

**OBRADIVAČ:**  
**MINISTARSTVO EKOLOGIJE, PROSTORNOG PLANIRANJA I URBANIZMA**

**IZMJENE I DOPUNE**  
**PROSTORNO URBANISTIČKOG PLANA**  
**OPŠTINE KOLAŠIN**

**NACRT PLANA**



**KNJIGA 1 – ANALITIČKI DIO**

**PODGORICA, MART 2023**

## IZMJENE I DOPUNE - PROSTORNO URBANISTIČKI PLAN OPŠTINA KOLAŠIN

### Faza: NACRT PLANA

#### RADNI TIM:

Rukovodilac radnog tima, koordinacije izrade plana  
Dr Sonja Radović Jelovac, dipl.inž.arh

Prostorno planiranje i urbanizam  
Dr Sonja Radović Jelovac, dipl.inž.arh  
Ana Tošić Jokić, dipl.inž.arh  
Dragana Radulović, mast.inž.arh.

Urbanizam, grafička obrada, GIS, pakovanje dokumentacije  
Tom Đeljošaj, dipl.inž.arh

Infrastrukturni sistemi \_ saobraćajna infrastruktura  
Dr Biljana Ivanović, dipl.inž.građ.

Infrastrukturni sistemi \_ vodoprivreda, hidrotehničke infrastrukture; upravljanja otpadom  
Zorica Đuranović, dipl.inž.građ.

Infrastrukturni sistemi \_ elektroenergetika  
Milanko Džuver, dipl.inž.el.  
Dušan Jelovac, dipl.inž.el.

Infrastrukturni sistemi \_ telekomunikacije  
Ratko Vujović, dipl.inž.el.

Plan predjela i zaštita životne sredine  
Danica Davidović, dipl.inž.pejz.arh.

Pejzažna arhitektura  
Nađa Goranović, dipl.inž.pejz.arh.

Ekosistemski pristup u integralnom upravljanju prirodnim resursima  
Dr Sonja Radović Jelovac, dipl.inž.arh  
M.Sc. Vuk Marković, inž.pejz.arh.

Životna sredina i bioekološka osnova  
Dina Skarep, hidrogeologija  
Dragana Šćepanović, dipl.biolog

Poljoprivreda  
Velibor Spalević, dipl.inž.poljoprivrede  
mr Nebojša Veličković, dipl.inž. poljoprivrede

Demografska i ekonomsko tržišna projekcija  
Zorica Babić, dipl.ek. (demografija i turizam)

Predstavnici opštine Kolasin  
Tatjana Bulatović, savjetnica u Sekretarijatu za planiranje prostora, komunalne poslove i saobraćaj  
Teodora Šćepanović, savjetnica u Sekretarijatu za planiranje prostora, komunalne poslove i saobraćaj

