim TS 35/10kV u zahvatu			1000000	100%	0%			
Revitalizacija dalekovodai kabliranje na gradskom području i zonama zaštite			1000000	100%	0%			
Rekonstrukcija i izgradnja novih TS 10/0.4kV na bazi 20 TS sa prip.mrezom			1000000	100%	0%			
Postrojenja za proizvodnju energije iz alternativnih izvora								
Centralizovana toplana	1		200,000.00	100%	0%		50%	50%
Farne sa solarnim panelima	2 hektara		2,500,000.00	100%	0%		50%	50%
Vjetroelektrane			4,500,000.00	100%	0%		50%	50%

Ukupno proizvodnja električne energije			15,200,000.00					
Upravljanje otpadom								
Deponije								
Zatvaranje i stavljanje van upotrebe nelegalne deponije	Žabljak		1,000,000.00	100%	0%	100%		
Stanice za transfer (deponija, reciklaža, kompostiranje)			400,000.00	100%	0%	20%	80%	
Vozila za sakupljanje otpada	3 kom	150,000.00	450,000.00	100%	0%	100%		
Reciklaža								
Reciklažne deponije			700,000.00	100%	0%	20%	80%	
Vozila za sakupljanje otpada koji se može reciklirati	2 kom	150,000.00	300,000.00	100%	0%	50%	50%	
Kompostiranje								
Objekti za odlaganje komposta			300,000.00	100%	0%	60%	40%	
Mašinerija	2 kom	75,000.00	150,000.00	100%	0%	60%	40%	
Vozila za sakupljanje komposta	2 kom	75,000.00	150,000.00	100%	0%	60%	40%	
Ukupno upravljanje otpadom			3,450,000.00					
Telekomunikacije								
Optički kabal	____ km	38,000.00/km		75%	25%	nije u planu		
Građevinski fond								
Rekonstrukcija kulturnog nasledja, crkve	po objektu	200,000.00	2,000,000.00	60%	40%	20%	40%	40%
Životna sredina								
Obnova rječnih basena				100%	0%			
Mjere zaštite od poplava			50,000.00	100%	0%	50%	50%	
Postrojenja za tretman atmosferskih voda			300,000.00			20%	50%	30%
Pošumljavanje nacionalnog parka			150,000.00	100%	0%	50%	50%	
Sanacija područja pogođenih erozijom			800,000.00	100%	0%	30%	30%	40%
Ukupno životna sredina			1,300,000.00					
Javni prevoz								
Objekti javnog prevoza -natkrivena stajališta	25	20,000.00	200,000.00	100%	0%	30%	50%	20%
Objekti za održavanje	1	200,000.00	200,000.00	100%	0%	30%	50%	20%
Mašinerija za autobuse i održavanje			200,000.00	100%	0%	50%	50%	
" Carpooling" sadržaji			500,000.00					
Aerodrom za helikoptere								
Heliodrom sa pratećim sadržajima	1		200,000.00	100%	0%		100%	
Poboljšanje izgleda ulica								
Unapređenje signalizacije prema Nacionalnom parku	20	5,000.00	100,000.00	100%	0%	100%		
Unapređenja glavnih ulica u naseljima i selima	3 km	60,000.00	180,000.00	100%	0%	50%	50%	
Brendiranje i tematsko oblikovanje sela			100,000.00	90%	10%	50%	50%	
Ukupno javni prevoz			1,680,000.00					
DRUŠTVENI SADRŽAJI - INFRASTRUKTURA								

Policija			150,000.00	100%	0%	50%	50%	
Vatrogasna služba			150,000.00	100%	0%	50%	50%	
Zdravstvena njega			150,000.00	100%	0%	50%	50%	
Obrazovanje								
Poboljšanje osnovnih i srednjih škola	4470 m ²	300.00	1,341,000.00	100%	0%	30%	50%	20%
Univerzitetski kampusi			2,000,000.00	100%	0%		70%	30%
Institut za kulinarstvo			500,000.00	100%	0%		100%	
Visinski trening centri			100,000.00	100%	0%	50%	50%	
Centralna Biblioteka			500,000.00	100%	0%		100%	
Opštinske kancelarije								
Renoviranje postojećih objekata			150,000.00	100%	0%		50%	50%
Biblioteke	600	500.00	30,000.00	100%	0%		100%	
Lokalni parkovi i rekreacija			2,000,000.00	100%	0%	30%	50%	20%
Ukupno društveni sadržaji - infrastruktura			7,071,000.00					
TURIZAM								
Smještaj								
Hoteli i smještaj								
Hoteli (3-5 zvjezdica)			169,040,000.00	0%	100%	30%	40%	30%
Moteli 3 zvjezdice			1,600,000.00	0%	100%	30%	70%	
Komercijalni sadržaji-servisi			1,760,000.00	30%	70%	30%	50%	20%
"Boutique" Hoteli								
Bed & Breakfast			2,400,000.00		100%	50%	50%	
Golf hotel 3*			3,600,000.00		100%		50%	50%
Golf klub-golf servisi			1,000,000.00	0%	100%		50%	50%
Odmorište			100,000.00	0%	100%	100%		
Lodge			10,721,000.00	0%	100%	30%	50%	20%
Ukupno smještajni kapaciteti			190,221,000.00					
Objekti opšte namjene								
INFO Centri za posjetioce	8	250,000.00	2,000,000.00	70%	30%	50%	50%	
Prateći sadržaji (perionice & tuševi)	20	50,000.00	1,000,000.00	50%	50%	30%	50%	20%
Vidikovci	8	50,000.00	400,000.00	100%	0%	50%	50%	
Objekti za skijanje na Savinom Kuku								
Skijaške staze	116 ha	18,000.00	2,088,000.00	0%	100%	50%	50%	
Korpe	4			0%	100%			
Žičare sa korpama	1640m	1000/m	1,640,000.00	0%	100%	50%	50%	
Isklopiva žičara	2780	3000/m	8,340,000.00	0%	100%	50%	50%	
Kućice	3800 m ²	2,000.00	7,600,000.00	0%	100%	30%	50%	20%
Iznajmljivanje opreme	1000	500.00	500,000.00	0%	100%	50%	50%	
Objekti za održavanje	500 m ²	1,000.00	500,000.00	0%	100%	50%	50%	
Mašinerija i pomoćna vozila				0%	100%			

Objekti sa dodatnim sadržajima na samim lokacijama	4	250.000,00	1.000.000,00	0%	100%	30%	50%	20%
Objekti za splavarenje								
Startne pozicije	8	150.000,00	1.200.000,00	30%	70%	50%	50%	
Iznajmljivanje opreme			200.000,00	30%	70%	50%	50%	
Staze								
Markacija staza	462.65	500/km	231,325.00	100%	0%	50%	50%	
Tačke (kapije) ulaska u Park			1,800,000.00	100%	0%	30%	50%	20%
Ukupno turizam			216,320,325.00					
INDUSTRIJA								
Postrojenja za flaširanje vode			3,000,000.00	15%	85%	30%	50%	20%
Šumarstvo			5,000,000.00			30%	50%	20%
Voćnjaci								
Unapređenje voćnjaka	40 ha	4,500.00	180,000.00	70%	30%	50%	50%	
Postrojenja za preradu	790 m ²	1,000.00	790,000.00	70%	30%	50%	50%	
Mljekarstvo								
Unapređenje farmi za proizvodnju mlijeka i mlječnih proizvoda				70%	30%			
Postrojenja za preradu mlijeka	450 m ²	1,500.00	675,000.00	70%	30%	50%	50%	
Proizvodnja mesa								
Unapređenje farmi			1,000,000.00	70%	30%	20%	50%	30%
Unapređenje klaonice	500 m ²	1,000.00	500,000.00	70%	30%	50%	50%	
Postrojenja za preradu mesa	500 m ²	1,000.00	500,000.00	70%	30%	50%	50%	
Mineralne sirovine			1,000,000.00			20%	40%	40%
Business Incubator								
Izgradnja novih	1000 m ²	500.00	500,000.00	50%	50%	30%	50%	20%
Maloprodaja								
Roba opšte potrošnje i prehrambene radnje	3500 m ²	500.00	1,750,000.00	0%	100%	30%	50%	20%
Lične usluge (banke, frizeri, čistači, agenti za putovanja, itd.)	1000 m ²	500.00	500,000.00	0%	100%	30%	50%	20%
Servisiranje automobila (servisiranje, garaže, itd.)	500 m ²	500.00	250,000.00	0%	100%	30%	50%	20%
Zdravstvene usluge (stomatolog, klinike bez unaprijed zakazivanja)	4000 m ²	500.00	2,000,000.00	0%	100%	30%	50%	20%
Ukupno industrija i servisi			17,645,000.00					
UKUPNA VRIJEDNOST INVESTICIONIH PROJEKATA			367,836,325.00					

Tabela 63: Ekonomska analiza – kapitalni troškovi

Projektovane investicije predstavljaju orijentir za realizaciju plana i ne uključuje sve potencijalne projekte koji se mogu realizovati u planskom periodu. Realizacijom predloženog valorizovaće se potencijali područja a prostora sačuvati od eventualnih devastacija. Tu se prvenstveno misli na: izgradnju i modernizaciju postojećih magistralnih puteva, rekonstrukciju lokalne putne mreže, izgradnju heliodroma na Žabljaku, izgradnju programa i projekata za pokrivanje čitavog Područja mobilnom i ruralnom telefonijom, projekte trajnog vodosnabdijevanja Žabljaka i Šavnika vodom za piće, investiciona ulaganja u rješavanje kanalizacija i prečišćavanja otpadnih voda gradskih naselja, investiranje u seosku infrastrukturu, značajna investicina ulaganjau u turističu privredu u cilju izgradnje savremenih smještajnih kapaciteta, projekte odlaganja čvrstog otpada i njegove reciklaže, izradu programa i planova za uređenje naselja i komunalnih objekata, projekte izgradnje sportsko-rekreativnih objekata, ski-staza i skijaške infrastrukture.

Troškovi izgradnje turističkih kapaciteta

U sljedećoj tabeli data je procjena troškova izgradnje planiranih turističkih kapaciteta. U cijenu nijesu uključeni troškovi građevinskog zemljišta i naknade za komunalno opremanje zemljišta.

U periodu 2009-2010. godine cijene zemljišta su se kretale od 8-12€ u seoskim područjima, 30-60€ u prigradskim zonama, a 60-150 u gradskim zonama. Očekuje se da će sa realizacijom planskog dokumenta, cijene zemljišta ostati na istom nivou.

NAMJENA		struktura				Vrijednost	Vrijednost	UKUPNO
		BGP Postojeće		BGP Planirano		postojeće	planirano	EUR
		m²	cijena /m²	m2	cijena/m²			
Žabljak g.								
	Hoteli 3*i 4*	70600.00	800.00	18400.00	1500.00	56,480,000.00	27,600,000.00	84,080,000.00
	Odmorište	500.00	200.00			100,000.00	-	100,000.00
	Privatni smještaj b&b	7500.00	200.00			1,500,000.00	-	1,500,000.00
	Glavni ulaz u NP Ivan Do			150.00	1000.00	-	150,000.00	150,000.00
Njegovuđa						-	-	-
	Motel 3*	800.00	500.00			400,000.00	-	400,000.00
Savin Kuk						-	-	-
	Hotel 4*			56000.00	1500.00	-	84,000,000.00	84,000,000.00
	Priv. smještaj b&b	2000.00	200.00			400,000.00	-	400,000.00
	Komercijalni sadržaji-servisi	1250.00	150.00			187,500.00	-	187,500.00
	Glavni ulaz u NP	300.00	500.00			150,000.00	-	150,000.00
Mali Štuoc						-	-	-
	Lodge			1800.00	800.00	-	1,440,000.00	1,440,000.00
	Komercijalni sadržaji-servisi			2500.00	500.00	-	1,250,000.00	1,250,000.00
Tepačko Polje, Borje						-	-	-
	Privatni smještaj b&b	2500.00	200.00			500,000.00	-	500,000.00
	Komercijalni sadržaji	1250.00	150.00			187,500.00	-	187,500.00
Đurđevića Tara - lijeva obala						-	-	-
	Motel 3*	800.00	500.00			400,000.00	-	400,000.00
	Glavni ulaz u NP			300.00	1000.00	-	300,000.00	300,000.00
Vrela						-	-	-
	Golf Hotel 3*			3000.00	1200.00	-	3,600,000.00	3,600,000.00
	Golf klub, golf servisi			1000.00	1000.00	-	1,000,000.00	1,000,000.00
Mala Crna Gora						-	-	-
	Lodge			1500.00	800.00	-	1,200,000.00	1,200,000.00
	Privatni smještaj b&b	640.00	200.00			128,000.00	-	128,000.00
Tepca						-	-	-
	Komercijalni sadržaji	900.00	150.00			135,000.00	-	135,000.00
Bosača						-	-	-
	Ulaz u NP			150.00	1000.00	-	150,000.00	150,000.00
Nadgora						-	-	-
	Ulaz u NP			150.00	1000.00	-	150,000.00	150,000.00
Rasova						-	-	-
	Ulaz u NP			150.00	1000.00	-	150,000.00	150,000.00
Ukupno na teritoriji Opštine Žabljak		89040.00		85100.00		-	-	181,558,000.00
Lever Tara						-	-	-
	Lodge			1500.00	800.00	-	1,200,000.00	1,200,000.00
Slatina						-	-	-
	Lodge			1500.00	800.00	-	1,200,000.00	1,200,000.00
Zasada						-	-	-
	Lodge			1500.00	800.00	-	1,200,000.00	1,200,000.00
Đurđevića Tara - desna obala						-	-	-
	Lodge			1500.00	800.00	-	1,200,000.00	1,200,000.00

Krstovi - Ogradenica						-	-	-
	Ulaz u NP			150.00	1000.00	-	150,000.00	150,000.00
Ukupno na teritoriji Opštine Pljevlja Zabor				6150.00		-	-	4,950,000.00
	Lodge			1500.00	800.00	-	1,200,000.00	1,200,000.00
Dobrilovina						-	-	-
	Lodge			1500.00	800.00	-	1,200,000.00	1,200,000.00
Bistrica						-	-	-
	Glavni ulaz u NP			300.00	1000.00	-	300,000.00	300,000.00
	Motel 3*	800.00	500.00			400,000.00	-	400,000.00
Gradina						-	-	-
	Ulaz u NP			150.00	1000.00	-	150,000.00	150,000.00
Ukupno na teritoriji opštine Mojkovac		800.00		3450.00		-	-	3,250,000.00
Boan						-	-	-
	Hotel 3*	1920.00	500.00			960,000.00	-	960,000.00
Gornja Bukovica						-	-	-
	Motel 3*	800.00	500.00			400,000.00	-	400,000.00
Ukupno na teritoriji opštine Šavnik		2720.00				-	-	1,360,000.00
Brezna						-	-	-
	Lodge Monte-negro	1110.00	300.00			333,000.00	-	333,000.00
Rudinice						-	-	-
	Lodge Izlazak	780.00	300.00			234,000.00	-	234,000.00
Crkvičko Polje						-	-	-
	Lodge Jugoslavia	600.00	300.00			180,000.00	-	180,000.00
Trsa						-	-	-
	Lodge Milogora	300.00	300.00			90,000.00	-	90,000.00
Ščepan Polje						-	-	-
	Privatni smještaj Vuković	220.00	200.00			44,000.00	-	44,000.00
Nedajno						-	-	-
	Glavni ulaz u NP			300.00	1000.00	-	300,000.00	300,000.00
Pelinovac						-	-	-
	Ulaz u NP			150.00	1000.00	-	150,000.00	150,000.00
Ukupno na teritoriji opštine Plužine		3010.00		450.00				1,331,000.00
	Ostali troškovi							
	Projektno tehnička dokument.			95,150.00		25.00		2,378,750.00
	ekoloski elaborati, saglasnosti i dr.							
	za nove objekte							
	Nadzor			95,150.00		2%		4,086,855.00
	Oprema novih hotela, turističkih vila, restorana			95,150.00		100.00		9,515,000.00
UKUPNO :								208,429,605.00

Tabela 64: Troškovi izgradnje turističkih kapaciteta

Uticaj planiranih investicija

Investiciona ulaganjima na Durmitorskom području značajno će uticati na dinamičniji ekonomski, socijalni i demografski razvoj uz racionalno korišćenje prirodnih potencijala i resursa Područja. Prije svega,

očekuje se revitalizacija i ekonomsko oživljavanje postojeće privrede, koja će biti u prilici da ponudi tržištu kvalitetnije proizvode i usluge. Planiranje i razrada novih profitabilnih programa i projekata prije svega u turizmu biće interesantni kako za domaćeg tako i inostranog investitora.

Nova investiciona politika pozitivno će uticati i na revitalizaciju seoskog područja i individualnih seoskih gazdinstava. To će stvoriti mogućnost za proizvodnju značajnijih tržišnih viškova koje će seosko stanovništvo moći da ponudi prije svega gostima i posjetiocima Područja. Proizvodnjom biološki ispravne hrane i domaćih proizvoda uz njihovo brendiranje uticaće na povećanje prihoda seoskog domaćinstva.

Aktivan ekonomsko-investicioni razvoj uticaće suprotno (u obrnutom smjeru) na socio-demografska kretanja. Zaustaviće se proces iseljavanja stanovništva sa Područja. Optimistički posmatrano sa dinamičnijim ekonomskim razvojem doći će do povratka populacije, pogotovo mlađe. Realizacijom planskih rješenja očekuje se značajno povećanje broja zaposlenih. Pored direktnih efekata na povećanje prihoda u turizmu, očekuje se razvoj i povećanje prihoda u poljoprivredi, šumarstvu i servisima. Sa boljom i kvalitetnijom turističkom ponudom stvorice se preduslovi da popunjenost u turističkim kapacitetima iznosi najmanje 50% na godišnjem nivou.

6. SMJERNICE ZA SPROVOĐENJE PLANA

Prostorni plan Durmitorskog područja je u najvećoj mjeri rađen u skladu sa smjernicama Prostornog plana Crne Gore, ali i na osnovu prethodnih planskih i strateških dokumenata višeg i nižeg reda, za koje je ocijenjeno da nisu u dovoljnoj mjeri implementirani.

Definisana je vizija i koncept prostorne organizacije predmetnog područja, kao i preporuke za razvoj najznačajnijih društvenih, privrednih i infrastrukturnih djelatnosti.

Koncept razvoja je usaglašen sa međunarodnim propisima i normativima, čime se omogućava regulacija prostora i sa pozicije evropskog zakonodavstva.

U cilju realizacije rješenja definisanih ovim Prostornim planom potrebno je:

- da sve opštine utvrde razvojnu politiku sa uključenim mjerama realizacije Plana na njihovoj teritoriji
- da se izvrši usaglašavanje izrade prostorno planske dokumentacije sa razvojnim programom i planskim ciljevima koji su utvrđeni ovim Planom
- da se formiraju nadležne regionalne institucije i tijela koji će biti zaduženi za praćenje realizacije Plana
- da se formiraju centralne baze podataka za potrebe praćenja realizacije projekata u zahvatu Plana
- da se planiranje i kontrola izvođenja projekata u zahvatu Plana rade u odnosu na jedinstveni informacioni sistem u formi GIS-a.

6.1. FAZE I DINAMIKA REALIZACIJE

Prostorni plan Durmitorskog područja realizovaće se u etapama koje će biti usklađene sa razvojem društvenih i privrednih djelatnosti, infrastrukturnih sistema i komunalnog opremanja predmetnog područja. Pri tome, od velike važnosti je permanentna regionalna saradnja, tj međusobna saradnja između pet opština čije se teritorije nalaze u zahvatu Plana.

Prilikom određivanja faznosti realizacije planiranih kapaciteta osim ekonomskih potrebno je uvažiti i sljedeće kriterijume.

- poboljšanje uslova života prije svega za stalne stanovnike Durmitorskog područja
- poboljšanje kvaliteta životne sredine
- doprinos razvoju turističke ponude.

Najvažniji zadaci za razvoj predmetnog područja Plana su:

- izrada regulacionih planova za područja od posebnog značaja
- izrada programa razvoja za područja sa posebnim problemima, u cilju saniranja degradirane sredine, zaustavljanja iseljavanja stanovništva, zaustavljanja degradacije resursa
- izrada programa revitalizacije ruralnih područja, u cilju zaustavljanja napuštanja seoskog područja

Redosled aktivnosti na realizaciji smjernica PPPN Durmitorsko područje predviđa sljedeće:

1. Postizanje dogovora na nivou Države o politikama razvoja Sjevernog regiona, a u skopu njega i Durmitorskog područja

2. Izrada planova i projekata za operacionalizaciju tih politika (uključujući fiskalne, kreditne i kadrovske planove)
3. Izrada razvojnih planova i projekata
4. Zaokruživanje saobraćajne mreže u regionu, magistralni i regionalni putevi: Nikšić - Pljevlja, Nikšić – Foča, Slijepač most – Kosanica - Rudo
5. Aktiviranje hidroenergetskih potencijala sliva Komarnice
6. Razvoj poljoprivrede i drvoprerađivačke industrije
7. Rješavanje snabdijevanja vodom, prvenstveno grada Žabljaka, sela i naselja formiranih nelegalnom gradnjom oko Žabljaka, najprije kroz rekonstrukciju izvorišta Oko i Mlinski potok, sanaciju ponora Crnog jezera i Otoke do Žabljaka, rekonstrukciju gradske mreže instalacija vodovoda
8. Sanacija i dogradnja gradske mreže instalacija kanalizacije, kao i izgradnja urađaja za prečišćavanje otpadnih voda
9. Sanacija naselja formiranih nelegalnom gradnjom oko Žabljaka, prvenstveno kroz izradu urbanističke dokumentacije, izgradnju saobraćajne i tehničke infrastrukture, urbano opremanje prostora, uvođenje komercijalnih sadržaja i sadržaja trgovine, ličnih usluga i servisa: zona Motički gaj, Virak, Pošćenski kraj, Pašina voda, zona Tepačko polje, Borje, zona Ivan do, Pitomine i drugih zona
10. Koncentracija gradnje u postojećim naseljima i planiranim turističkim lokalitetima, prvenstveno sanacija postojećih i izgradnja novih turističkih kapaciteta u gradu Žabljaku
11. Utvrđivanje zemljišne politike i procedure za pripremanje lokacija za prodaju, otkup i opremanje.

6.2. SMJERNICE ZA IZRADU PROSTORNO PLANSKE I URBANISTIČKE DOKUMENTACIJE

Veoma je važno da razvoj i izgradnju na Durmitorskom području kontinuirano prati izrada planske i urbanističke dokumentacije. Izrada dokumentacije radiće se u koordinaciji nadležnog Ministarstva i pet opština.

1. U okviru zahvata Durmitorskog područja nalazi se Nacionalni park Durmitor, za koji je urađena revizija PPPN NP iz 1996. g. U sklopu planske dokumentacije Durmitorskog područja urađena su i 3 generalna urbanistička koncepta, za lokalitet „Savin Kuk“, lokalitet „Ivan do i Hotel Durmitor“ i lokalitet „Turističko naselje na mjestu nekadašnjeg Vojnog odmarališta“. Planom su date smjernice za uređenje lokaliteta skijaškog sela „Štuoc“, Eco lodge naselja „Slatina“, Rafting sela „Đurđevića Tara“, i ulaza u Nacionalni park.
2. Prostornim planom je definisana granica Regionalnog parka Piva, površine 17.495,77ha. Za uređenje prostora i propisivanje zaštite prirodnih i stvorenih vrijednosti predlaže se izrada prostornog plana posebne namjene. Glavni ulazni punkt Regionalnog parka je Mratinje, u kome su planirani info centar i ostali prateći sadržaji ugostiteljstva, trgovine, usluga i servisa, koji su potrebni za boravak posjetilaca i turista. U dijelu turističkih smještajnih sadržaja planirana je sanacija i adaptacija postojećeg turističkog naselja Crkvičko polje, kapaciteta 20 ležaja, a daje se mogućnost organizovanja ponude spavanja sa doručkom u postojećim naseljima i katunima.
3. Prostornim planom se predlaže revizija generalnog urbanističkog rješenja za grad Žabljak, u okviru koje bi se izvršila izmjena granice urbanog područja grada na 1658.50ha, revizija kapaciteta turizma, a u dijelu društvenih djelatnosti uvođenje sadržaja visokog obrazovanja, sporta i rekreacije. Urbano područje detaljno će se razrađivati detaljnim urbanističkim planovima i urbanističkim projektima.

Predviđena je detaljna prostorno-urbanistička razrada za niz prostora i lokaliteta na Durmitorskom području .

4. Predviđena je izrada generalnog urbanističkog koncepta razvoja za sekundarni centar Durmitorskog područja Njegovuđa, površine 689 ha. Urbano područje detaljno će se razrađivati detaljnim urbanističkim planovima. U sklopu generalnog rješenja potrebno je definisati lokaciju i kapacitet planiranog aerodroma kategorije 3C, za rekreativno i sportsko letenje, i sezonski regionalni saobraćaj.
5. Detaljna razrada prostora i lokaliteta predviđena je za :
 - sekundarni centar Durmitorskog područja Boan, površine 25ha

- zonu Motički gaj, Virak, Pošćenski kraj, Pašina voda, površine 170ha
 - zonu Terpačko polje – Borje, površine 30ha
 - golf kompleks Vrela, površine 65.5ha
 - lokalitet Đurđevića Tara (eco lodge), površine 8.6ha
6. Predviđena je izrada generalnog urbanističkog koncepta za zonu rafting kampova Šćepan polje, ukupne površine cca 50 ha u kojoj je planirano 7 kampova sa pratećim sadržajima. Organizacija raftinga mora biti planirana u skladu sa važećim Zakonom o raftingu.
7. Studije lokacije radiće se za sljedeće lokalitete:
- turistički lokalitet Lever Tara, površine 1ha
 - eko avanturistički park Ravni, površine 2ha
 - glavne kapije – ulazi u Nacionalni park
 - seoska naselja Gornja Bukovica, Dobrilovina, Tepca
 - katun Mala Crna Gora,
- kao i za ostale turističke lokalitete predviđene Planom, ukoliko bude zainteresovanosti potencijalnih investitora za izgradnju na tim prostorima.

6.3. SMJERNICE ZA UTVRĐIVANJE PODRUČJA I LOKACIJA OD OPŠTEG INTERESA

Na području zahvata Plana određena su područja od opšteg interesa:

- područje Nacionalnog parka Durmitor
- sliv rijeke Tare, područje pod zaštitom UNESCO-a
- područje Regionalnog parka Piva
- područje centra Žabljaka
- koridor brze saobraćajnice Nikšić – Plužine dužine 10.5 km,
- koridor dalekovoda 400kW Pljevlja – Crnogorsko primorje dužine 30 km
- područje Njegovuđe, uključujući i prostor planiranog aerodroma kategorije 3C
- kanjoni i obale rijeka Pive, Drage, Komarnice, Grabovice, Bukovice i Tušine
- kanjon Sušice
- obale Trnovačkog jezera, Stabanskih jezera, Crnog jezera, Zminjeg jezera, Velikog i Malog Škrčkog jezera, Sušičkog jezera, Valovitog jezera, Modrog jezera, Vražjeg jezera, Pošćenskog jezera, Barnog jezera, Zminičkog jezera, Zabojskog jezera.

Zone od opšteg interesa su svi posebni prirodni predjeli, rezervati prirode, spomenici prirode i zaštićeni objekti nasljedja.

Predlaže se izrada Studije zaštite za područje Sinjajevine, koja bi identifikovala ključne vrijednosti ovog područja za zaštitu i predložila kategoriju, režim zaštite i granice ovog planiranog zaštićenog prirodnog dobra.



Slika 29: Regionalni Park Piva - pogled na Trnovačko jezero i Maglić sa Trnovačkog Durmitora

6.4 SMJERNICE ZA UTVRĐIVANJE KONCESIONIH PODRUČJA

Na području zahvata plana predviđeno je izdavanje koncesija na gazdovanje šumskim kompleksima. Granice koncesionih područja, kao i uslovi i način gazdovanja šumama određeni su ugovorima o izdavanju koncesija, koje potpisuje Uprava za šume sa sjedištem u Podgorici.

6.5 SMJERNICE ZA IZGRADNJU OBJEKATA

Njegovanjem lokalne arhitektonske tipologije i predstavljanjem baštine kroz graditeljstvo, Durmitorsko područje će stvoriti prepoznatljiv regionalni identitet, a posjetioci će moći da prepoznaju i dožive ovo područje na poseban način. Ovakav ambijent može biti svojevrsni motiv posjete.

Zaštita postojeće i usmjeravanje buduće arhitektonske i graditeljske forme može se regulisati opštinskim propisima. Projektovanje i izgradnju novih objekata treba uskladiti sa postojećim tipologijama. U okviru opštinskih propisa treba predvidjeti očuvanje postojećeg fonda zgrada, zaštitu elemenata arhitektonskog naslijeđa i arhitektonske tradicionalne gradnje, što će se postići kroz definisanje urbanističko tehničkih uslova za rekonstrukciju postojećih i izgradnju novih objekata.

Očuvanje postojećeg stambenog fonda i naslijeđa predstavlja opipljiv izraz kulture, koji podsjeća stanovnike i posjetioci na lokalni identitet i privlači turiste koji su zainteresovani za istorijske i ambijentalne podatke o području zahvata Plana. Postojeće objekte treba adaptirati za stambeni i turistički smještaj ili komercijalne sadržaje, u skladu sa narodnom tradicijom. Stare objekte treba obnoviti i uklopiti u stvoreni ambijent urbane ili prirodne sredine uz korišćenje tradicionalnih materijala i adekvatnih, savremenih metoda projektovanja. Moderne tehnike gradnje koristiti samo ako mogu dati rezultate u skladu sa lokalnim karakteristikama gradnje.

Arhitektura hotelskih objekata treba da pokaže visok standard i usklađenost sa regionalnom arhitektonskom tipologijom. Posjetioci predmetnog područja će imati velika očekivanja u pogledu doživljaja autentičnog ambijenta u tim objektima. Regulatorni faktori treba da naglase važnost tradicionalnog projektovanja za turističke sadržaje.

U opštini Žabljak se nalaze neki izuzetni primjeri regionalnog arhitektonskog naslijeđa, međutim, ne postoji adekvatna zaštita koja bi omogućila da se ti resursi sačuvaju.

Značajni objekti tradicionalne arhitekture, isto kao i istorijski i vjerski objekti, moraju se identifikovati i katalogizovati u namjensku bazu podataka. Uspostavljanje programa državnog podsticaja za podršku pojedincima vlasnicima objekata tradicionalne arhitekture može doprinijeti očuvanju naslijeđenog fonda zgrada. Opštinske propise treba uskladiti sa smjernicama Međunarodnog savjeta za spomenike i znamenita mjesta (ICOMOS) i Arhitektonskim atlasom Crne Gore, izrađenim 2009 g.

Regulatorni faktori treba da uspostave zaštitne mjere protiv destruktivne gradnje saobraćajne i tehničke infrastrukture. Prilikom nadogradnje postojećih i projektovanja novih infrastrukturnih objekata, prioritet treba dati korišćenju jeftinijih, obnovljivih i ekološki prihvatljivih izvora energije, uključujući hidro-energiju, energiju sunca, vjetra i biomasu.

Smješten u gradu Žabljaku, Hotel Durmitor izgrađen je početkom 20. vijeka i predstavlja dobar primjer regionalne graditeljske baštine. Pored hotela postoje stare drvene građevine kružnog oblika poznate pod nazivom 'savardak' koje se koriste kao bungalovi za smještaj. Trebalo bi ih sačuvati kao odlične primjere graditeljske tradicije regiona.

Treba podsticati edukaciju o kulturnoj baštini osnivanjem regionalnog, brendiranog, interpretativnog programa kroz natpise i table sa sadržajima iz istorije kako bi se olakšao tematski itinerar. Treba koristiti primjere zgrada, pejzaža i relevantnih događaja kao alat za stvaranje identiteta mjesta, interesa i značaja u različitim mjestima širom prostora zahvata plana.

Rekonstrukcija koherentne slike grada će biti moguća u kratkom roku, kroz unaprjeđenje bespravno podignutih objekata kroz proces legalizacije i dugoročno, kroz radove na renoviranju svih zgrada. Pravilno interpretiranje karakteristika lokalne arhitekture treba da bude osnova za obezbjeđenje koherentnosti graditeljske baštine.

Korišćenje prirodnih i lokalno dostupnih materijala je jedan od najvažnijih elemenata ove strategije.

Umjesto zamjene oštećenih elemenata novim jeftinim materijalima i tehnikama, treba uložiti napore da se zadrže izvorne osobine starih građevina. Prilikom renoviranja tradicionalnih građevina, njihov izgled i funkcionalne osobine treba zadržati ili ponovo vratiti u slučaju da su promijenjene prethodnim renoviranjem. Hoteli izgrađeni 1970-ih i 1980-ih dobro su integrisani u lokalni kontekst zahvaljujući njihovom jednostavnom obliku i korišćenim materijalima. Iz tog razloga, važno je održavati i obnavljati stare hotele. Štaviše, oni su objekti sa značajnim smještajnim kapacitetom koji se, uz odgovarajuće osavremenjavanje, mogu pretvoriti u kvalitetan smještaj prijatnog, regionalnog izgleda. Kao primjer može poslužiti Hotel Bianca u Kolašinu, gdje je uspješna rekonstrukcija pretvorila skoro oronuli objekat u vrlo elegantan hotel, optimizirajući kombinaciju osobina klasičnog i modernog projekta.

6.6 SMJERNICE ZA KORIŠĆENJE I ZAŠTITU PROSTORA

U cilju zaštite prostora Durmitorskog područja i obezbjeđenja dugoročne održivosti razvoja potrebno je obezbijediti praćenje stanja prirodnog okruženja i pravilno upravljanje resursima.

Posebnu pažnju treba posvetiti zaštiti i upravljanju šumama, i zaštiti voda. U tom smislu ne smije se dozvoliti izgradnja van postojećih i Planom predviđenih naselja i zona, a posebno na plavnim ravničarskim područjima, padinama sa nagibom višim od 20%, zaštićenim šumama i površinama pogodnim za poljoprivredne djelatnosti.

U cilju sanacije prirodnog okruženja grada Žabljaka i njegove okoline potrebno je zaštititi i unaprijediti zonu Crnog Jezera, na osnovu projekata sanacije i stabilizovanja nivoa vode.

Važno je definisati adekvatnu ravnotežu između potreba za turističkim razvojem i mjera zaštite prirode, što će se postići prvenstveno podizanjem svijesti o značaju ispravnog upravljanja drvnim resursima, tretmana otpada, kvalitetnog rješavanja sistema kanalizacije i otpadnih voda.

Regulisanjem procesa sječe šuma iskorišćenje se nekontrolisana sječa, a samim tim i mogućnost gubitka staništa, erozije tla i podzemnih voda.

Treba preduzeti aktivnosti na procjeni doprinosa šuma pročišćavanju vazduha i vrijednosti u smislu emisije ugljenika. Programi kao što je UFORE mogu se koristiti kao osnova za ovu procjenu. Politiku treba razviti tako da održava sadašnji nivo sekvenciranja ugljenika u šumama. To će pomoći u podršci održivoj praksi i djelatnosti pošumljavanja, kao i **"kreditima za ugljenik" u okviru Protokola iz Kyota**.

U cilju ojačavanja poljoprivredne aktivnosti treba uvesti državne podsticaje kojima bi se pomoglo farmama da dodju do modernijih tehnologija.

Promovisanje zadruga koje udružuju poljoprivredne resurse može pomoći u stvaranju održivog ekonomskog modela. Posebno je važno obezbijediti sistem distribucije i pristupa širem tržištu.

Opštine bi trebale da uspostave smjernice i regulatorna tijela za organsku poljoprivredu kako bi razvijali organski proizvod, meso i mliječne proizvode, kroz jasna pravila o tome koje su aktivnosti zabranjene u cilju zaštite poljoprivrednog sistema Durmitorskog regiona.

Fizička povezanost između destinacija važan je ekonomski resurs, posebno u smislu turizma. Bitno je i za posjetioce i za zaposlene da se mogu lako kretati između različitih odredišta. U tom smislu potrebno je obezbijediti kohezivan pristup ekonomskom razvoju, razvoju infrastrukture i zaštite životne sredine na nivou svih pet opština. Potrebno je naglasiti potrebu ulaganja u puteve i različite vidove javnog prevoza, usluge gradskog saobraćaja, mogućnosti kolektivnog pristupa glavnim atrakcijama u Parku i dr.

Durmitorsko područje treba da kreira brend koji se može koristiti u privlačenju turista i poslovnih preduzetnika. Jedinstveni brend bi trebalo primjenjivati na različite proizvode i usluge kao što su skijanje, rafting, planinarenje, ali istovremeno i na uzgajivače stoke, prerađivače mlijeka, uzgajivače voća.

6.7 SMJERNICE ZA ZELENU GRADNJU

Opštine bi trebalo da istraže programe plaćanja obnovljive energije čime bi se povećala isplativost ulaganja u alternativne tehnologije. Vlasnici kuća, poljoprivrednici ili vlasnici malih preduzeća imali bi priliku da izrade projekte proizvodnje obnovljive električne energije na svojem imanju, a plaćala bi im se zagarantovana cijena za cjelokupnu električnu energiju proizvedenu u okviru ovog projekta u periodu od najmanje 20 godina.

Opštine treba da sprovedu politiku koja je skladu sa standardima Evropske unije o zabrani "plasiranja na tržište" azbesta i proizvoda koji sadrže azbest.

Treba projektovati zgrade koje optimizuju pasivne energetske mogućnosti; glavnu fasadu pozicionirati prema jugu sa velikim prozorima da bi se apsorbovala direktna sunčeva svjetlost zimi, a manje prozore ugraditi na preostalim fasadama kako bi se smanjio gubitak energije. Zgrade locirati na odgovarajućoj udaljenosti jednu od druge kako bi se izbjeglo zaklanjanje. Gdje je to izvodljivo graditi zgrade na kojima je moguće ugraditi solarne i fotovoltazne panele. S obzirom da se tehnologije unapređuju, a cijena električne energije raste, gdje je to prikladno izvršiti priključak na oblasni energetska sistem. Treba istražiti mogućnosti za solarne toplane. Ispitati mogućnosti smanjenja potrošnje energije kroz poboljšanje krovne izolacije i rasvjete. Energija objekta se može akumulirati u obliku energije sunca, vjetra ili geotermalnih i slobodnih resursa, kako bi se zadovoljile potrebe za ventilacijom prostora, toplom vodom i proizvodnjom električne energije. Korišćenje solarne termalne tehnologije, čak i na nivou pojedinih zgrada, može se koristiti kao zamjena za veliki dio električne energije potrebne za proizvodnju tople vode.

Projektovati vodene sisteme kako bi se maksimiziralo ponovno punjenje gornje granice sloja sa podzemnom vodom, smanjiti pritisak na komunalni sistem i smanjiti potrebu za sistemima za preradu. Treba odabrati paletu biljaka otpornih na sušu radi smanjenja zahtjeva za navodnjavanjem. Vodu koja nije za piće treba koristiti za sanitarije i navodnjavanje. Prikupljanje kišnice i sistemi za filtriranje na licu mjesta mogu smanjiti potrošnju na komunalnim sistemima. Instalacije niskog protoka će smanjiti individualnu upotrebu.

Optimalna toplotna izolacija zgrada treba da bude jedan od ciljeva. Za nove zgrade, izbor kompaktnih oblika, pravilno postavljanje prozora i optimalna raspodjela unutrašnjeg prostora će smanjiti potrebe za energijom. Za veći nivo unutrašnjeg komfora, treba uvesti solarne termalne sisteme za proizvodnju tople vode, a **moderni kotlovi koji koriste drvenu biomasu** bi se efikasno koristili za grijanje, a upotrebljavalo bi se lokalno dostupna drvo. Zajedno sa mjerenjem vode, korišćenje **efikasnog vodovodnog čvora** će smanjiti potrošnju ovog važnog resursa.

Minimizirati proizvodnju otpada radi smanjenja potrebe za novim proizvodima i minimizirati zahtjeve za infrastrukturom za upravljanje otpadom. Gdje je to moguće, ponovno koristiti postojeće zgrade za smanjivanje otpada tokom procesa izgradnje. Izbor građevinskog materijala utiče na zdravlje korisnika i okolnog ekosistema. Upotrebu azbesta treba ukinuti i zamijeniti ga inernim, sigurnijim materijalima. Zgrade bi trebalo graditi od lokalnih, recikliranih materijala i materijala koji se mogu reciklirati, gdje je to moguće, uključujući drvo, slamu i kamen.

6.8 SMJERNICE ZA TRETMAN NEFORMALNIH OBJEKATA I NASELJA

Neformalna naselja i objekti na teritoriji planskog područja tretiraće se u sklopu generalnog urbanističkog koncepta i detaljne urbanističke razrade za pojedina područja.

U okviru planskog rješenja određena su područja i zone za legalizaciju neformalnih naselja, a u daljoj fazi urbanističke razrade pojedinih područja definisaće se i urbanističko-tehnički uslovi za legalizaciju pojedinih objekata.

Predviđjeće se rušenje svih objekata koji ne zadovoljavaju parametre statičke stabilnosti objekta, kao i onih koji su locirani na trasama saobraćajnica, koridorima tehničke infrastrukture, zaštićenim zelenim površinama i zonama koje su planom višeg reda predviđene za drugu namjenu.

Legalizacija nelegalnih objekata predviđjeće se dijelom u okviru stambenih kapaciteta, a dijelom u okviru turističke ponude kroz organizovanje privatnog smještaja - apartmana ili kuća za izdavanje.

Osim intervencija na završenim objektima, potrebno je riješiti i pitanje napuštenih, nelegalno sagrađenih objekata. Vlasnici bi dobili rok od najviše 3 godine da završe objekte, nakon čega bi se pristupilo rušenju napuštenih objekata, ozelenjavanju parcela ili eksproprijaciji zemljišta. Imajući u vidu eventualne poteškoće usljed loše procjene tržišta nekretnina ili slabe finansijske moći vlasnika, moguća je takođe i prenamjena ovih objekata, iz stambenih u komercijalne i/ili turističke.