## SADRŽAJ:

### KNJIGA 1 – ANALITIČKI DIO

<b>I UVODNA RAZMATRANJA .....</b>	<b>6</b>
1.1. PRAVNI I PLANSKI OSNOV .....	6
1.2. OBUHVAT PLANA, VREMENSKI HORIZONT I RAZMJERA IZRADE .....	6
1.3. PROGRAMSKI ZADATAK .....	7
1.4. PROCES IZRADE PLANA .....	10
1.5. GEOGRAFSKI POLOŽAJ OPŠTINE KOLAŠIN .....	12
1.6. TERITORIJALNA PODJELA OPŠTNE .....	13
<b>II POLAZNE OSNOVE.....</b>	<b>20</b>
2.1. REGIONALNA DIMENZIJA PROSTORNOG RAZVOJA – SMJERNICE IZ PROSTORNOG PLANA CRNE GORE .....	20
2.2. IZVODI I OCJENA POSTOJEĆE PLANSKE DOKUMENTACIJE .....	22
2.2.1. Državna planska dokumentacija i strateška dokumenta.....	22
2.2.2. Lokalna planska dokumenta.....	26
2.2.3. Analiza prihvatljivosti rješenja iz usvojenih planova .....	28
<b>III OCJENA POSTOJEĆEG STANJA PROSTORNOG UREĐENJA.....</b>	<b>34</b>
3.1. PRIRODNI RESURSI .....	34
3.2. STANOVNIŠTVO.....	40
3.3. DOSADAŠNJI DRUŠTVENO EKONOMSKI RAZVOJ .....	46
3.3.1. Privredene djelatnosti – ocjena stanja i razvojne perspektive.....	46
3.3.2. Društvene djelatnosti – ocjena stanja i razvojne perspektive.....	60
3.3.3. Problem društveno ekonomskog razvoja na prostoru opštine i grada .....	62
3.4. GRAĐEVISKI FOND I KORIŠĆENJE PROSTORA U OPŠTINI I GRADU .....	64
3.5. PRIRODNA I KULTURNA DOBRA.....	67
3.5.1. Prirodna dobra .....	67
3.5.2. Kulturna dobra .....	75
3.6. POTENCIJALI POVEĆANJA KVALITETA ŽIVOTNE SREDINE I OGRANIČENJA ZA RAZVOJ.....	77
3.7. SAOBRAĆAJ I INFRASTRUKTURNI SISTEMI.....	79
3.7.1. Saobraćaj .....	79
3.7.2. Vodoprivreda i hidrotehnička infrastruktura.....	80
3.7.3. Elektroenergetski sistemi .....	84
3.7.4. Elektronska komunikaciona infrastruktura.....	84
3.7.5. Otpad.....	90
3.8. MOGUĆNOSTI RAZVOJA OPŠTINE – KONSTANTE PROSTORNOG RAZVOJA ...	90

## SADRŽAJ GRAFIČKIH PRILOGA

### I ANALITIČKI DIO

- PS 01 Topografsko katastarska podloga sa granicom zahvata
- PS 02 Topografsko katastarska podloga sa granicom zahvata
- PS 03 Administrativna karta opštine
- PS 04.1 Izvod iz Prostornog plana Crne Gore
- PS 04.2 Izvod iz Prostornog plana Opštine Kolašin (2014 g.)
  - Namjena površina sa režimima uređenja prostora
- PS 04.3 Izvod iz Generalnog urbanističkog rješenja Kolašin (2014.g.)
  - Namjena prostora, organizacija prostora i režimi uređenja prostora
- PS 04.4 Izvod iz Generalnog urbanističkog rješenja Manastir Morača (2014.g.)
  - Namjena površina i organizacija prostora
- PS 04.5 Izvod iz Generalnog urbanističkog rješenja Dragovića polje (2014.g.)
  - Namjena površina i organizacija prostora
- PS 04.6 Izvod iz Generalnog urbanističkog rješenja Mateševo (2014.g.)
  - Namjena površina i organizacija prostora
- PS 04.7 Režim uređenja prostora - važeća planska dokumenta
- PS 04.8 Izvodi iz važeće planske dokumentacije detaljne razrade u GUR-u Kolašin
- PS 05 Postojeće korišćenje prostora
  - Demografija, namjena površina, društvene djelatnosti, poljoprivreda
- PS 06 Predio i pejzaž
- PS 07 Prirodna i kulturna dobra
- PS 08 Postojeća mreža infrastrukturnih sistema
- PS 09.1 Geološka karta
- PS 09.2 Metalogenetska karta
- PS 09.3 Pedološka karta
- PS 09.4 Nagibi terena
- PS 09.5 Visinske zone
- PS 09.6 Klimatske zone
- PS 10 Mreža naselja i distribucija stanovništva