6.9 SMJERNICE ZA UREĐENJE PRATEĆIH TURISTIČKIH SADRŽAJA

Zagađenje vazduha i smanjenje buke, koje kao i vuzuelno ometanje za posljedicu ima povećani automobilski saobraćaj, u najslikovitijim i ekološki osjetljivim područjima mogu imati značajan uticaj na doživljaj posjetioca. Stoga je potrebno ponuditi atraktivne kolektivne oblike prevoza, a time smanjiti i intezitet saobraćaja privatnih automobila. Treba uspostaviti liniju autobusom ili kombijem koji će definisanom trasom prebacivati putnike do turističkih odredišta.

U djelovima područja zahvata Plana, u kojima je kolektivni prevoz suviše skup, moguće je organizovati i neformalni oblik prevoza stanovnika i turista.

U sklopu uređenja pješačkih staza, odmorišta i vidikovaca potrebno je predvidjeti urbani mobilijar, čiji dizajn i materijalizacija treba da oslikavaju karakter prostora i prirodni ambijent.

U sklopu urbanog mobilijara predvidjeti vertikalnu saobraćajnu signalizaciju i informativne panoe.

Potrebno je kreirati sistem turističkog označavanja i signalizacije.

Planirani sistem pješačkih i biciklističkih staza i puteva povezuje naselja i lokalitete u jedinstven lanac doživljaja, ističući ljepote područja, jedinstvene vizure prema planinama, Nacionalni park, Regionalni park prirode, i ruralni ambijent naselja i katuna. U blizini i na samoj stazi predviđeni su vidikovci i odmorišta, kao i informativni i servisni punktovi sa pratećim sadržajima.

Na ovim punktovima pružale bi se informacije o geografskim i prirodnim karakteristikama okruženja, istoriji, kulturi i običajima, flori i fauni.

U sklopu ponude, zavisno od karaktera pojedinog punkta, organizovali bi se i kafei, restorani i suvenirnice.

6.10 SMJERNICE ZA PEJZAŽNO OBLIKOVANJE PROSTORA

Režim upravljanja šumskim ekosistemima i njihova zaštita definisani su po zonama. U NP "Durmitor" postoje tri stepena zaštite (I, II i III zona). Svaki stepen zaštite sadrži skup mjera različitog karaktera i nivoa zaštite.

U I zoni zaštite mogu se obavljati samo naučno-istraživačke aktivnosti kao i stručna edukacija po posebnim programima. Osim naučno-istraživačkog rada izuzetno se mogu odobriti aktivnosti na suzbijanju šteta i oboljenja biljnog i životinjskog svijeta. Saglasnost i odobravanje ovih aktivnosti u nadležnosti je Naučnog savjeta JP za Nacionalne parkove Crne Gore, uz prethodno pribavljeno mišljenje Resornog ministarstva i Republičkog zavoda za zaštitu prirode. U I zoni su definisani sljedeći rezervati prirode: Crna pada, Mlinski potok, Barno jezero sa okolinom, Zabojsko jezero sa najužom okolinom, Kanjon Sušice (Sliv Škrčkih jezera, Sušičko jezero sa okolinom i Vjetrena brda).

- Kanjon Sušice.....2360 ha
- Crna Poda.....16 ha
- Mlinski potok.....10 ha
- Barno jezero.....5 ha
- Zabojsko jezero.....3 ha

U II zoni je dozvoljeno liječenje oboljelih stabala, izvlačenje vjetrom polomljenih izvala, sanitarne mjere prezrelih i oboljelih stabala prema odobrenom programu kao i otvaranje šumskih puteva. Dozvoljava se ograničeno i strogo kontrolisano korišćenje koje može da omogući unapređenje stanja ili prezentaciju bez posljedica. Ova zona zauzima sljedeće djelove Parka i to: Kanjonsku dolinu Tare (izuzimajući rezervate Crna pada i Zabojsko jezero i naselja Tepca, Lever Tara i Đurđevića Tara, Gornja i Donja Dobrilovina i dr.), prostor od kanjona Tare, masiv Durmitora do Sedla i Boljskih greda, prostor od Jablan jezera do Crnog jezera (izuzimajući rezervat Mlinski potok i naselja Virak, Razvršje i dr).

U III zonu spadaju sve ostale šume na području Parka koje se ne nalaze u I i II zoni zaštite. Ova zona ima nešto blaži oblik zaštite, s obzirom na manje drastične uslove staništa. U ovoj zoni se štite pejzažno-ambijentalne i estetske vrijednosti. U III zonu spadaju seoska naselja: Crna Gora, Tepca, Bosača, Razvršje, Lever i Đurđevića Tara, Gornja i donja Dobrilovina, Rasova, Bogomolje, Brajkovača, Premćani i Rudinica, Virak, Motički Gaj, Pašina voda, Javorje.

U cilju efikasnog upravljanja šumama u Nacionalnom parku "Durmitor", zbog prostorne rasprostranjenosti šumskih ekosistema, područje Parka se dijeli na prostorne cjeline izuzimajući I zonu zaštite. Prema tome, šume Parka su podijeljene u četiri prostorne cjeline:

- Žabljak I.....1300 ha
- Durmitor.....572 ha
- Gornja Tara.....3717 ha
- Donja Tara.....3658 ha

Osnov upravljanja šumama je da se trajno obezbijede i unaprijede osnovne funkcije Parka. Da bi se funkcije zadovoljile treba upravljati tako da one budu trajne, da se trajno obnavljaju, da budu zdrave i očuvane, jednom riječju, da taj šumski ekosistem bude u potpunoj funkcionalnoj i ekološkoj ravnoteži. Prilikom planiranja valorizacije i razvoja Durmitorskog područja definisane su osnovne smjernice zaštite prirodnih vrijednosti:

- razvoj regiona usmjeriti na unapređenje poljoprivrede, turizma i industrije koji ne predstavljaju opasnost za ekologiju i održivi razvoj
- planirati kapacitet od oko 3.000 hotelskih kreveta; novi kreveti mogu u velikoj mjeri biti obezbijeđeni preuređenjem postojećih kapaciteta; dodatni kapaciteti ležaja u hotelima u Žabljaku se mogu obezbijediti kroz brownfield razvoj na području postojećih hotela i na novim lokacijama u centru grada; dodatni hotelski kreveti su planirani u podnožju Savinog kuka;
- zaustaviti izgradnju u Nacionalnom parku izvan postojećih naselja Virak, Motički gaj, Pašina voda, Pošćenski Kraj, Tepca, Crna Gora, Šljivansko, Dobrilovina, Đurđevića Tara, Lever Tara i Premćani; izvan Nacionalnog parka izgradnja je planirana u određenim zonama graničnog područja
- zaštititi Crno jezero kako bi se smanjio odliv vode, i to sanacijom ponora kod pritoke Otoka;
- očuvati Nacionalni park kao međunarodnu turističku destinaciju i jedinstveno stanište, kroz program praćenja stanja životne sredine, zabranu izgradnje novih naselja, ograničavanje

izgradnje na terenima nagiba većim od 20%, zabranu izgradnje novih skijaških zona, otvaranje centra za posjetioce, programe zaštite ugroženih vrsta i dr.

- u svim opštinama mapirati kao dio GIS baze podataka vlasništvo nad šumskim područjima; potrebno je definisati opštinske propise o lokacijama, metodama i količinama šume za sječu; definisati planove upravljanja šumama u saradnji sa javnim sektorom, privatnim vlasnicima i naučnim institucijama zaduženim za oblast šumarstva;
- osigurati finansijske podsticaje za firme koje se bave sječom kako bi ulagale u održive tehnologije i angažovale stručnjake obučene za održivu šumarsku praksu; organizovati obuku za lokalnu radnu snagu o selektivnoj sječi šuma i metodama upravljanja šumskim površinama
- prepoznati značaj ne-drvnih vrijednosti šumskih područja kao što su kvalitetni pejzaži, doprinos identitetu područja, uloga u kontroli erozije zemljišta, uloga u kontroli toka podzemnih voda, uloga u pročišćavanju vazduha, značaj šuma kao staništa drugih, ne-drvnih vrsta i drugo;
- poboljšati strukturu i procenat šuma u javnom vlasništvu; predvidjeti održavanje i unaprjeđenje biološke raznolikosti šume; uspostaviti lokalni program praćenja stanja šuma
- u cilju oživljavanja poljoprivredne djelatnosti privući javne i privatne investicije u sektorima za proizvodnju, preradu i distribuciju proizvoda; uvesti državne podsticaje kojima bi se pomoglo farmama da dođu u posjed modernih tehnologija; promovisati zadruge koje otkupljuju proizvode; obezbijediti očuvanje određenih zona poljoprivrednog zemljišta za ovu namjenu;
- zaštititi plodnost poljoprivrednog zemljišta od negativnih uticaja hemijskih đubriva i pesticida, održavajući balans između kapaciteta nosivosti zemljišta i zahtjeva ekonomskog rasta;
- razviti jače tržište poljoprivrednih proizvoda kao što su mlječne zadruge, prodaja proizvoda od vune i dr.

7 SMJERNICE ZA UREĐENJE LOKALITETA

7.1. OPŠTE SMJERNICE ZA UREĐENJE LOKALITETA "DIVLJE LJEPOTE"

Upotreba i ušteda električne energije - Ušteda električne energije podrazumjeva smanjenje potražnje kroz projektovanje energetski efikasnih objekata kako bi se minimizirala količina energije neophodna za grijanje i hlađenje i omogućila upotreba obnovljive energije, te smanjila emisija štetnih gasova sa efektom zelene bašte. U eko-pansionu „divlje ljepote“ primjenjivaće se sljedeće strategije kojim će se ostvariti ušteda od 25% električne energije u poređenju sa potrošnjom prosječnih smještajnih objekata na sjeveru Crne Gore:

- Mali indeks prozor-vrata površina kako bi se smanjili toplotni gubici i ostvarila veća toplotna dobit i stabilizovale temperature unutar objekta;
- Obezbijediti prirodno osvjjetljenje kroz pasivno projektovanje orijentišući dužu stranu fasade objekta po osi istok-zapad;
- Orijentacija objekta mora biti takva da se maksimizira izloženost sunčevom zračenju za potrebe proizvodnje električne energije iz solarnih panela koji će biti fiksirani na objekat; i
- Istražiti mogućnost instalacije mikro-vjetrenjača na objekte.

Upotreba i ušteda vode - Zaštita vodnih resursa je od posebnog značajna za eko-pansione „Divlje ljepote“ smještene u basenu rijeke Tare. Očuvanje vodnih resursa obuhvata i efikasniju potrošnju vode kao i vođenje računa da kontaminirana voda ne dođe u kontakt sa obližnjim vodnim tijelima. U eko-pansionu „Divlje ljepote“ primjenjivaće se sljedeće strategije kojim će se osigurati ušteda i do 40% vode u poređenju sa potrošnjom prosječnih smještajnih objekata na sjeveru Crne Gore:

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

Tretman otpadnih voda - Otpadne vode se moraju odlagati i prerađivati na način koji nema negativan uticaj na prirodnu sredinu, posebno u blizini vodnih tijela:

- za odlaganje otpadnih voda na lokaciji koristiće se septičke jame umjesto skupe infrastrukture čija izgradnja remeti životnu sredinu; i
- sistem će biti usklađen sa standardima Evropske Unije.

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

- Kupovinu proizvoda veće gramaže sa manjom ambalažom;
- Upotrebu recikliranog i reciklažnog materijala gdje god i kad god je to moguće;
- Kompostiranje ostataka hrane;
- Upotrebu otpada kao izvora energije tamo gdje za to postoji tehnologija; i
- Opštinske komunalne službe će vršiti sakupljanje preostalog čvrstog otpada.

Ekološki održiva izgradnja - Upotreba lokalno raspoloživog građevinskog materijala minimizira energiju neophodnu za njihov transport i podstiče regionalne industrije. Na sjeveru Crne Gore ima manje sintetičkih materijala, a njihova proizvodnja zahtijeva veću potrošnju energije pri čemu se generiše veći stepen zagađenja. Projekat eko-pansiona „Divlje ljepote“ je zasnovan na lokalnim arhitektonskim praksama i upotrebi drveta i kamena iz regiona. Za izgradnju naselja koristiće se:

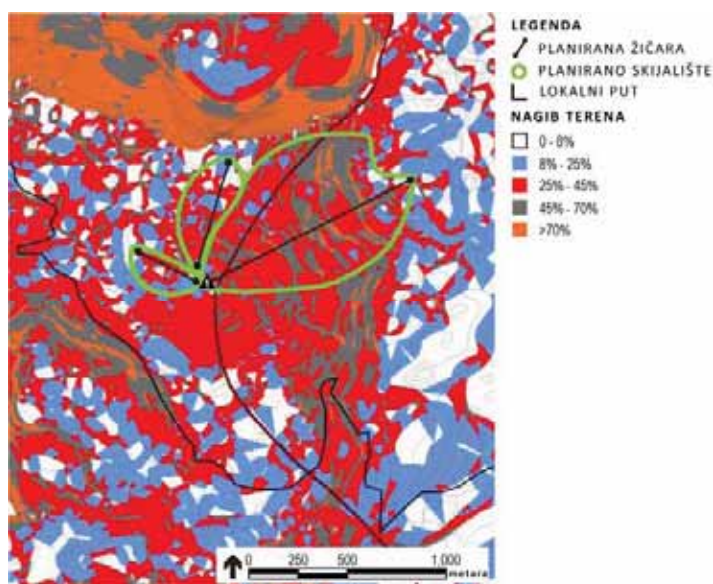
- Sakupljeno drvo i kamen kao primarni građevinski materijal;
- Reciklirani materijali, uključujući i drvo, plastiku i aluminium, kao sekundarni građevinski materijal; takođe
- Proizvodi bazirani na ugljovodoniku - samo kada je to apsolutno neophodno; i
- 20% ovih proizvoda biće generisano, obrađeno i proizvedeno na sjeveru Crne Gore.

7.2. SMJERNICE ZA UREĐENJE LOKALITETA ŠTUOC

Potencijali lokaliteta

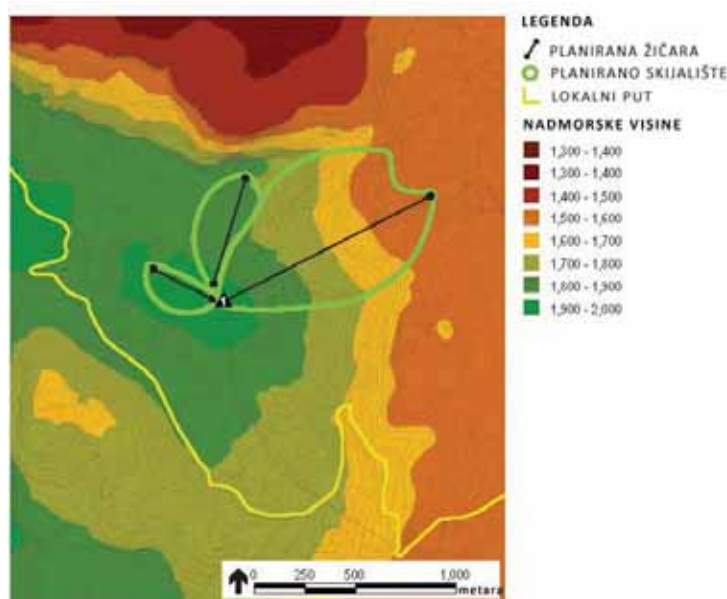
Visina na kojoj se nalazi predloženi skijaški teren na Štuocu kreće se od 1520 mnnv do 1950 mnnv. Ovaj raspon visina u kombinaciji sa orijentacijom staza ka istoku i sjeveroistoku dovoljan je da tokom većeg dijela sezone osigura adekvatan kvalitet i trajnost snježnog pokrivača. Takođe, ukoliko bi se upotrebljavalo postrojenje za proizvodnju snijega, temperature bi bile dovoljno niske da ovo bude izvodljivo tokom većeg dijela sezone.

Analiza nagiba terena pokazuje da Mali Štuoc ima gotovo idealan spektar nagiba koji omogućavaju formiranje staza namijenjenih prevashodno porodicama. Težina staza varira od onih za početnike do onih za iskusne skijaše, uključujući i veliki broj staza srednje težine. Veliku povoljnost predstavlja i blizina jednog broja staza skijaškom selu .



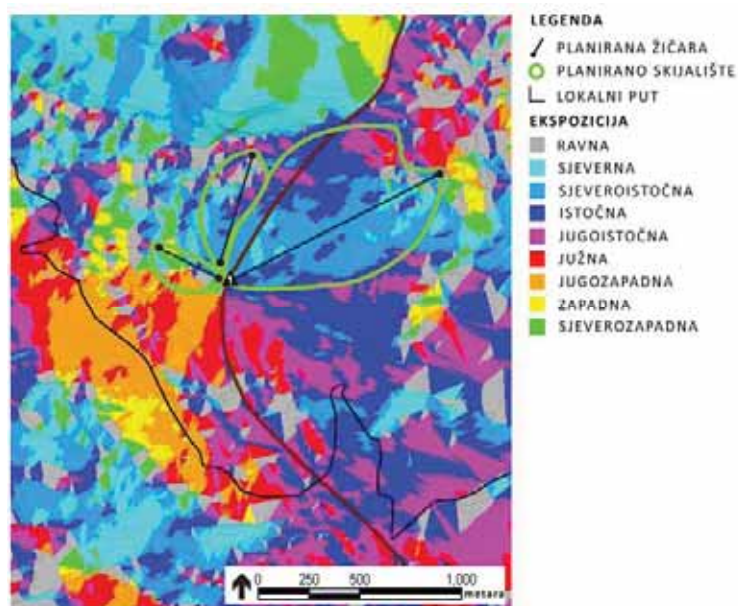
Slika 30: Analiza nagiba terena

Analiza elevacija pokazuje da se visinski pojasevi smjenjuju u intervalima od cca 100m, tj. da postoji zonalnost elevacija od podnožja prema vrhu i zone sa ravnijim ili strmijim terenima. Uspon terena na Malom Štuocu se kreće od 1510 mnv do 1940 mnv, čime se dobija 430 metara neprekidnih skijaških terena (vertikalni pad), što se smatra dovoljnim za formiranje regionalnog rizorta kome bi ciljna grupa bile porodice.



Slika 31: Analiza visina

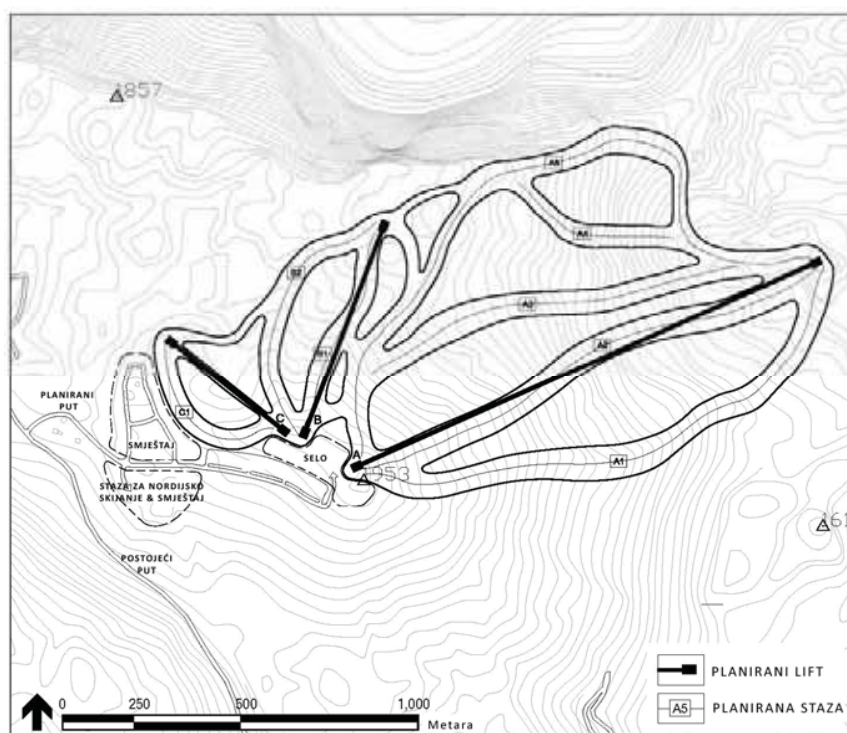
Prema rezultatima analize solarnog aspekta, većina terena predloženih za skijaške staze, okrenuta je ka istoku. Tereni za početnike i novajlije okrenuti su ka sjeveru. Uopšte, ovakve karakteristike padine će obezbijediti adekvatan kvalitet snijega na stazama i zadržavanje sniježnog pokrivača. Međutim, u proljećnim mjesecima, tereni okrenuti ka istoku biće izloženi gubitku dijela sniježnog pokrivača.



Slika 32: Analiza osunčanosti

Koncept organizacije prostora

Kapacitet novoplaniranog skijaškog sela na Štuocu iznosi 2500 skijaša. Tereni na Štuocu planirani su kao dopuna terenima za iskusne skijaše koji su predviđeni na Savinom Kuku. Ova dva skijališta na tržištu bi se mogla promovirati zajedno, čime bi se kreirao jak i jedinstven destinacijski rizort.



Slika 33: Plan planine

Na Štuocu se predlaže organizovanje i drugih zimskih aktivnosti kao što su klizanje i nordijsko skijanje kako bi se formirala ponuda sa različitim sadržajima. Specifičan položaj destinacijskog rizorta, na uzvišenju, uz samu granicu Nacionalnog parka, omogućava kvalitetne vizure na Nacionalni park ka jugu i kanjon rijeke Tare ka sjeveru.

Liftovi

Predlaže se izgradnja 3 nova lifta na lokacijama koje se podudaraju sa prirodno diferenciranim cjelinama terena, koje je u potpunosti moguće pokriti liftovima. Svaki lift bi opsluživao staze različitih težina koje zajedno nude širok spektar skijaških iskustava za skijaše od nivoa početnika do nivoa naprednog skijaša. Ukupni kapacitet liftova iznosi približno 2,500 skijaša.

Lift A je primarni lift koji opslužuje 5 glavnih staza. Dug je 1,230 metara sa vertikalnim padom od 430 metra. Predlaže se uvođenje brze žičare sa sjedištima za više osoba na kojoj će vožnja u prosjeku trajati 4-5min. Teoretski, ova žičara ima kapacitet 2,400 osoba po satu, ali u praksi njen kapacitet iznosi približno 1,920 skijaša/satu (uzimajući u obzir faktor nedovoljno i djelimično popunjenih mjesta). Optimalna nosivost ovog lifta je približno 1450 skijaša.

Lift B bi se prije svega koristio za terene za novajlije i njegova baza bi se nalazila uz samu ivicu kanjona rijeke Tare, odakle se pruža fascinantna pogled na kanjon. Lift bi opsluživao dvije glavne staze. Bio bi 560 metara dug sa vertikalnim padom od 130 metara. Lift je zamišljen kao uspinjača-trosjed, na kojoj bi vožnja trajala oko 3 minuta. Teoretski, njegov kapacitet iznosi 1,800 ljudi po satu, ali u praksi on može da preveze oko 1,350 ljudi za sat. Njegov optimalni kapacitet nosivosti je približno 570 skijaša.

Lift C bi se nalazio u blizini skijaškog sela na vrhu planine i opsluživao bi terene za početnike. Lift bi se koristio za jednu glavnu stazu i bio bi dug 370 metara sa vertikalnim padom od 40 metara. Predlaže se da lift bude tipa „uspinjača-trosjed“ na kome će vožnja trajati oko 2 minuta. Teoretski, kapacitet ovog lifta iznosi 1,800 ljudi po satu, ali u praksi on može da preveze 1350 ljudi za sat. Njegov optimalan kapacitet nosivosti iznosi 480 skijaša.

Moguće je razmotriti i opciju uvođenja jedne ili nekoliko vrlo kratkih tanjirača za djecu i one koji prvi put staju na skije u blizini ski-sela na vrhu planine. One bi bile kraće od 100 metara sa vertikalnim padom manjim od 10 metara i ne bi značajnije uticale na ukupan kapacitet liftova.

Lift	Lift	Baza	Vrh	Vertikalni pad	Padina	Kapacitet (posjetilaca/h)	Kapacitet vrha
A	Višesjedna brza uspinjača	1,510	1,940	430	1,230	2,400	1,450
B	Uspinjača sa korpama za 3 osobe	1,810	1,940	130	560	1,800	570
C	Uspinjača sa korpama za 3 osobe	1,900	1,940	40	370	1,800	480
Ukupno							2,500

Tabela 65. Kapacitet predloženih liftova

Staze

U okviru tri prirodno diferencirane cjeline, definisano je osam staza planiranih na površini od ukupno 40 ha.

Cjelina A

Cjelina A sadrži 5 staza ukupne površine 31.3 ha. U pogledu težine, ove staze se kreću od nižeg-srednjeg do naprednog nivoa. Generalno, ova cjelina je najpogodnija za osrednje skijaše, jer je gotovo dvije trećine terena klasifikovano za ovaj nivo skijaške vještine. Najduža staza A-5 duga je 1,8 km.

Cjelina B

Cjelina B sadrži dvije staze ukupne površine 5,8ha. U pogledu težine staza, one se kreću od staza za početnike do onih za osrednje skijaše. Najduža staza je B-2, duga 665 metara.

Cjelina C

Cjelina C sadrži jednu glavnu stazu ukupne površine 2.0 ha i dužine 400m, koja je namijenjena za početnike.

	NMV baze (m)	NMV vrha (m)	Vertikalni pad (m)	Dužina padine (m)	Širina padine (m)	Površina (ha)	Prosječan nagib (%)		Klasifikacija (nivo)
Lift A									
A - 1	1510	1940	430	1335	60	8.0	32%	42%	Osrednji
A - 2	1510	1940	430	1210	60	7.3	36%	50%	Osrednji
A - 3	1530	1860	330	925	55	5.1	36%	48%	Osrednji
A - 4	1540	1755	215	425	50	2.1	51%	68%	Napredni
A - 5	1510	1940	430	1760	50	8.8	24%	40%	Niži-osrednji
Ukupno				5655		31.3			
Lift B									
B - 1	1810	1940	130	510	50	2.6	25%	38%	Niži-osrednji
B - 2	1810	1940	130	655	50	3.3	20%	30%	Novajlije
Ukupno				1165		5.8			
Lift C									
C - 1	1900	1940	40	400	50	2.0	10%	12%	Početnički nivo
Ukupno				400		2.0			
Sve ukupno				7220		39.1			

Tabela 66. Staze

Pravljenje snijega

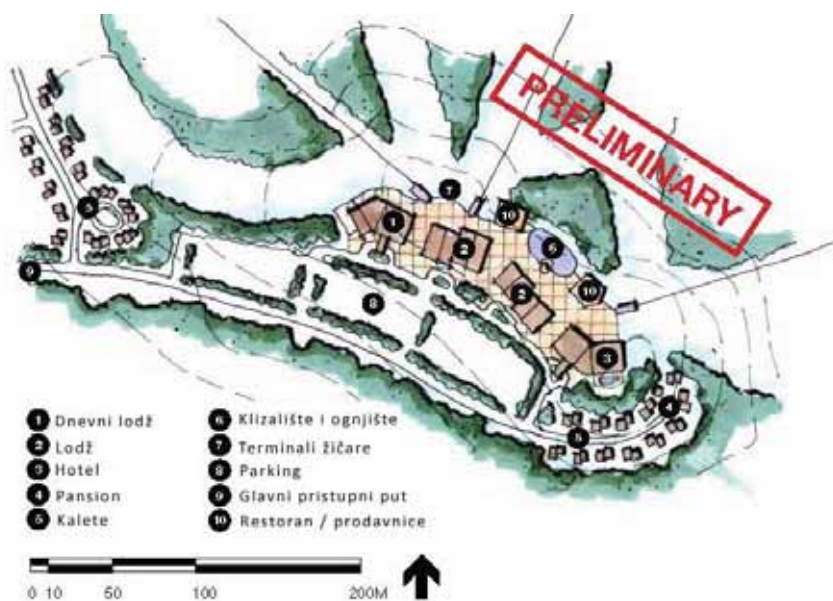
Može se javiti problem nedostatka dovoljnih količina vode za proizvodnju vještačkog snijega, što predstavlja značajan faktor za postizanje potrebnog kvaliteta ponude, posebno na početku zime. Neophodno je uraditi studiju kojom bi se utvrdila raspoloživa količina vode i na osnovu nje izračnati kapacitete za proizvodnju vještačkog snijega. Mogućnost proizvodnje vještačkog snijega je preduslov za ekonomski održivo funkcionisanje regionalnog destinacijskog rizorta, jer se time umnogome povećava vjerovatnoća da će u rizortu moći da se obezbijede prihvatljivi sniježni uslovi. Ovaj faktor posebno dolazi do izražaja za vrijeme Novogodišnjih praznika, kada turisti češće idu na odmore, a na osnovu statističkih podataka o visinama sniježnog pokrivača, utvrđeno je da je upravo tada količina snijega potrebna za skijanje gotovo minimalna. Ukoliko bi se obezbijedili stabilniji sniježni uslovi, gosti bi sa većom sigurnošću mogli da planiraju svoj odmor na Durmitorskom području.

Skijaško selo

Predlaže se da ski-baza / skijaško selo bude smješteno na planinskom vrhu, u blizini postojećeg puta, sa kojeg se pružaju jedinstvene vizure prema durmitorskom platou i kanjonu rijeke Tare. Nadmorska visina lokacije je takva da osigurava visok kvalitet zimskih aktivnosti poput skijanja, klizanja i nordijskog skijanja.

Prilaz lokalietu obezbijedjen je i preko žičare, kojom se turisti i posjetioци mogu prevesti sa stanica pored hotela Durmitor i iz centra grada.

Smještajni kapaciteti u selu bi bili u formi pansiona za iznajmljivanje, ili u lodge kapaciteima. Selo bi takođe sadržalo i planinski dom namijenjen dnevnim posjetiocima i onima koji se odluče da prenoće. Sadržaji za dnevne skijaše poput kafeterija, objekata za iznajmljivanje opreme i škola skijanja bili bi smješteni u okviru kapaciteta komercijalnih sadržaja. Predviđen je i dovoljan broj parking mjesta za goste, 700 parking mjesta, a potrebno je organizovati i autobuski prevoz za turiste i posjetioce koji su smješteni u Žablaku.



Slika 34: Bazno naselje – plan sela

7.3. SMJERNICE ZA UREDJENJE LOKALITETA SLATINA

Potencijali lokaliteta

Na lokalitetu Slatina predviđena je izgradnja eco lodge naselja. Lokacija se nalazi na teritoriji opštine Pljevlja, u kanjonu rijeke Tare.

Sa lokaliteta se pružaju jedinstveni pogledi prema kanjonu rijeke i okolnim planinama, a obezbijeđen je pristup Nacionalnom parku.

Lokalitet Slatina pruža mogućnosti za organizovanje različitih aktivnosti, poput pješaćenja, vožnje biciklom, obilaska kanjona Tare.

Na lokalitetu je planirana izgradnja naselja u skladu sa sljedećim ekološkim principima:

1. podrška očuvanju postojeće flore i faune;
2. najmanji mogući uticaj na sredinu prilikom izgradnje i funkcionisanja;
3. uklapanje arhitekture objekata i rekreativnih površina u specifični prostorni kontekst u smislu pejzažnog oblikovanja, forme i boje;
4. vodosnabdijevanje i potrošnja vode na održivi način;
5. upotreba moderne tehnologije za prikupljanje, rukovanje i odlaganje otpadnih voda i čvrstog otpada;
6. energetska efikasnost kroz pasivno projektovanje i upotrebu alternativnih oblika energije;
7. korišćenje tradicionalne arhitekture pri izgradnji, te upotreba materijala iz regiona;
8. saradnja sa lokalnim zajednicama;
9. upoznavanje prirode i edukativni programi koji turistima nude doživljaje u kojima aktivno učestvuju; i podrška održivom razvoju kroz tematske programe i istraživanja.

Koncept organizacije prostora

Planirano je da se **eko-lodge „divlje ljepote“** izvede kao drveni smještajni objekat kategorije 2 do 3 zvjezdice, spratnosti S+P+1. U suterenu objekta bi se organizovala tehnička postrojenja i postrojenje za sakupljanje kišnice sa okolnog nagnutog terena.

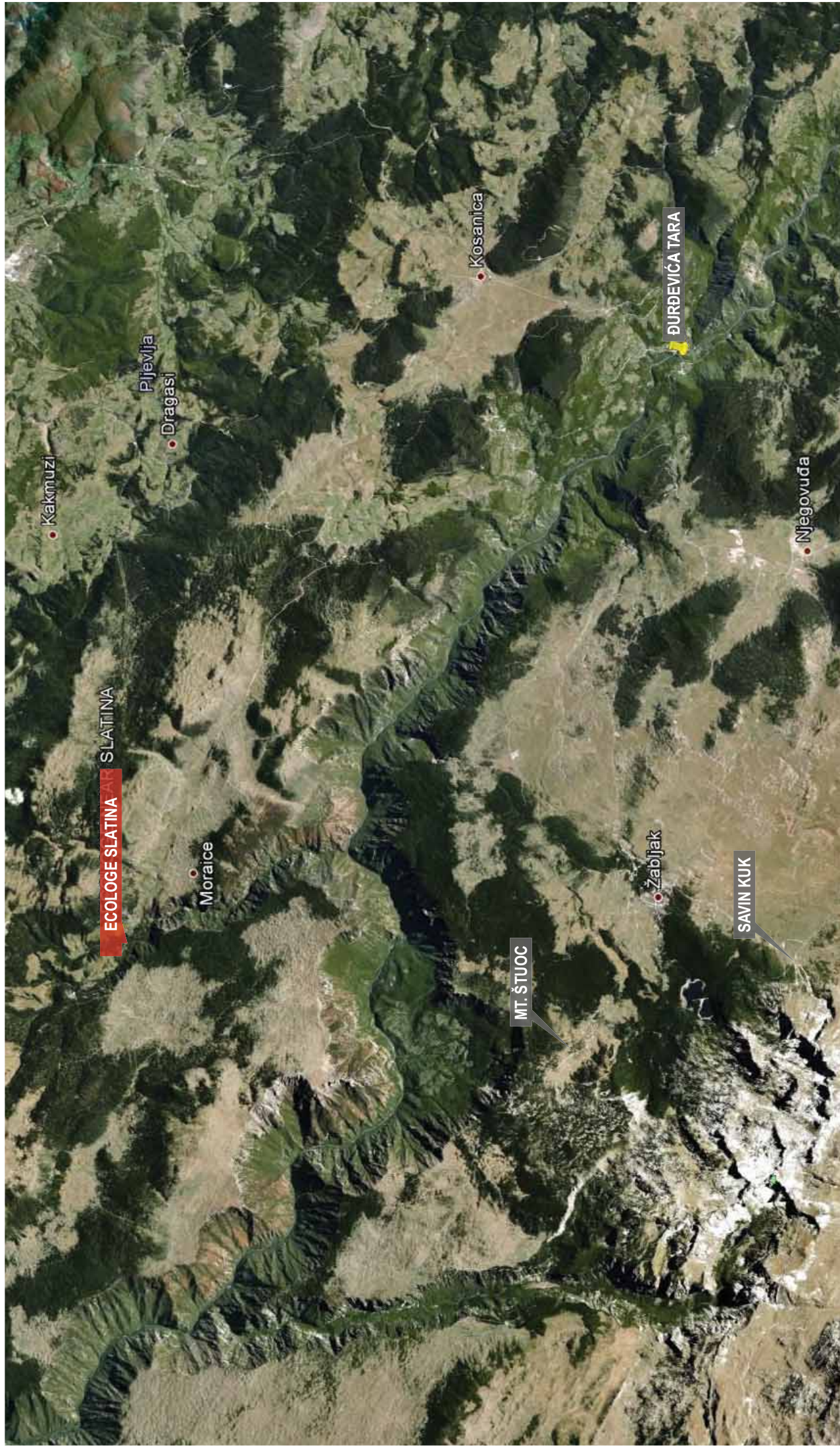
Predviđa se da će posjetioci / turisti u prosjeku provoditi 3 – 4 dana u eko-lodge naselju, baveći se pasivnim i aktivnim oblicima rekreacije i ekstremnim sportovima poput trekinga, obilaska kanjona, vožnje bicikla po planinskim stazama, i sl. Blizina Žabljaka će omogućiti turistima / posjetiocima da obidu i druge destinacije i upoznaju se sa turističkom ponudom Durmitorskog regiona.

Ovaj vid smještaja predstavlja spoj pansiona, drvenih koliba i atraktivnog ambijenta u kome će negativni uticaji izgradnje na osjetljivu prirodnu sredinu biće svedeni na minimum. Nadzemni parking (kapaciteta 4 – 5 autobusa / kombija) će biti urađen od vodopropusnih materijala da bi se smanjilo oticanje kišnice i unaprijedilo punjenje nivoa podzemnih voda. Koristiće se lokalno raspoloživi građevinski materijali i građevinska praksa kako bi se smanjili ekološki problemi poput gubitka sloja zemljišta usljed erozije i narušavanje lokaliteta. Eco lodge će imati individualne sobe sa duplim krevetima i zasebnim kupatilima, kuhinju i prostoriju za ručavanje kao i ostale prateće objekte poput vešeraja, upravne zgrade, recepcije i površine za organizovanje rekreativnih i kulturnih aktivnosti na otvorenom, zatim plato za posmatranje zvijezda, i dr.

Površina lokacije	57,500 m²
Predloženi BGP	1,500 m²
Spratnost	P + 1 i podrum
Smještajni kapaciteti	Ukupno 50 ležaja
Pansion	20 soba / 40 kležaja
Kućice (drvene kolibe) 5	10ležaja
Parking	za 20 automobila i 5 autobusa

Predloženi eko-lodge predstavlja spoj modernog arhitektonskog izraza i tradicionalnih lokalnih arhitektonskih praksi, kako u pogledu forme tako i u pogledu materijala, dajući primat drvetu, kamenu i drugom građevinskom materijal prisutnom u Crnoj Gori, posebno na sjeveru zemlje, koji se može recikli-

rati. U pogledu rješavanja upotrebe i štednje energije, projekat se oslanja na crnogorsku tradicionalnu arhitekturu upotrebom tehnike „pasivnog projektovanja“ kako bi se iskoristili prirodni izvori svjetlosti, toplote i hlađenja. Pored ovog, u toku faze izrade projekta, mogu se istražiti mogućnosti upotrebe savremenih tehnologija za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora, poput solarnih panela, geo-termalne energije, digestera biogasa itd. upotrebom „aktivnog projektovanja“ kako bi se dobilo dovoljno energije za proizvodnju tople sanitarne vode, rasvjetu, napajanje uređaja i kuvanje. U oba ova slučaja, koristiće se prirodni izvori da bi se optimizirala upotreba lokalnih klimatskih uslova i ostvarila ekološka održivost. Takođe, tehnike aktivnog i pasivnog projektovanja mogu da smanje zavisnost od drugih manje-održivih izvora energije. Ugradiće se zasebna strujna brojila na svim glavnim lokacijama, kako bi se lakše kontrolisala potrošnja električne energije i regulisala upotreba nepotrebne električne energije. Objekat će takođe biti opremljen sa kompaktnim fluo-svjetilkama i LED svjetlom ili akumulacionim prostorijama, pri čemu će se koristiti rasvjeta niske elektro-potrošnje sa prigušivačima. Pejzažna rasvjeta imaće senzore pokreta dok će svjetlosni snop koji ona emituje biti usmjeren ka zemlji kako bi se spriječilo svjetlosno zagađenje neba po noći.