### II PLANSKI DIO

- PL 01 Administrativna podjela i podjela na planske cjeline
- PL 02 Mreža naselja sa distribucijom stanovništva, društvenih i privrednih djelatnosti
- PL 03 Namjena površina sa režimima uređenja prostora
- PL 04 Namjena površina sa režimima korišćenja šumskog zemljišta
- PL 05 Distribucija poljoprivrednih površina i potencijala
- PL 06 Mreža infrastrukturnih sistema - planirano stanje
- PL 07 Zaštita prirodnih i kulturnih vrijednosti
- PL 08 Plan predjela

### III GENERALNE RAZRADE

GR 01.1 Generalna urbanistička razrada Kolašin -Katastarska podloga sa granicom zahvata  
GR 01.2 Generalna urbanistička razrada Mateševo - Katastarska podloga sa granicom zahvata  
GR 01.3 Generalna urbanistička razrada Manastir Morača -Katastarska podloga sa granicom zahvata  
GR 01.4 Generalna urbanistička razrada Dragovića Polje -Katastarska podloga sa granicom zahvata

GR 02.1a Generalna urbanistička razrada Kolašin - Namjena površina i urbanističke zone  
GR 02.1b Generalna urbanistička razrada Kolašin -Namjena površina i režimi uređenja prostora  
GR 02.2 Generalna urbanistička razrada Mateševo - Namjena površina i organizacija prostora  
GR 02.3 Generalna urbanistička razrada Manastir Morača - Namjena površina i organizacija prostora  
GR 02.4 Generalna urbanistička razrada Dragovića Polje - Namjena površina i organizacija prostora

GR 03.1 Generalna urbanistička razrada kolašin -Saobraćajna infrastruktura  
GR 03.2 Generalna urbanistička razrada Mateševo - Saobraćajna infrastruktura  
GR 03.3 Generalna urbanistička razrada Manastir Morača - Saobraćajna infrastruktura  
GR 03.4 Generalna urbanistička razrada Dragovića Polje - Saobraćajna infrastruktura

GR 04A.1 Generalna urbanistička razrada Kolašin – Elektroenergetska infrastruktura (postojeće)  
GR 04A.2 Generalna urbanistička razrada Mateševo - Elektroenergetska infrastruktura (postojeće)  
GR 04A.3 Generalna urbanistička Razrada Manastir Morača - Elektroenergetska infrastruktura (post.)  
GR 04A.4 Generalna urbanistička razrada Dragovića Polje - Elektroenergetska infrastruktura (post.)

GR 04B.1 Generalna urbanistička razrada Kolašin – Elektroenergetska infrastruktura (planirano)  
GR 04B.2 Generalna urbanistička razrada Mateševo - Elektroenergetska infrastruktura (planirano)  
GR 04B.3 Generalna urbanistička Razrada Manastir Morača - Elektroenergetska infrastruktura (plan.)  
GR 04B.4 Generalna urbanistička razrada Dragovića Polje - Elektroenergetska infrastruktura (plan.)

GR 05.1 Generalna urbanistička razrada Kolašin – Hidrotehnička infrastruktura  
GR 05.2 Generalna urbanistička razrada Mateševo - Hidrotehnička infrastruktura  
GR 05.3 Generalna urbanistička Razrada Manastir Morača - Hidrotehnička infrastruktura  
GR 05.4 Generalna urbanistička razrada Dragovića Polje - Hidrotehnička infrastruktura

GR 06.1 Generalna urbanistička razrada Kolašin – Telekomunikaciona infrastruktura  
GR 06.2 Generalna urbanistička razrada Mateševo - Telekomunikaciona infrastruktura  
GR 06.3 Generalna urbanistička Razrada Manastir Morača - Telekomunikaciona infrastruktura  
GR 06.4 Generalna urbanistička razrada Dragovića Polje - Telekomunikaciona infrastruktura

GR 07.1 Generalna urbanistička razrada Kolašin – Pejzažna arhitektura  
GR 07.2 Generalna urbanistička razrada Mateševo - Pejzažna arhitektura  
GR 07.3 Generalna urbanistička Razrada Manastir Morača - Pejzažna arhitektura  
GR 07.4 Generalna urbanistička razrada Dragovića Polje - Pejzažna arhitektura