PREMA KOLIJEVCI

PREMA ŽABLJAKU

ECOLOGE NEAR SLATINA

POVRŠINA = 57,500 KV. METARA



VIEW 01



VIEW 02



VIEW 03



VIEW 04

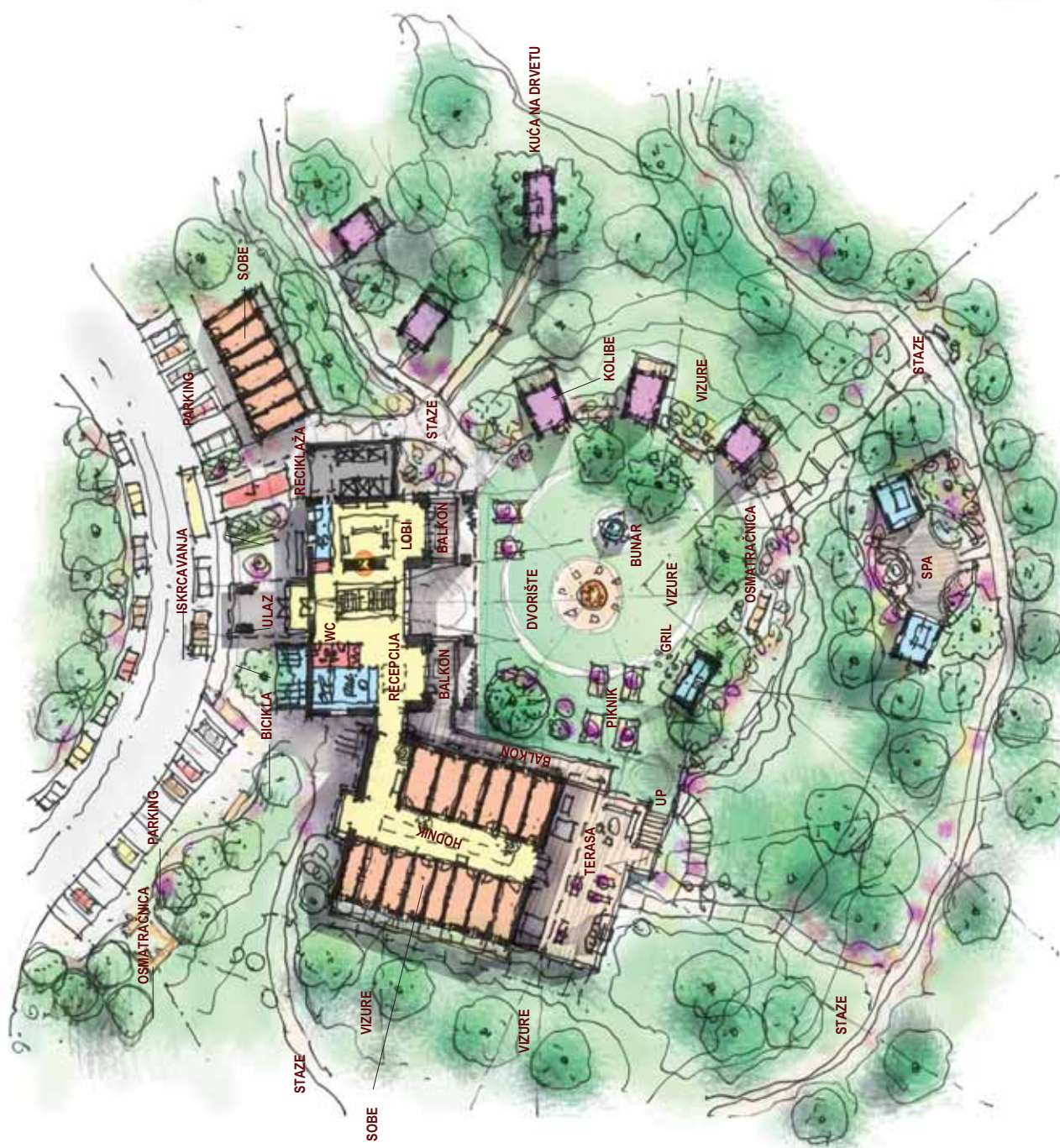
PROSTORNI PLAN POSEBNE NAMJENE ZA DURMITORSKO PODRUČJE
ECO LODGE 'SLATINA' - KONCEPTUALNO URBANISTIČKO RJEŠENJE

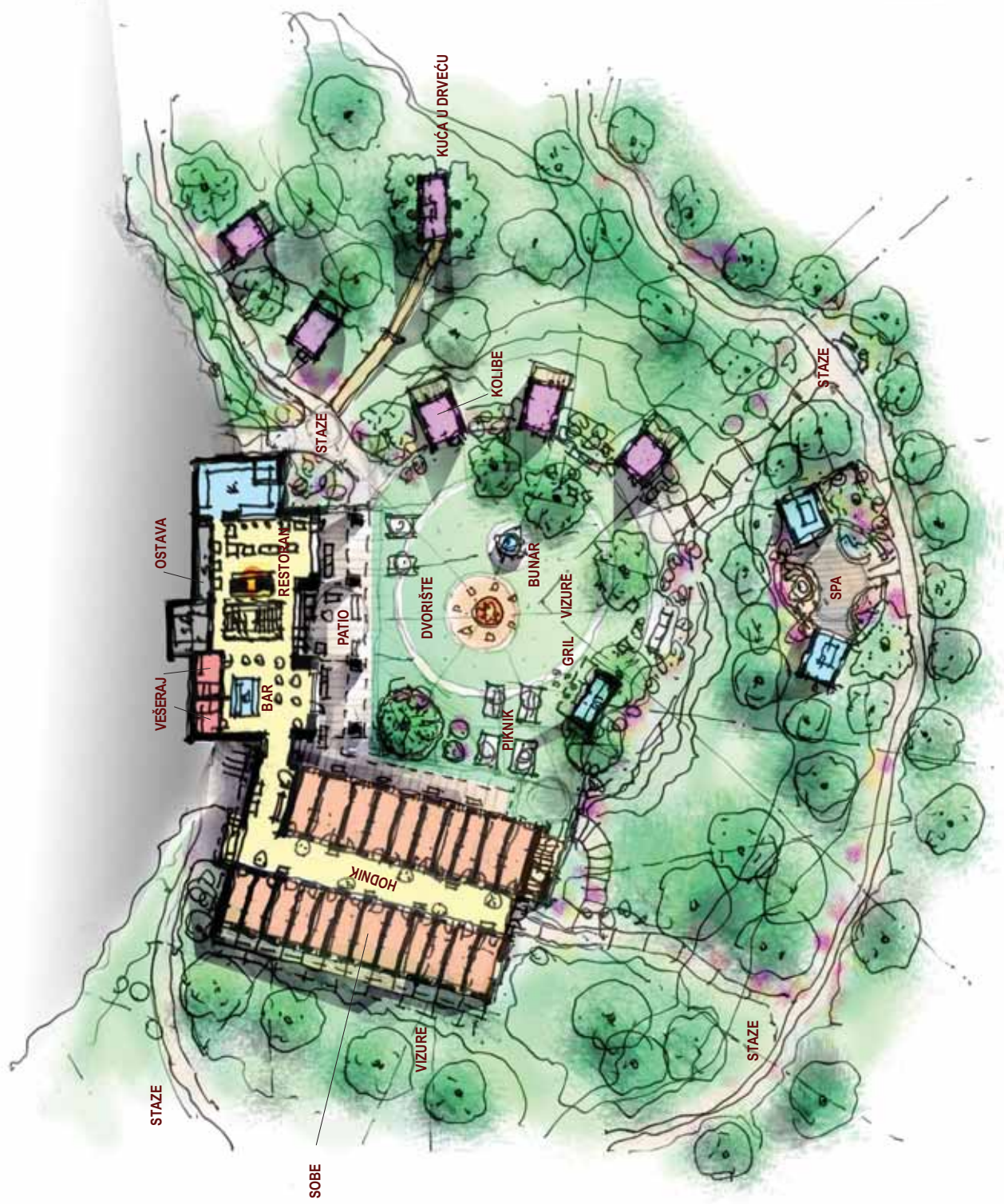
ANALIZA VIZUELITETA

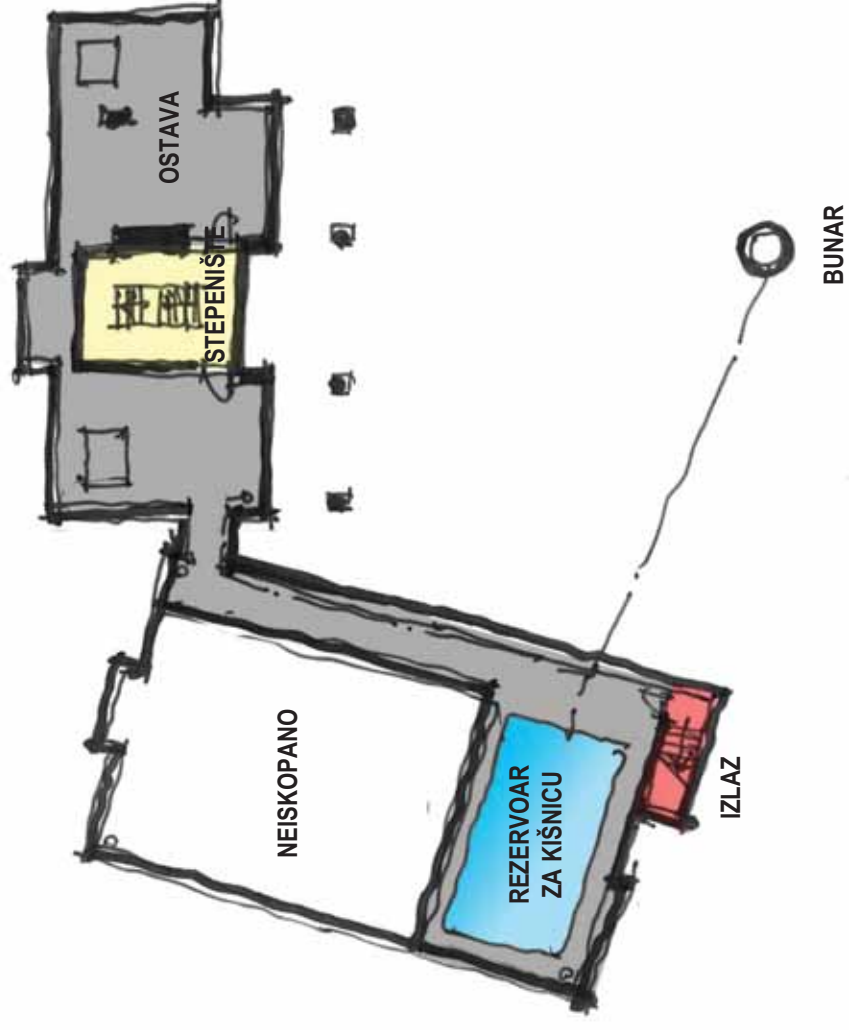


500m











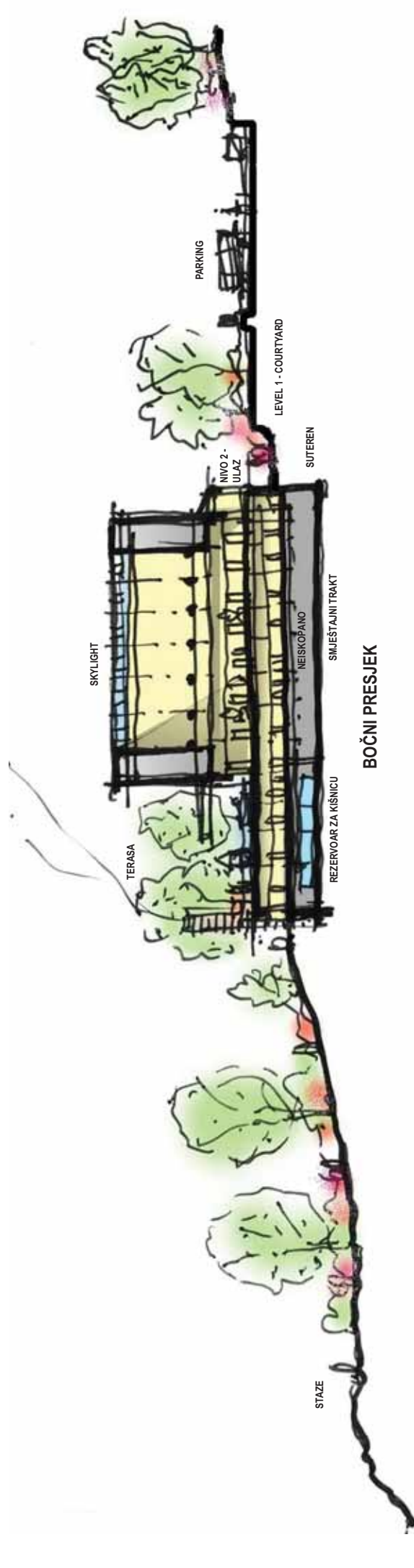
PROSTORNI PLAN POSEBNE NAMJENE ZA DURMITORSKO PODRUČJE
ECO LODGE "SLATINA" - KONCEPTUALNO URBANISTIČKO RJEŠENJE

DRVORIŠTE - PERSPEKTIVA

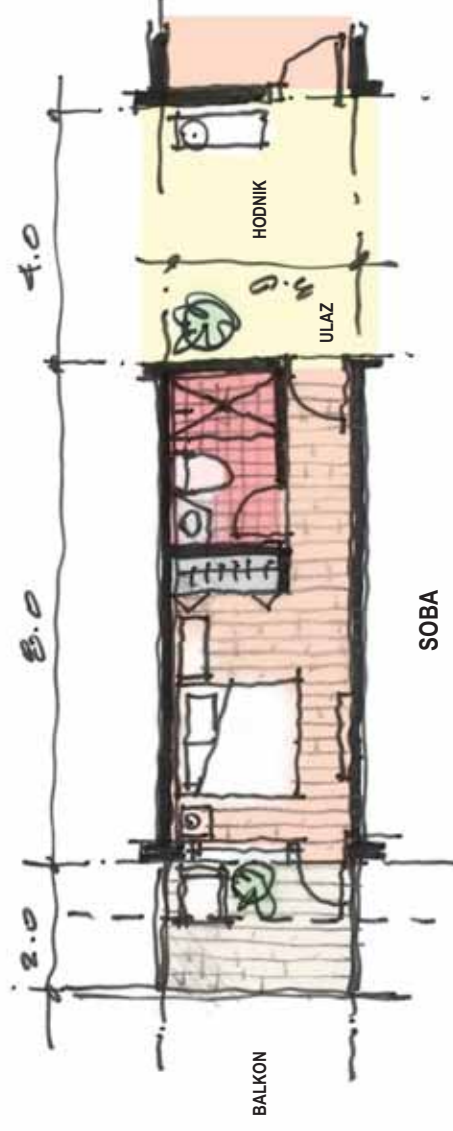
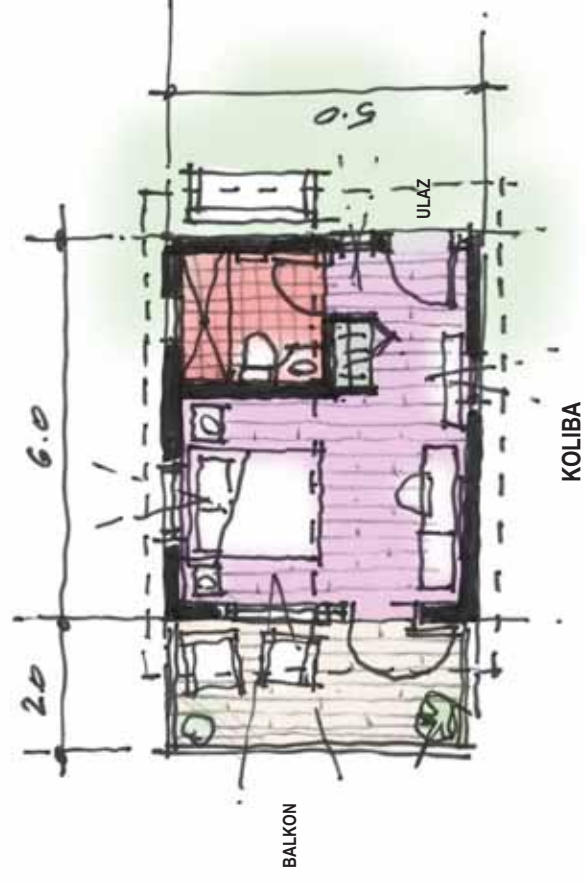




CENTRALNI PRESJEK



BOČNI PRESJEK



7.4. SMJERNICE ZA UREĐENJE LOKALITETA RAFTING SELO ĐURĐEVIĆA TARA (BUDEČEVICA)

Lokacija predložena za izgradnju rafting sela se nalazi na teritoriji opštine Žabljak, na udaljenosti oko 1 km uzvodno od mosta na rijeci Tari, u pravcu juga, i na oko 23 km od grada Žabljaka.

Lokaciju za izgradnju kampa čini zaravnjeni teren – livada, koja se u blagom nagibu spušta prema obali rijeke Tare. Na obali rijeke planiran je punkt odakle polaze splavovi.

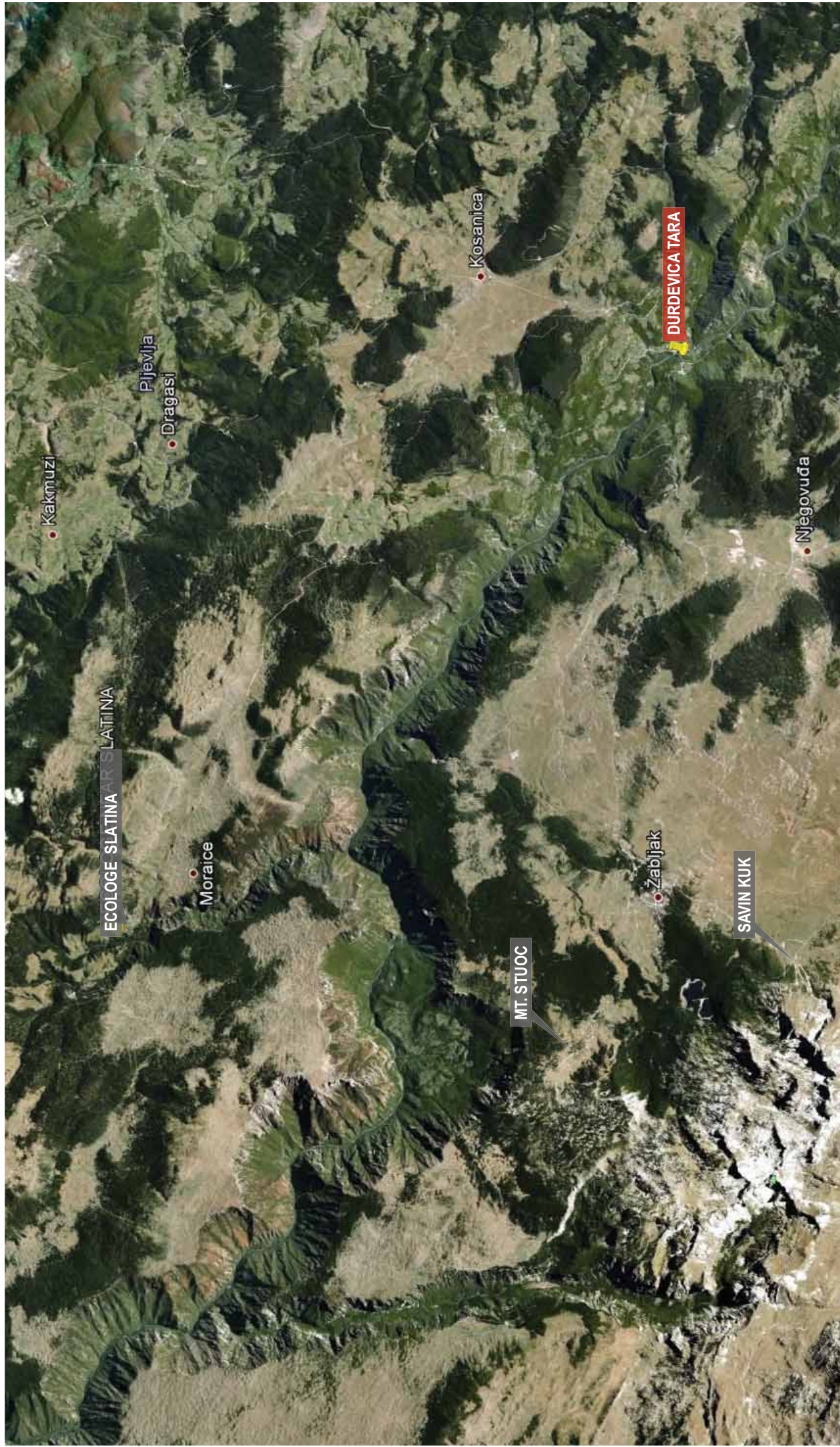
Na lokalitetu je planirana izgradnja kampa u skladu sa sljedećim ekološkim principima:

1. podrška očuvanju postojeće flore i faune;
2. najmanji mogući uticaj na sredinu prilikom izgradnje i funkcionisanja;
3. uklapanje arhitekture objekata i rekreativnih površina u specifični prostorni kontekst u smislu pejzažnog oblikovanja, forme i boje;
4. vodosnabdijevanje i potrošnja vode na održivi način;
5. upotreba moderne tehnologije za prikupljanje, rukovanje i odlaganje otpadnih voda i čvrstog otpada;
6. energetska efikasnost kroz pasivno projektovanje i upotrebu alternativnih oblika energije;
7. korišćenje tradicionalne arhitekture pri izgradnji, te upotreba materijala iz regiona;
8. saradnja sa lokalnim zajednicama;
9. upoznavanje prirode i edukativni programi koji turistima nude doživljaje u kojima aktivno učestvuju; i podrška održivom razvoju kroz tematske programe i istraživanja.

Rafting selo Đurđevića Tara je zamišljeno kao ljetnji kamp smještajnog kapaciteta do 100 posjetilaca sa pratećim sadržajima i servisima koji bi bio stalno otvoren. Lokacija takođe ima potencijal da postane i zimsko kampovalistište.

Ovaj vid smještaja predstavlja kombinaciju pansiona i katuna sa atraktivnim pogledima na rijeku Taru i okolni teren, što će se postići adekvatnom orijentacijom smještajnih objekata gdje god je to moguće. Negativni uticaji izgradnje na osjetljivu prirodnu sredinu biće svedeni na minimum. Nadzemni parking (kapaciteta 4 – 5 autobusa / kombija) će biti urađen od vodopropusnih materijala da bi se smanjilo oticanje kišnice i unaprijedilo punjenje nivoa podzemnih voda. Koristiće se lokalno raspoloživi građevinski materijali i građevinske prakse kako bi se smanjili ekološki problemi poput gubitka sloja zemljišta usljed erozije i narušavanja lokaliteta. Pansion će biti opremljen zajedničkim kupatilima, vešerajem i kuhinjom.

Površina lokacije	cca 7ha
Predloženi BGP	1,500 m²
Spratnost	P (1 sprat)
Smještajni kapaciteti	100 ležaja
Zajednički objekat	25 soba / 50 ležaja
Katuni Tipa A	11 objekta, 4 ležaja/smj. jedinica
Katuni Tipa B	3 objekta, 2 ležaja/ smj. jedinica
Parking	4 autobusa / automobila



PROSTORNI PLAN POSEBNE NAMJENE ZA DURMITORSKO PODRUČJE
RAFTING SELO "DURDEVICA TARA" - KONCEPTUALNO URBANISTIČKO RJEŠENJE

Image - 2012, DigitalGlobe
Satellite Image
© 2012, Google
© 2012, Ches/SatelliteImage

Pasina Voda

Žabljak



PREMA ŽABLJAKU

PREMA KOSANICI

POVRŠINA = 7 HA

PREMA MOJKOVČU



VIEW 01



VIEW 02



VIEW 03



VIEW 04

PROSTORNI PLAN POSEBNE NAMJENE ZA DURMITORSKO PODRUČJE
RAFTING SE LO "ĐURĐEVIĆA TARA", PLJEVLJA



N ANALIZA VIZUELITETA



UKUPNO LEŽAJA: 50



POVRŠINA = 70,000 KVADRATNIH METARA

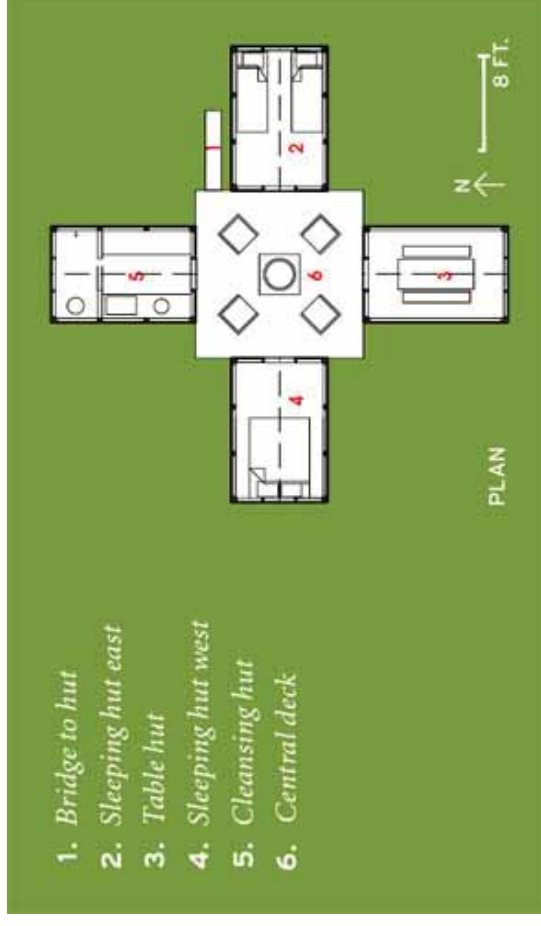
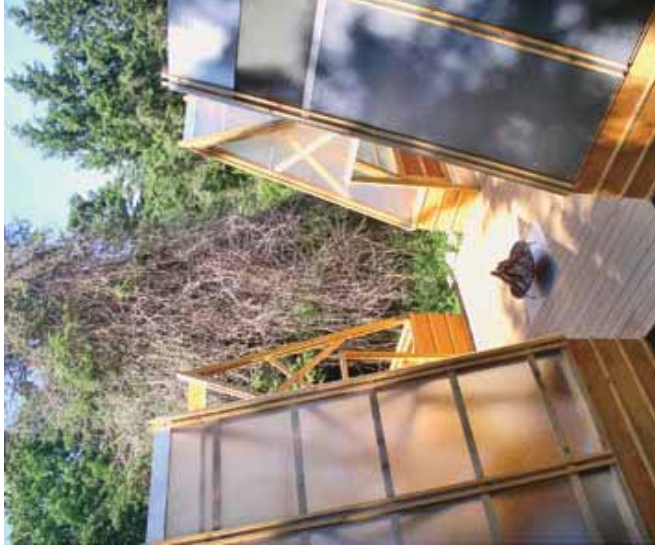
- 01 GLAVNI ULAZ - KAPIJA
- 02 PARKING ZA AUTOBUS
- 03 PUNKT ZA ODLAGANJE OTPADA I KOMPOSTIRANJE
- 04 ISKRČAVANJE
- 05 ADMINISTRACIJA/ RESTORAN/ PATIO/ PRODAVNICA
- 06 LODGE
- 07 KOLIBE
- 08 RAFTING PUNKT - POLAZNA TAČKA ČAMACA
- 09 PLAŽA
- 10 POSMATRANJE ZVIJEZDA - TELESKOP
- 11 OGNJIŠTE

SVI OBJEKTI MORAJU BITI OPREMLJENI UREDAJEM ZA PREČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA

PROSTORNI PLAN POSEBNE NAMJENE ZA DURMITORSKO PODRUČJE
RAFTING SELO "BURDEVIČA TARA"

0m 100m N PLAN





7.5. SMJERNICE ZA UREĐENJE ULAZA U NACIONALNI PARK

Kapije - ulazi u Nacionalni park

Glavne kapije - ulasci u Nacionalni park "Durmitor", imaju za cilj da stvore snažan utisak ulaska u zaštićeno područje. Namjena ovih objekata je informativno-edukativna, zaštitno-ekonomska i turistička. Obavezni sadržaji kapija – ulaza u NP „Durmitor“ su:

- autobusko stajalište (ukrcavanje – iskrcavanje putnika) – minimum 2 pm
- parking za motorna vozila – minimum 20 pm
- parking za bicikla
- recepcija (prodaja karata), suvenirnica, restoran, toaleti – u zajedničkom objektu
- patio

Prilikom projektovanja ulaza u NP potrebno je voditi računa o pažljivom izboru mikrolokacija koje, po mogućnosti, treba da budu okružene šumom, i da se nalaze u neposrednoj blizini važnijih planinarskih i biciklističkih staza.

Ove objekte treba graditi u maniru tradicionalne arhitekture Durmitorskog područja ili njenih savremenih interpretacija. Njihova izgradnja se predviđa na lokalitetima: Nedajno, Ivan do, Savin kuk, Đurđevića Tara, Bistrica, Pošćenje i Pelinovac.

Kapacitet restorana svakog od navedenih ulaza pojedinačno zavisi od konkretne lokacije, tj. udaljenosti od drugih ugostiteljskih sadržaja. Minimalan broj sjedišta u restoranu je 20. Podrazumijeva se da na lokalitetima Ivan do, Đurđevića Tara i Savin kuk restoranski dio objekta može u potpunosti da bude izostavljen zbog neposredne blizine drugih ugostiteljskih objekata.

U arhitektonsko-likovnoj artikulaciji kapija – ulaza u NP moguće je interpretirati određene prirodne fenomene karakteristične za NP (geološke, geomorfološke, florističke i dr.).

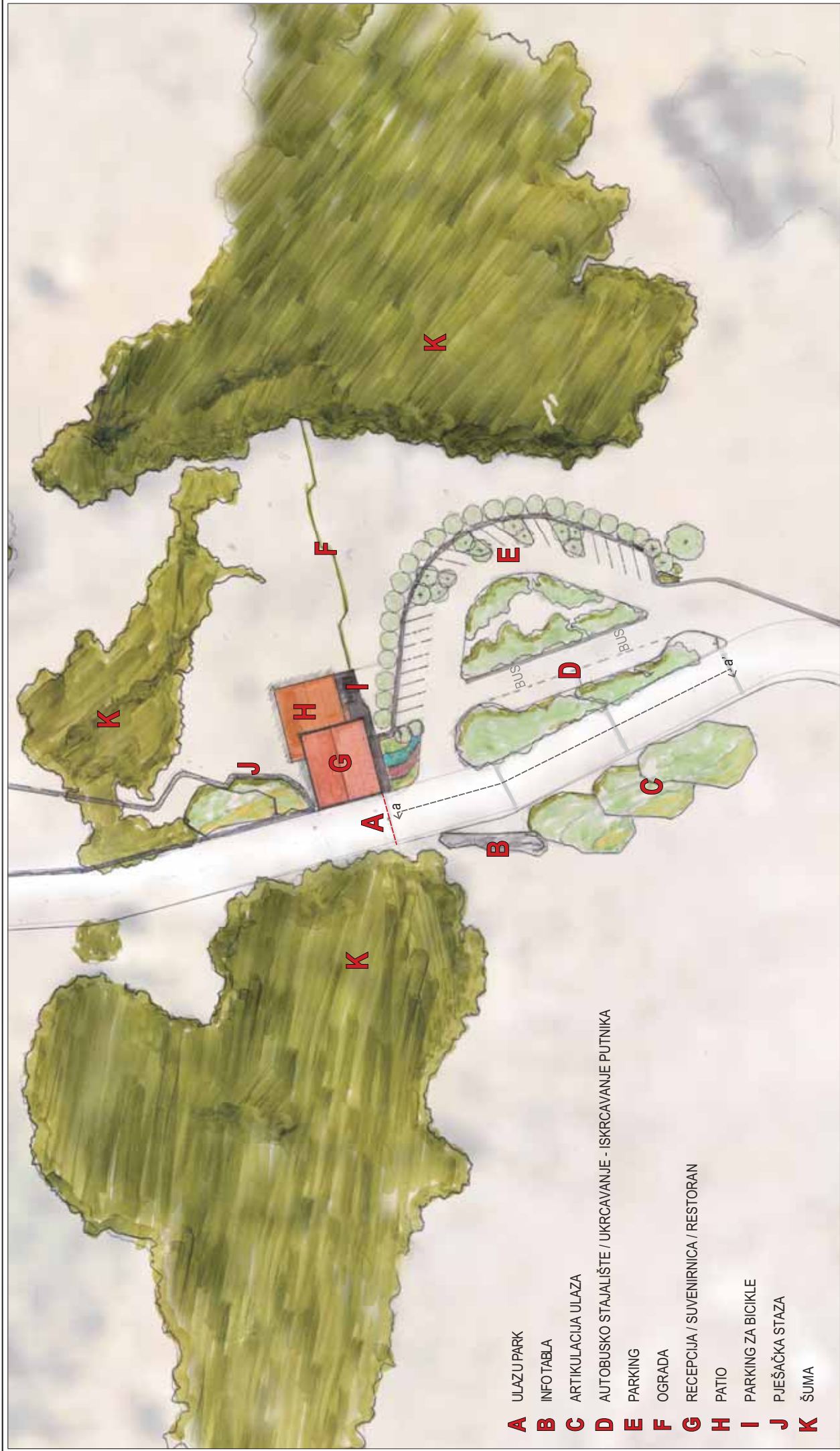
Info table treba da sadrže sve potrebne podatke o prirodnim specifičnostima NP „Durmitor“, položaju i kategoriji pješačkih i biciklističkih staza, dozvoljenim i zabranjenim radnjama i aktivnostima unutar NP, brojeve telefona službi gorskog spasavanja i dr. Info-table treba da budu čitljive i izrađene u zanatskom, rustičnom maniru, po mogućnosti sa svijetlim natpisima na podlozi od drveta, dobro uklopljene u prirodno okruženje.



Sl. 35, 36, 37

Internacionalni primjeri kvalitetne signalizacije na ulazima u Nacionalne parkove





- A** ULAZU PARK
B INFOTABLA
C ARTIKULACIJA ULAZA
D AUTOBUSKO STAJALIŠTE / UKRCAVANJE - ISKRCAVANJE PUTNIKA
E PARKING
F OGRADA
G RECEPCIJA / SUVENIRNICA / RESTORAN
H PATIO
I PARKING ZA BICIKLE
J PJEŠAČKA STAZA
K ŠUMA

PROSTORNI PLAN POSEBNE NAMJENE ZA DIRMOTORSKO PODRUČJE
SPATIAL PLAN OF THE MT. DURMITOR SPECIAL-PURPOSE ZONE



CRNA GORA MINISTARSTVO
ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA
MONTENEGRO
MINISTRY OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND TOURISM



DRAFT

2011-11

- Notes:
1. All drawings to be used in conjunction with spatial plan documents.
2. Existing conditions shown are approximate and are included for illustrative purposes only. Data for topography, survey, existing structures, and municipal infrastructure have been compiled from various sources and may not be accurate. During more detailed design, actual field conditions may vary.



CAU
University of Architecture
and Applied Arts

SCALE
0 5 10 20m

TIPSKI ULAZ U NP

01/02



KARAKTERISTIČAN DURMITORSKI PEJZAŽ



TIPOLOGIJA RECEPCIJE / SUVENIRNICE / RESTORANA



PATIO



OGRADA

ARTIKULACIJA ULAZA U NP

Procesi ledničke erozije oblikovali su veličanstvene pejzaže Durmitorskog područja. Kretanje i sedimentacija stijenskih struktura vidljivi su na čitavom prostoru Nacionalnog parka. Flora i fauna planine su takodje veoma bogate sa preko 1325 evidentiranih vrsta. Ulaz u Nacionalni park se artikuliše polaganjem slojeva stijena, pokrivenih različitim vrstama autohtone flore;



Presjek a' - a

PROSTORNI PLAN POSEBNE NAMJENE ZA DURMITORSKO PODRUČJE
SPATIAL PLAN OF THE MT. DURMITOR SPECIAL-PURPOSE ZONE



CRNA GORA MINISTARSTVO
ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA
MONTENEGRO

MINISTRY OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND TOURISM



2011-11

DRAFT

- Notes:
1. All drawings to be used in conjunction with spatial plan documents.
 2. Existing conditions shown are approximate and are included for illustrative purposes only. Data for topography, survey, existing structures, and municipal infrastructure have been compiled from various sources and may not be current. During more detailed design, actual field conditions may vary.



CAU
University of Applied Sciences

TIPSKI ULAZ U NP

02/02

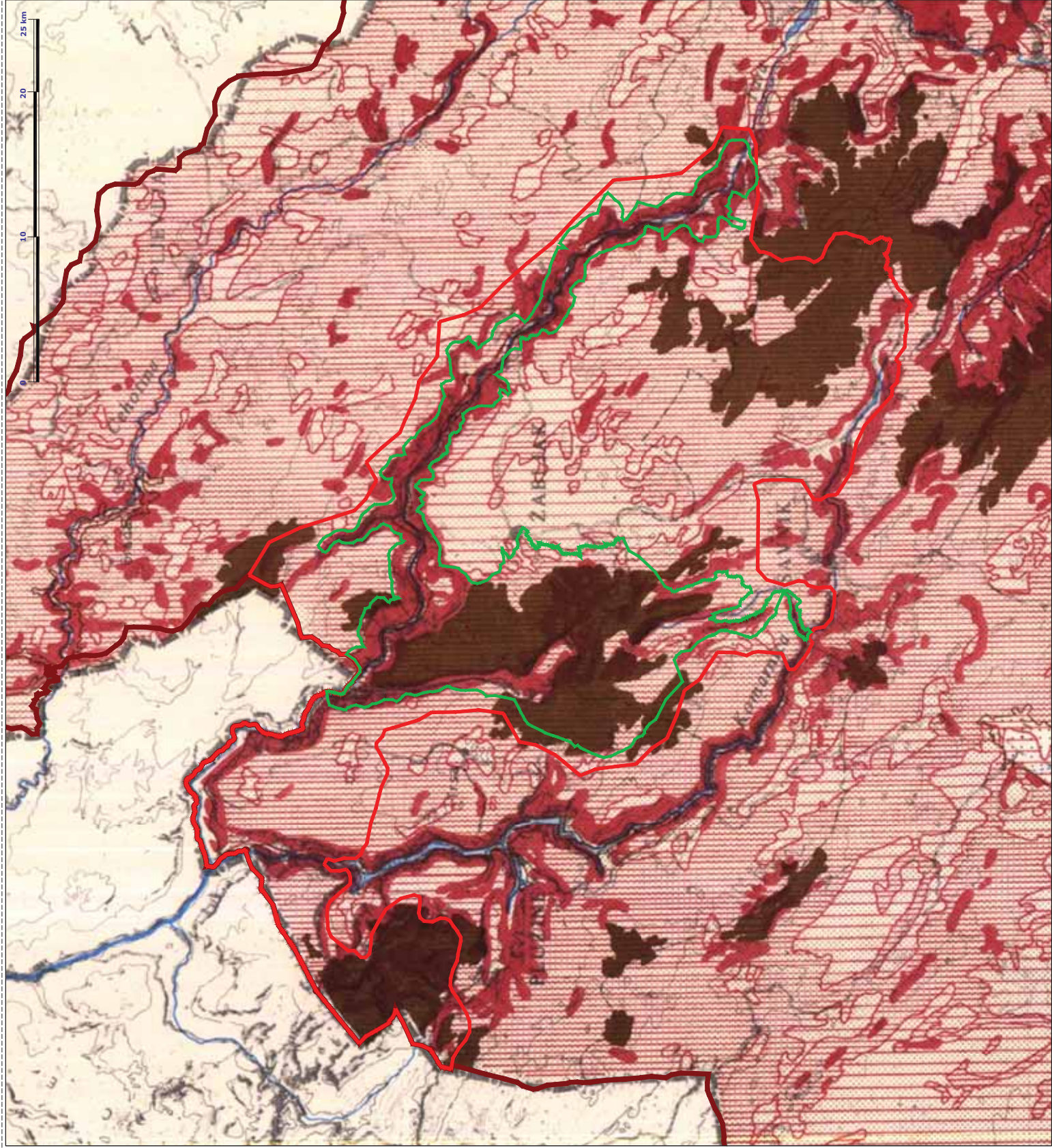
0 5 10 20m
SCALE

PRILOZI

PRILOG BR. 1

PRIRODNI OSNOV – KARTOGRAFSKI PRIKAZ

1. Visine i nagibi terena	1:250.000
2. Klimatske zone	1:250.000
3. Hidrogeološka karta	1:250.000
4. Geološka karta	1:250.000
5. Pedološka karta	1:250.000
6. Seizmička rejonizacija	1:250.000
7. Inženjersko – geološka karta	1:500.000
8. Staništa	1:250.000



LEGENDA

VISINSKE ZONE - NADMORSKA VISINA

700 - 1700 m

> 1700 m

NAGIBI TERENA

< 10°

10° - 30°

> 30°

DRŽAVNA GRANICA

GRANICA ZAHVATA PPNJ DUMITORSKO PODRUČJE

GRANICA NACIONALNOG PARKA DUMITOR

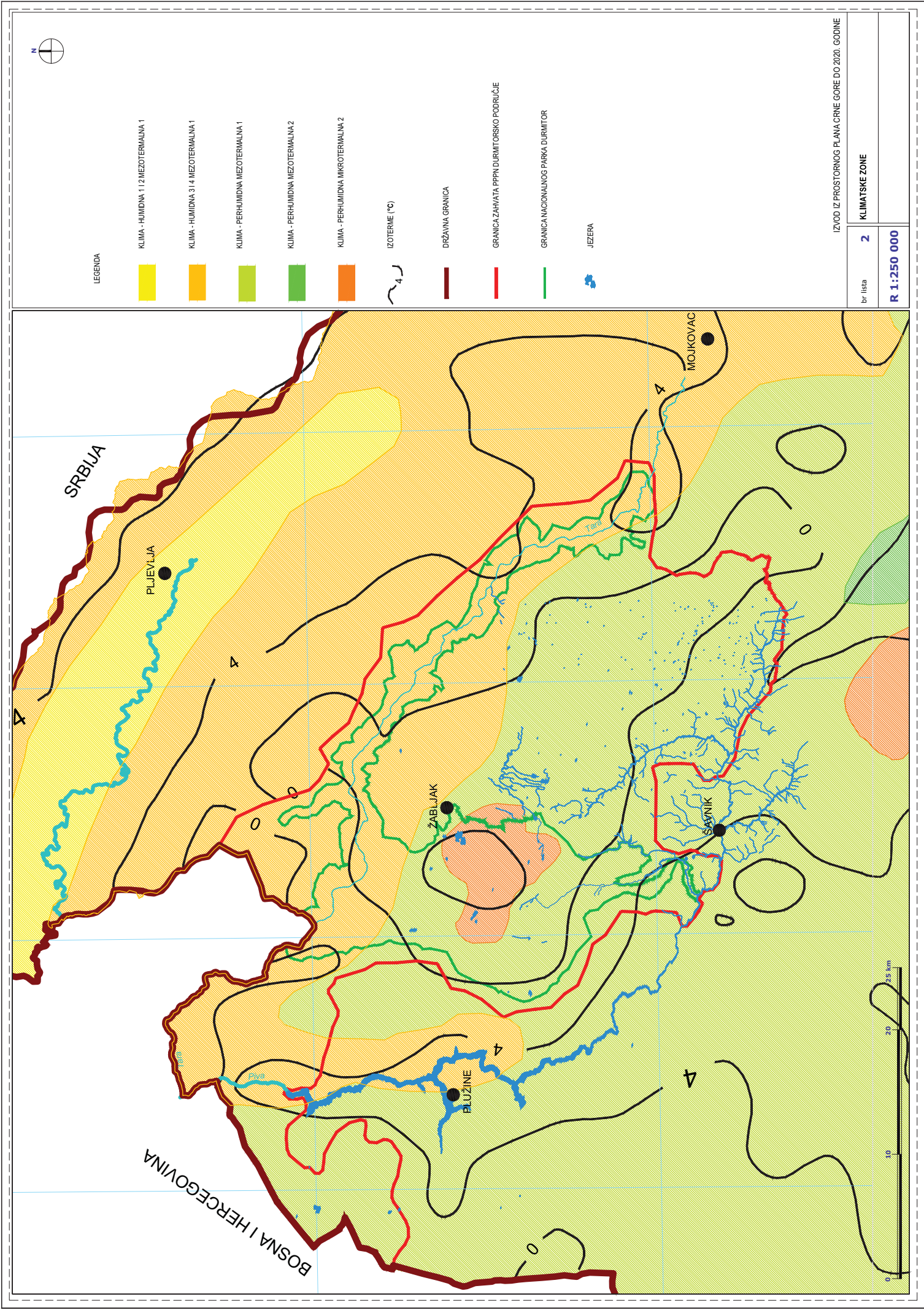
IZVOD IZ PROSTORNOG PLANA CRNE GORE 1984. GODINE

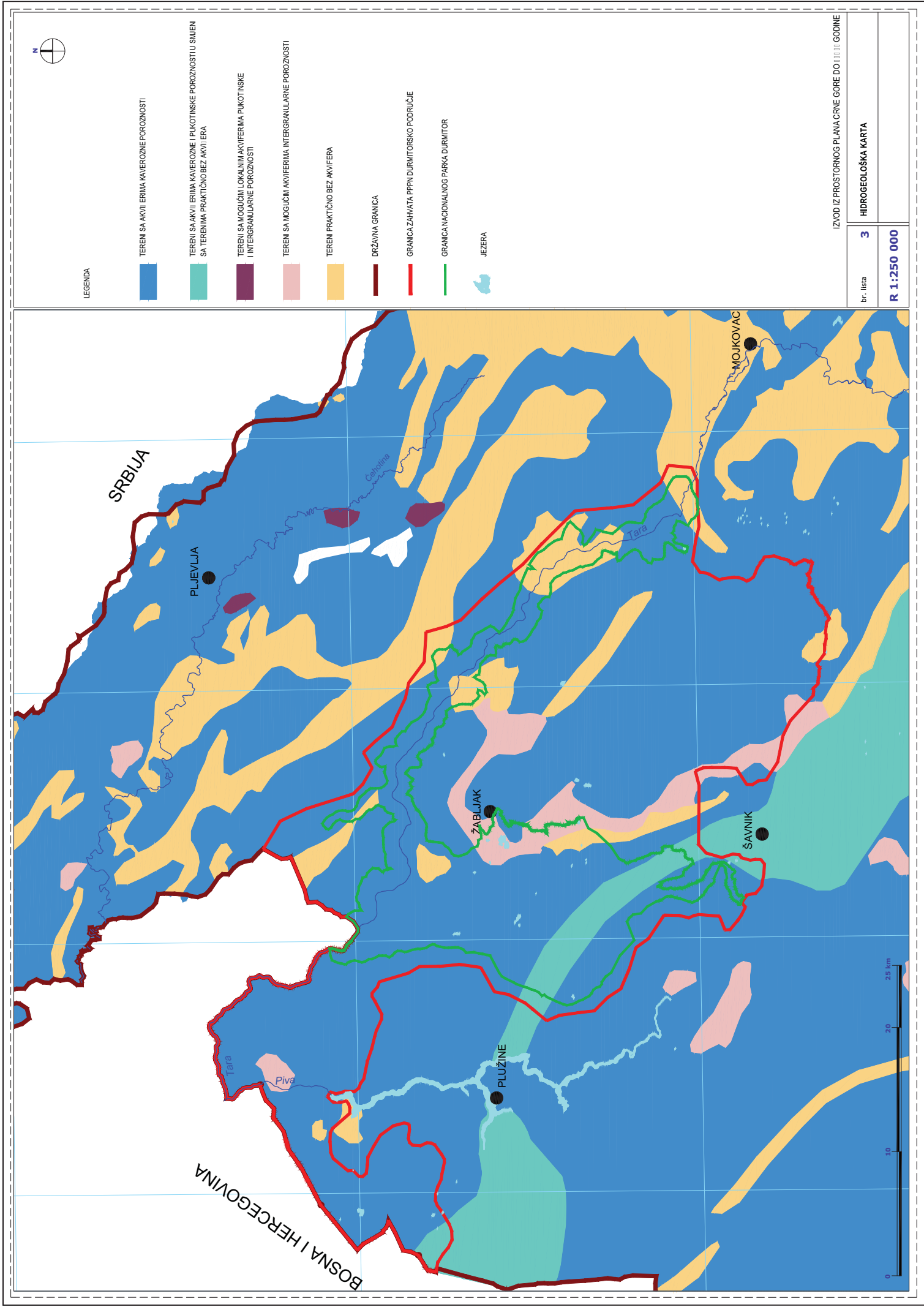
br. lista

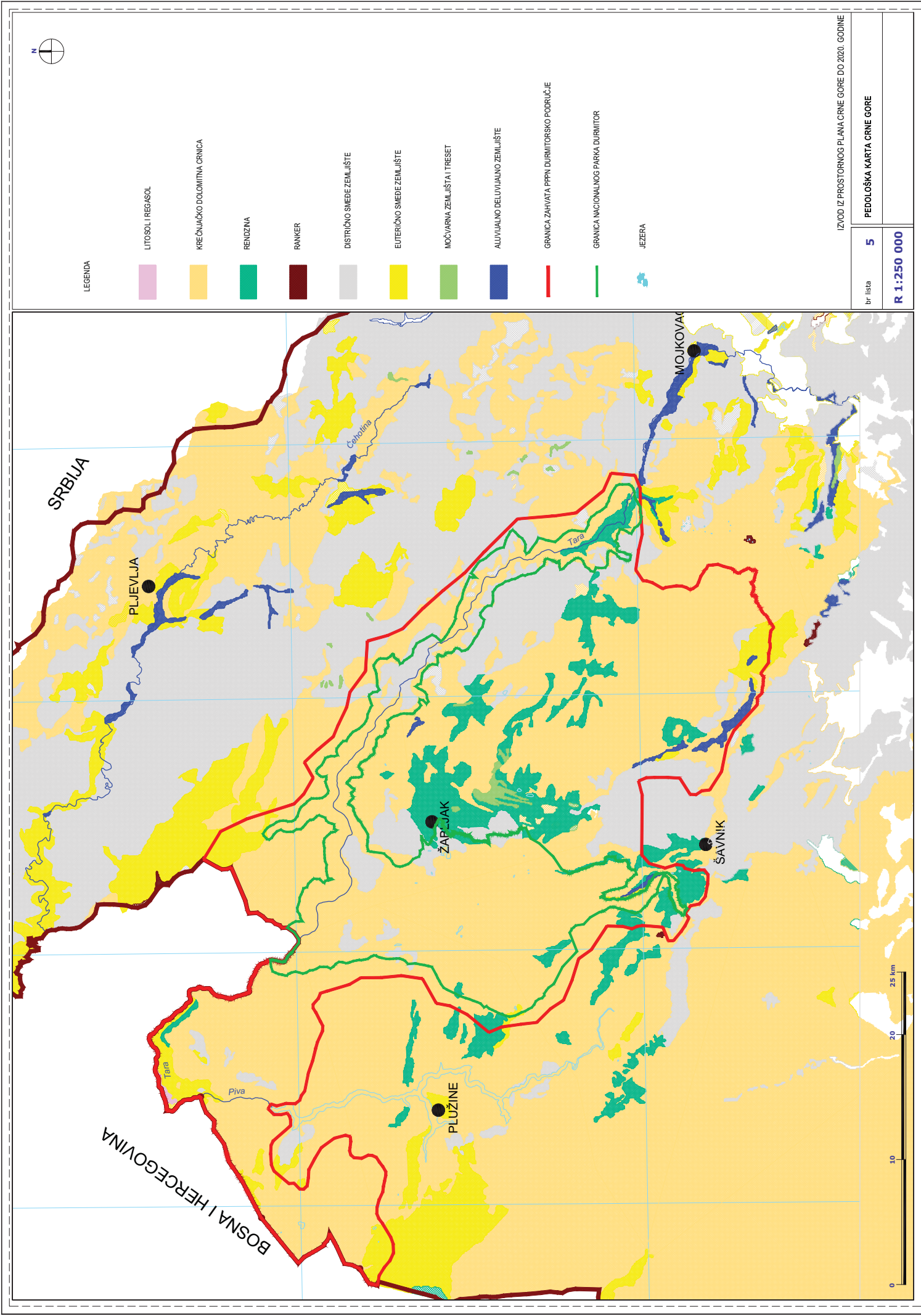
1

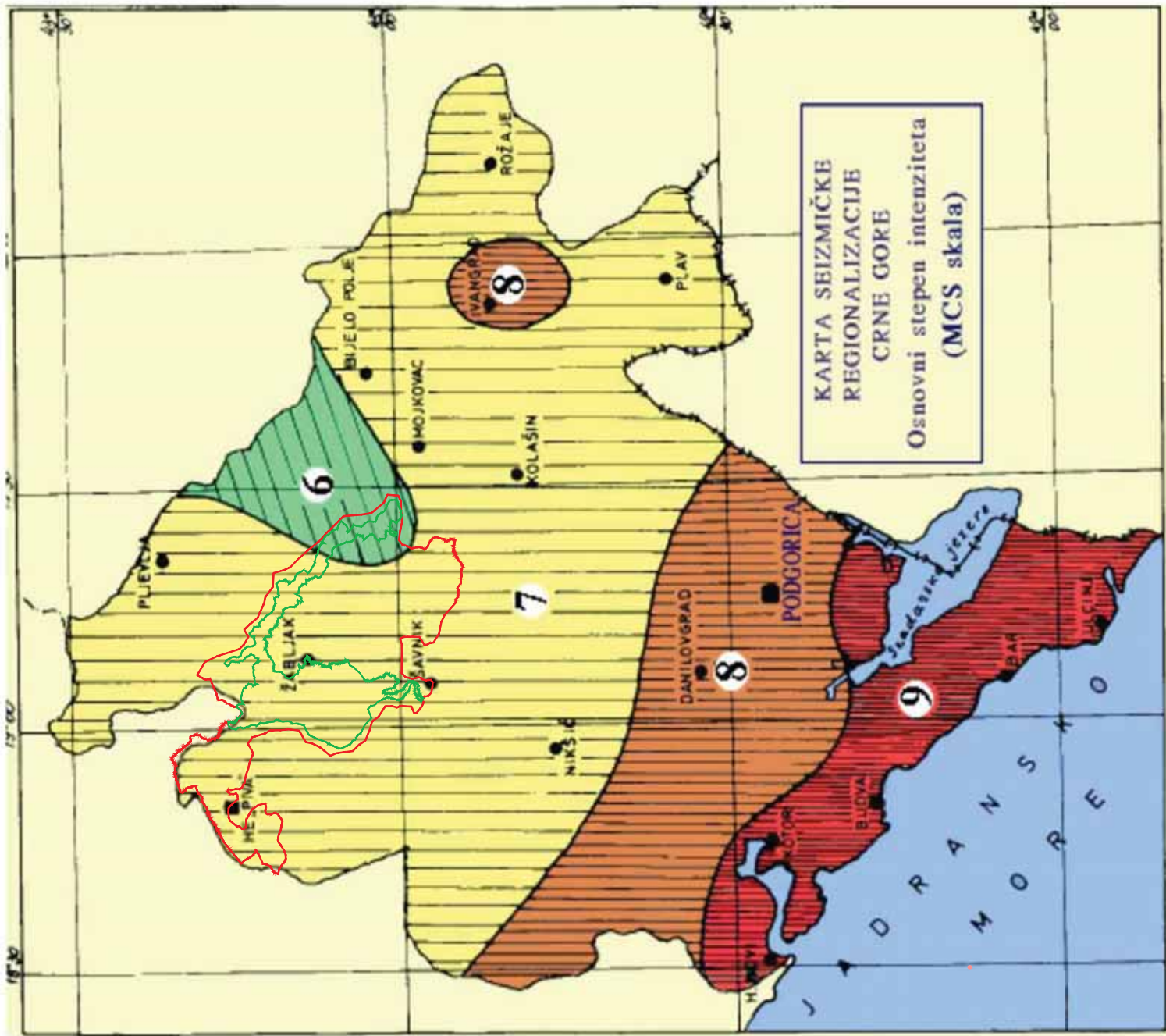
VISINSKE ZONE I NAGIBI TERENA

R 1:250 000









LEGENDA

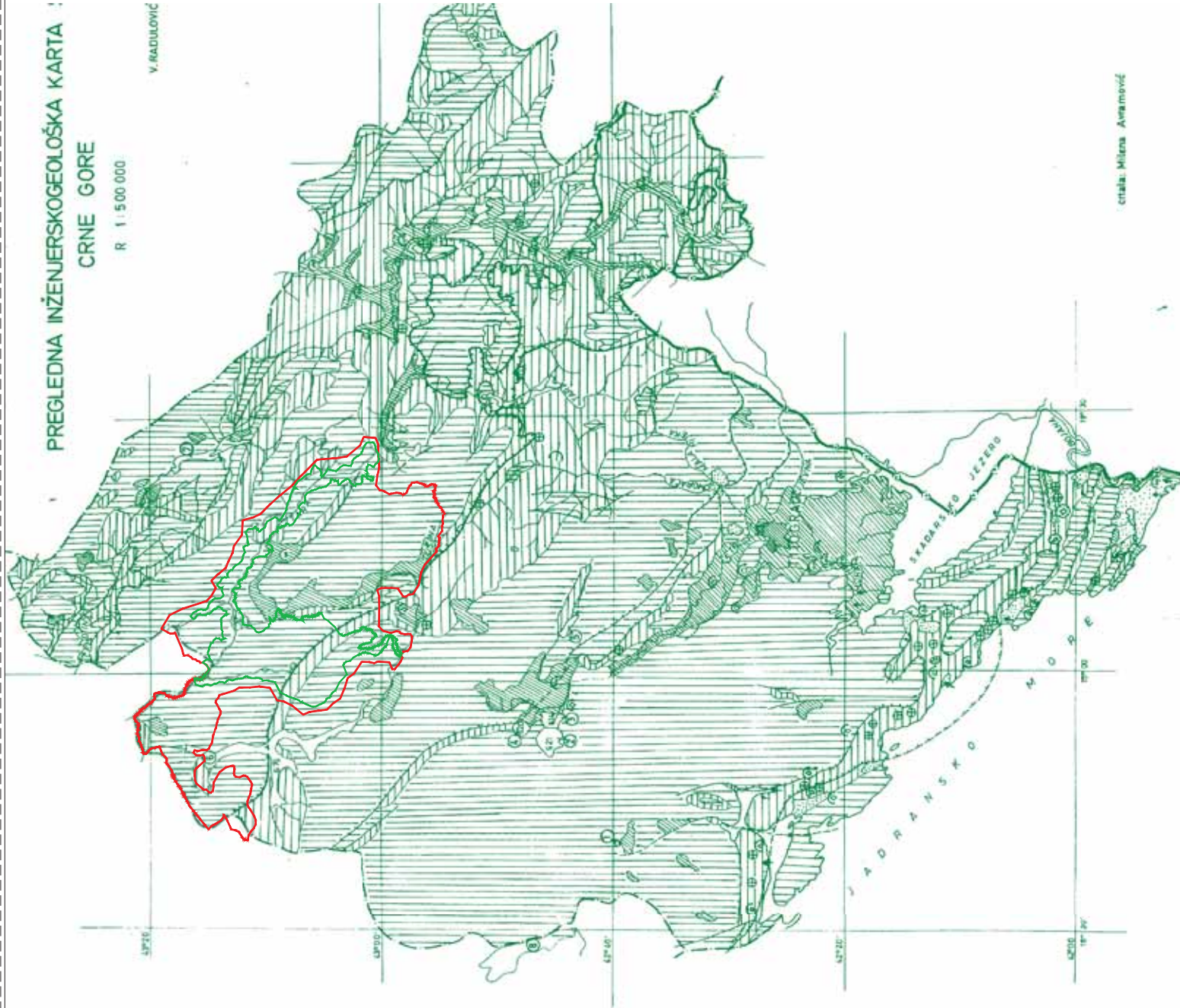
GRANICA ZAHVATA PPN DURMITORSKO PODRUČJE

GRANICA NACIONALNOG PARKA DURMITOR

PREGLEDNA INŽENERSKOGEOLOŠKA KARTA
CRNE GORE

R 1 : 500 000

V. RADULOVIĆ



crtača: Milana Avramović



LEGENDA

- GRANICA ZAHVATA PPN DURMITORSKO PODRUČJE
- GRANICA NACIONALNOG PARKA DURMITOR

L E G E N D A



VEZANE - okamenjene stijene kvartarci, dolomiti, mlađe dolomite, andeziti, vermiculiti i kvartarni sedimenti
KOMPLEKSI VEZANIH - okamenjenih i slabije okamenjenih - stijena gline, lapoc, peščani, krečnjači, rebrasti, gljebasti, metalni, itd
KOMPLEKS VEZANIH - slabije okamenjenih i slabije okamenjenih - stijena gline, lapoc, peščani, krečnjači, rebrasti, gljebasti, metalni, itd
NEVEZANE STIJENE - pješkoviti, bljuncoviti, i druge

GRANICA IZDOJENIH GRUPE STIJENA

KLIZIŠTE "BURDEVINE"

POJAVE KLIZIŠTA

POJAVE PIJESKA I ŠLJUNKA

POJAVE UKRASNOG KAMENA

MAJ DAN LOMLJENOG KAMENA

POJAVA GUNA

POJAVE LIKVIKACIJE

ČELO NAVLAKE (LEDNIKOVNOG GRANIČJA)

ČELO KRALJUŠI (LEDNIKOVNOG GRANIČJA)

GRAHOVSKO JEZERO

SLANSKO JEZERO

VRTAČKO JEZERO

KRUPAČKO JEZERO

LIVONČKO JEZERO

PIVSKO JEZERO

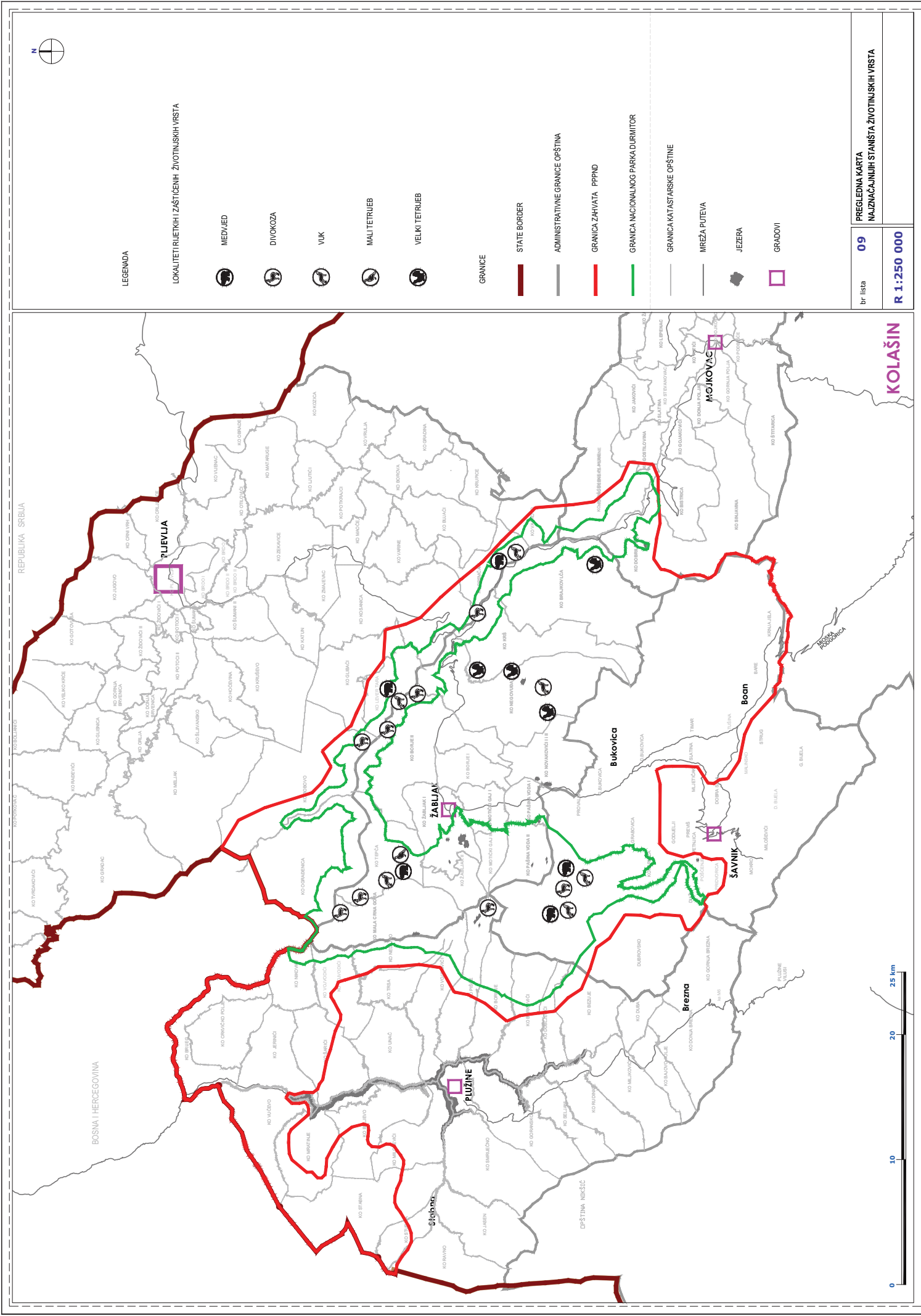
OTILOVČKO JEZERO

BILEČKO JEZERO

PREGLEDNA INŽENERSKO - GEOLOŠKA KARTA

07

br. lista



LEGENDA

LOKALITETI RIJETKI I ZAŠTIĆENI ŽIVOTINJSKI VRSTA

- MEDVED
- DIVOKOZA
- VUK
- MALI TETRIJEB
- VELIKI TETRIJEB

GRANICE

- STATE BORDER
- ADMINISTRATIVE GRANICE OPŠTINA
- GRANICA ZAHVATA PPPD
- GRANICA NACIONALNOG PARKA DUMITOR
- GRANICA KATASTRARSKE OPŠTINE
- MREŽA PUTEVA
- JEZERA
- GRADOVI

09

PREGLEDNA KARTA

tr lista

NAZNAČAJNIH STANIŠTA ŽIVOTINJSKIH VRSTA

R 1:250 000

KOLAŠIN



PRILOG BR. 2

STANOVNIŠTVO I DOMACINSTVA

Općina	Općine u sastavu Županije Njaka										Indeksi									
	po metodologiji ranijih popisa										po metodologiji popisa 2003.									
	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2006.	2007.	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	
Općina	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2006.	2007.	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	
Općina	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2006.	2007.	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	
Borje	189	209	200	164	128	94	73	94	71	50	110,58	95,69	82,00	78,05	73,44	77,66	75,5	70,42		
Brajkovača	164	220	236	158	160	73	35	73	35	16	134,15	107,27	66,95	101,27	45,63	47,95	47,9	45,71		
Virak	283	364	353	306	204	134	120	134	117	88	128,62	96,98	86,69	66,67	65,69	89,55	87,3	75,21		
Vrela	237	249	232	180	132	100	52	100	52	47	105,06	93,17	77,59	73,33	75,76	52,00	52,0	90,38		
Gornje	117	158	144	127	29	20	11	20	11	0	135,04	91,14	88,19	22,83	68,97	55,00	55,0	0,00		
Gradina	247	239	158	138	52	68	33	68	33	22	96,76	66,11	87,34	37,68	130,77	48,53	48,5	66,67		
Dobri Nugo	86	94	90	80	70	26	16	26	16	7	109,30	95,74	88,89	87,50	37,14	61,54	61,5	43,75		
Zabljak g.	83	508	650	979	1379	1853	1950	1848	1937	1723	612,05	127,95	150,62	140,86	134,37	105,23	104,8	88,95		
Zminica	119	98	124	86	83	25	35	25	34	36	82,35	126,53	69,35	96,51	30,12	140,00	136,0	105,88		
Krš	360	366	385	364	211	212	140	212	140	114	101,67	105,19	94,55	57,97	100,47	66,04	66,0	81,43		
Mala Crna Gora	354	387	391	408	311	218	111	212	110	53	109,32	101,03	104,35	76,23	70,10	50,92	51,9	48,18		
Motički Gaj	207	205	270	189	179	154	158	154	158	156	99,03	131,71	70,00	94,71	86,03	102,60	102,6	98,73		
Ninkovići	109	121	116	95	74	54	41	54	41	32	111,01	95,87	81,90	77,89	72,97	75,93	75,9	78,05		
Novakovici	342	377	334	228	161	116	87	116	87	22	110,23	88,59	68,26	70,61	72,05	75,00	75,0	25,29		
Njegovuda	67	146	210	299	264	288	228	288	227	216	217,91	143,84	142,38	88,29	109,09	78,82	78,8	95,15		
Palež	283	268	239	186	169	265	214	264	211	404	94,70	89,18	77,82	90,86	156,80	80,75	79,9	191,47		
Pašina Voda	313	320	301	290	166	138	134	138	134	99	102,24	94,06	96,35	57,24	83,13	97,10	97,1	73,88		
Pašino Polje	91	111	97	95	79	58	34	58	34	9	121,98	87,39	97,94	83,16	73,42	58,62	58,6	26,47		
Pitomine	275	316	284	242	200	204	162	204	159	128	114,91	89,87	85,21	82,64	102,00	79,41	77,9	80,50		
Podgora	480	400	306	281	229	135	121	135	115	72	83,33	76,50	91,83	81,49	58,95	89,63	85,2	62,61		
Pošćenski Kraj	185	181	172	163	82	49	41	49	40	26	97,84	95,03	94,77	50,31	59,76	83,67	81,6	65,00		
Rasova	133	168	156	119	127	91	61	91	60	30	126,32	92,86	76,28	106,72	71,65	67,03	65,9	50,00		
Rudanci	107	104	106	91	48	28	40	28	40	4	97,20	101,92	85,85	52,75	58,33	142,86	142,9	10,00		
Suvodo	124	115	128	113	110	68	65	68	65	22	92,74	111,30	88,28	97,35	61,82	95,59	95,6	33,85		
Tepačko Polje	137	152	129	81	68	54	57	54	56	49	110,95	84,87	62,79	83,95	79,41	105,56	103,7	87,50		
Tepeca	330	397	340	310	202	99	84	98	84	61	120,30	85,64	91,18	65,16	49,01	84,85	85,7	72,62		
Šijavansko	243	268	262	224	156	73	31	73	31	7	110,29	97,76	85,50	69,64	46,79	42,47	42,5	22,58		
Šumanovac	242	232	151	145	154	217	106	216	106	76	95,87	65,09	96,03	106,21	140,91	48,85	49,1	71,70		
Općina	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2006.	2007.	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	
Bare	583	609	574	534	420	317	301	317	301	250	104,46	94,25	93,03	78,65	75,48	94,95	95,0	83,06		
Boan	146	147	90	99	141	118	80	118	80	45	100,68	61,22	110,00	142,42	83,69	67,80	67,8	56,25		
Gornja Bukovica	381	395	379	361	214	131	134	130	134	76	103,67	95,95	95,25	59,28	61,21	102,29	103,1	56,72		
Grabovica	247	255	199	168	117	45	44	45	39	28	103,24	78,04	84,42	69,64	38,46	97,78	86,7	71,79		
Donja Bukovica	298	343	354	271	256	152	100	152	100	60	115,10	103,21	76,55	94,46	59,38	65,79	65,8	60,00		
Duži	281	327	378	326	280	197	161	197	155	99	116,37	115,60	86,24	85,89	70,36	81,73	78,7	63,87		
Kornarica	284	317	293	224	128	98	66	98	66	54	111,62	92,43	76,45	57,14	76,56	67,35	67,3	81,82		
Krnja Jela	339	346	334	353	251	127	84	121	84	32	102,06	96,53	105,69	71,10	50,60	66,14	69,4	38,10		
Posčenje	186	199	193	202	159	117	86	117	81	77	106,99	96,98	104,66	78,71	73,58	73,50	69,2	95,06		
Pridvorica	127	119	110	81	44	27	20	27	20	10	93,70	92,44	73,64	54,32	61,36	74,07	74,1	50,00		
Provalija	236	232	187	160	115	38	35	38	35	19	98,31	80,60	85,56	71,88	33,04	92,11	92,1	54,29		
Slatina	207	227	233	227	209	130	109	130	106	69	109,66	102,64	97,42	92,07	62,20	83,85	81,5	65,09		
Timar	263	269	284	248	178	111	106	111	106	83	102,28	105,58	87,32	71,77	62,36	95,50	95,5	78,30		
Tušina	409	421	365	323	308	219	185	217	180	120	102,93	86,70	88,49	95,36	71,10	84,47	82,9	66,67		
Općina	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2006.	2007.	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	
Babići	71	72	66	51	36	19	8	19	8	3	101,41	91,67	77,27	70,59	52,78	42,11	42,1	37,50		
Barni Do	157	175	185	175	136	68	40	68	40	16	111,46	105,71	94,59	77,71	50,00	58,82	58,8	40,00		
Boriče	198	243	248	217	134	97	71	97	71	32	122,73	102,06	87,50	61,75	72,39	73,20	73,2	45,07		
Borkovići	311	316	298	310	275	174	133	174	131	82	101,61	94,30	104,03	88,71	63,27	76,44	75,3	62,60		
Bojati	86	87	82	116	89	30	30	30	30	12	101,16	94,25	141,46	76,72	33,71	100,00	100,0	40,00		
Brijeg (Šće.polj.)	287	274	282	227	161	123	91	122	91	52	95,47	102,92	80,50	70,93	76,40	73,98	74,6	57,14		
Vojinovići	201	217	277	227	165	141	98	141	97	52	107,96	127,65	81,95	72,69	85,45	69,50	68,8	53,61		
Dubljevići	217	233	206	172	133	72	58	71	58	34	107,37	88,41	83,50	77,33	54,14	80,56	81,7	58,62		
Žeićno	71	53	58	54	29	7	20	7	16	11	74,65	109,43	93,10	53,70	24,14	285,71	228,6	68,75		
Jerinići	61	72	87	77	41	15	10	15	10	2	118,03	120,83	88,51	53,25	36,59	66,67	66,7	20,00		
Kneževići	177	207	213	179	91	59	22	59	22	10	116,95	102,90	84,04	50,84	64,84	37,29	37,3	45,45		
Mratinje	317	322	392	1370	527	240	162	240	162	122	101,58	121,74	349,49	38,47	45,54	67,50	67,5	75,31		
Nedajno	221	270	257	201	86	51	21	51	21	12	122,17	95,19	78,21	42,79	59,30	41,18	41,2	57,14		
Nikovići	138	143	136	130	65	29	11	29	11	0	103,62	95,10	95,59	50,00	44,62	37,93	37,9	0,00		
Prišće	198	224	230	199	147	112	84	112	84	58	113,13	102,68	86,52	73,87	76,19	75,00	75,0	69,05		
Stabna	201	235	270	218	157	91	67	91	66	38	116,92	114,89	80,74	72,02	57,96	73,63	72,5	57,58		
Stubica	82	87	79	53	29	25	12	25	11	5	106,10	90,80	67,09	54,72	86,21	48,00	44,0	45,45		
Crkvica Polje	378	446	447	357	246	134	100	131	97	70	117,99	100,22	79,87	68,91	54,47	74,63	74,0	72,16		
Sarići	84	93	100	80	61	39	18	39	18	18	110,71	107,53	80,00	76,25	63,93	46,15	46,2	100,00		
Općina	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2006.	2007.	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	
Bobovo	387	424	430	368	292	207	101	207	101	103	109,56	101,42	85,58	79,35	70,89	48,79	48,8	101,98		
Bujaci	204	260	244	233	166	99	30	99	30	44	127,45	93,85	95,49	71,24	59,64	30,30	30,3	146,67		
Vaškovo	259	301	285	209	153	76	68	76	68	40	116,22	94,68	73,33	73,21	49,67	89,47	89,5	58,82		
Burđevica Tara	374	382	384	317	261	188	178	188	178	147	102,14	100,52	82,55	82,33	72,03	94,68	94,7	82,58		
Kolijevka	19	24	26	23	20	14	10	14	10	4	126,32	108,33	88,46	86,96	70,00	71,43	71,4	40,00		
Lever Tara	354	366	357	279	213	117	81	117</												

Općina	DOMA NOSTA A								d		NDEKS								d		r	
Općina G. r. d.																						
Općina G. r. d.																						
Općina G. r. d.	29	173	193	284	405	574	579	579	618	596.6	111.6	147.2	142.6	141.7	100.9	106.7	3.35					
Općina G. r. d.	1108	1211	1266	1221	970	887	774	774	655	109.3	104.5	96.4	79.4	91.4	87.3	84.6	2.93					
Borje	34	39	43	37	31	25	25	25	19	114.7	110.3	86.0	83.8	80.6	100.0	76.0	2.84					
Brajkovača	26	41	45	31	35	25	17	17	8	157.7	109.8	68.9	112.9	71.4	68.0	47.1	2.06					
Virak	60	68	73	69	63	39	37	37	30	113.3	107.4	94.5	91.3	61.9	94.9	81.1	3.16					
Vrela	48	50	54	46	46	33	19	19	18	104.2	108.0	85.2	100.0	71.7	57.6	94.7	2.74					
Gomile	20	31	35	34	8	7	4	4	0	155.0	112.9	97.1	23.5	87.5	57.1	0.0	2.75					
Gradina	45	48	36	31	12	14	13	13	10	106.7	75.0	86.1	23.7	116.7	92.9	76.9	2.54					
Dobri Nugo	15	21	19	18	18	6	6	6	z	140.0	90.5	94.7	100.0	33.3	100.0		2.67					
Zabljak	29	173	193	284	405	574	579	579	618	596.6	111.6	147.2	142.6	141.7	100.9	106.7	3.35					
Zminica	25	17	22	21	20	9	14	14	17	68.0	129.4	95.5	95.2	45.0	155.6	121.4	2.43					
Krš	66	68	75	85	67	71	53	53	33	103.0	110.3	113.3	78.8	106.0	74.6	62.3	2.64					
Mala Crna Gora	73	77	87	78	70	61	51	51	28	105.5	113.0	89.7	89.7	87.1	83.6	54.9	2.16					
Motički Gaj	36	37	61	53	50	44	38	38	41	102.8	164.9	86.9	94.3	88.0	86.4	107.9	4.16					
Ninkovići	21	24	26	23	18	15	15	15	15	114.3	108.3	88.5	78.3	83.3	100.0	100.0	2.73					
Novakovići	66	79	69	57	28	26	27	27	8	119.7	87.3	82.6	49.1	92.9	103.8	29.6	3.22					
Njegovuda	15	24	43	67	63	87	81	81	79	160.0	179.2	155.8	94.0	138.1	93.1	97.5	2.8					
Palež	53	56	51	45	40	68	64	64	122	105.7	91.1	88.2	88.9	170.0	94.1	190.6	3.3					
Pašina Voda	59	59	69	71	43	43	45	45	32	100.0	116.9	102.9	60.6	100.0	104.7	71.1	2.98					
Pašino Polje	15	19	30	20	13	15	11	11	z	126.7	157.9	66.7	65.0	115.4	73.3		3.09					
Pitomine	59	63	63	63	53	54	48	48	43	106.8	100.0	100.0	84.1	101.9	88.9	89.6	3.31					
Podgora	91	77	67	72	59	42	42	42	39	84.6	87.0	107.5	81.9	71.2	100.0	92.9	2.74					
Posušenski Kraj	46	41	42	39	20	12	14	14	9	89.1	102.4	92.9	51.3	60.0	116.7	64.3	2.86					
Rasova	26	33	29	31	33	34	21	21	15	126.9	87.9	106.9	106.5	103.0	61.8	71.4	2.86					
Rudanci	20	21	22	27	11	10	13	13	z	105.0	104.8	122.7	40.7	90.9	130.0		3.08					
Suvodo	21	23	25	28	25	21	22	22	10	109.5	108.7	112.0	89.3	84.0	104.8	45.5	2.95					
Teplačko Polje	22	29	31	20	20	15	14	14	20	131.8	106.9	64.5	100.0	75.0	93.3	142.9	4.00					
Tepeca	66	75	71	70	55	29	30	30	20	113.6	94.7	98.6	78.6	52.7	103.4	66.7	2.8					
Šiljvansko	36	46	48	54	37	23	16	16	z	127.8	104.3	112.5	68.5	62.2	69.6		1.94					
Šumanovac	44	45	30	31	32	59	34	34	24	102.3	66.7	103.3	103.2	184.4	57.6	70.6	3.12					
Općina G. r. d.																						
Općina G. r. d.																						
Općina G. r. d.																						
Bare	111	128	126	121	98	85	84	84	76	115.3	98.4	96.0	81.0	86.7	98.8	90.5	3.58					
Boan	33	41	29	30	41	33	21	21	17	124.2	70.7	103.4	136.7	80.5	63.6	81.0	3.81					
Gornja Bukovica	73	88	96	95	76	46	38	38	19	120.5	109.1	99.0	80.0	60.5	82.6	50.0	3.53					
Grabovica	38	40	35	35	28	13	16	16	11	105.3	87.5	100.0	80.0	46.4	123.1	68.8	2.44					
Donja Bukovica	63	70	68	61	58	43	37	37	24	111.1	97.1	89.7	95.1	74.1	86.0	64.9	2.7					
Duži	60	71	88	69	60	60	50	49	36	118.3	123.9	78.4	87.0	100.0	83.3	73.5	3.16					
Komarnica	55	61	64	51	35	27	27	27	20	110.9	104.9	79.7	68.6	77.1	100.0	74.1	2.44					
Krnja Jela	68	70	76	78	57	33	30	30	12	102.9	108.6	102.6	73.1	57.9	90.9	40.0	2.8					
Posčenje	40	40	47	49	37	37	29	29	28	100.0	117.5	104.3	75.5	100.0	78.4	96.6	2.79					
Pridvorica	24	24	28	20	11	10	8	8	z	100.0	116.7	71.4	55.0	90.9	80.0		2.5					
Provaljka	53	64	58	40	41	16	15	15	9	120.8	90.6	69.0	102.5	30.0	93.8	60.0	2.33					
Slatina	46	55	52	43	40	30	31	31	23	119.6	94.5	82.7	93.0	75.0	103.3	74.2	3.42					
Timar	55	57	68	52	45	32	32	32	25	103.6	119.3	76.5	86.5	71.1	100.0	78.1	3.31					
Tušina	86	83	86	78	76	65	62	61	49	96.5	103.6	90.7	97.4	85.5	95.4	80.3	2.95					
Općina G. r. d.																						
Općina G. r. d.																						
Općina G. r. d.																						
Babići	12	13	12	8	7	7	3	3	z	108.3	92.3	66.7	87.5	100.0	42.9		2.67					
Barni Do	28	29	30	32	28	16	13	13	6	103.6	103.4	106.7	87.5	57.1	81.3	46.2	3.08					
Boričje	36	46	42	42	25	23	15	15	11	127.8	91.3	100.0	59.5	92.0	65.2	73.3	4.73					
Borkovići	57	58	58	55	50	39	36	36	32	101.8	100.0	94.8	90.9	78.0	92.3	88.9	3.64					
Bojati	13	15	16	18	17	6	10	10	z	115.4	106.7	112.5	94.4	35.3	166.7		3.00					
Brijeg (Šće.polj.)	63	61	60	54	45	40	29	29	24	96.8	98.4	90.0	83.3	88.9	72.5	82.8	3.07					
Vojinovići	37	38	48	48	40	35	28	28	19	102.7	126.3	100.0	83.3	87.5	80.0	67.9	3.46					
Dubljevići	38	43	38	34	28	18	20	20	14	113.2	88.4	89.5	82.4	64.3	111.1	70.0	2.9					
Žežno	15	12	15	11	6	4	6	6	6	80.0	125.0	73.3	54.5	66.7	150.0	100.0	2.67					
Jenići	13	15	17	16	11	6	3	3	z	115.4	113.3	94.1	68.8	54.5	50.0		3.33					
Kneževići	29	39	38	35	25	22	10	10	7	134.5	97.4	92.1	71.4	88.0	45.5	70.0	2.2					
Mratinje	67	61	116	444	149	64	54	54	47	91.0	190.2	382.8	33.6	43.0	84.4	87.0	3.00					
Nedajno	42	48	48	41	31	15	11	11	6	114.3	100.0	85.4	75.6	48.4	73.3	54.5	1.91					
Nikovići	26	26	29	25	18	9	6	6	0	100.0	111.5	86.2	72.0	50.0	66.7	0.0	1.83					
Pišće	37	38	30	39	34	30	26	26	22	102.7	78.9	130.0	87.2	88.2	86.7	84.6	3.23					
Stabna	44	42	47	50	44	35	26	26	16	95.5	111.9	106.4	88.0	79.5	74.3	61.5	2.54					
Stubica	17	18	16	16	9	7	6	6	z	105.9	88.9	100.0	56.3	77.8	85.7		1.83					
Crkvičko Polje	78	89	96	81	72	50	42	42	32	114.1	107.9	84.4	88.9	69.4	84.0	76.2	2.31					
Sarčići	18	20	19	16	15	14	7	7	z	111.1	95.0	84.2	93.8	93.3	50.0		2.57					
Općina M. r. d.																						
Općina M. r. d.																						
Općina M. r. d.																						
Bobovo	58	60	56	53	48	48	35	35	36	103.4	93.3	94.6	90.6	100.0	72.9	102.9	2.89					
Bujaci	36	47	51	44	41	36	16	16	21	130.6	108.5	86.3	93.2	87.8	44.4	131.3	1.88					
Vaškovo	53	57	42	35	31	27	21	21	18	107.5	73.7	83.3	88.6	87.1	77.8	85.7	3.24					
Burdevića Tara	60	66	59	55	54	52	53	53	47	110.0	89.4	93.2	98.2	96.3	101.9	88.7	3.36					
Kolijevka	4	5	5	5	5	5	4	4	z	125.0	100.0	100.0	100.0	100.0	80.0		2.5					
Lever Tara	68	68	64	49	39	30	25	25	18	100.0	94.1	76.6	79.6	76.9	83.3	72.0	3.08					
Moraice	40	54	54	52	43	37	34	34	21	135.0	100.0	96.3	82.7	86.0	91.9	61.8	3.12					
Ograđenica	38	44	48	41	37	33	25	25	24	115.8	109.1	85.4	90.2	89.2	75.8	96.0	3.56					
Premčani	83	66	57	51	44	28	28	28	19	79.5	86.4	89.5	86.3	63.6	100.0	67.9	2.61					
Slatina	53	60	65	61	59	58	52	52	39	113.2	108.3	93.8	96.7	98.3	89.7	75.0	3.15					
Selac	18	19	18	16	17	15	10	10	10	105.6	94.7	88.9	106.3	88.2	66.7	100.0	2.2					
Općina M. r. d.																						
Općina M. r. d.																						
Općina M. r. d.																						
Dobrilovina	28	27	33	28																		