GR 08. Generalna urbanistička razrada Kolašin - Sintezna karta sa mrežom saobraćaja

GR09. Generalna urbanistička razrada Kolašin - Sintezna karta sa GIS analizama

### IV SEPARAT SA URBANISTIČKO TEHNIČKIM USLOVIMA

UTU 01. Lokacija - UTU 05. Lokacija 05

## I UVODNA RAZMATRANJA

### 1.1. PRAVNI I PLANSKI OSNOV

Programski zadatak za izradu izmjena i dopuna Prostorno urbanističkog plana opštine je polazna i stručna osnova za izradu Prostorno-urbanističkog plana Opštine Kolašin.

Izmjene i dopune Prostorno urbanističkog plana Opštine Kolašin (u daljem tekstu ID PUP Kolašin) se rade u skladu sa članom 218 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 64/17, 44/18 i 63/18), a na osnovu:

- Odluke o izradi ID PUP-a Kolašin
- Odluke izmjenama odluke o izradi ID PUP-a Kolašin
- Programskog zadatka za izradu ID PUP-a Kolašin
- Odluke o određivanju rukovodioca izrade ID PUP-a Kolašin
- Ugovora o izradi ID PUP-a Kolašin

Skupština Opštine Kolašin je 2014 godine donijela PUP Kolašin (Sl.list CG - opštinski propisi br. 12/14). Predmetni plan je rađen za period do 2020. godine, sa smjernicama za postplanski period do 2025. godine. Međutim da bi se stvore planske pretpostavke za racionalnije korišćenje resursa u skladu sa principom održivog planiranja prostora i intencijom države Crne Gore za razvoj turizma i prosperiteta sjevernih opština pristupilo se izmjenama i dopunama PUPa Kolašin.

Planski osnov za izradu ID PUPa Kolašin je Prostorni plan Crne Gore do 2020 godine ("Službeni list CG", br. 24/08 i 44/12).

Prilikom izrade ID PUPa Kolašin u obzir je uzeta i druga relevantna dokumentacija:

- Prostorni plan posebne namjene Bjelasica i Komovi (Sl. list CG br. 04/11)
- Detaljni prostorni plan Autoputa Bar - Boljare (Sl. list CG br. 64/08)
- Strategije regionalnog razvoja Crne Gore 2014-2020
- Ostala relevantna dokumentacija
  - (i) Plan upravljanja Nacionalnim parkom Biogradska gora 2016-2020
  - (ii) Strateški plan razvoja Opštine Kolašin (2018-2022)
  - (iii) Lokalni plan upravljanja komunalnim i neopasnim građevinskim otpadom Opštine Kolašin (2016-2020)
  - (iv) Lokalni energetske plan 2018-2027, Opština Kolašin

### 1.2. OBUHVAT PLANA, VREMENSKI HORIZONT I RAZMJERA IZRADE

Površina zahvata plana iznosi: 897 km<sup>2</sup> (89 700 ha).

ID Prostorno-urbanističkog plana se rade za prostor cijele opštine, a izmjene i dopune generalno urbanističkih rješenja za opštinski centar Kolašin, za važnija opštinska naselja Dragovića Polje i Mateševo i za Manastir Moraču.

ID Plana se rade za vremenski horizont od 10 godina odnosno do 2030 godine, sa smjernicama za postplanski period (do 2035. godine) ili za period do donošenja Plana generalne regulacije Crne Gore.

ID Plana se izrađuje na kartama razmjere 1:25000 (za cio obuhvat plana) i topografsko-katastarskim planovima razmjere 1:5000 (za generalni urbanistički koncept za opštinski centar i važnija opštinska naselja).





Slika 1.1 Prikaz opštine Kolašin u satelitskom snimku

### 1.3. PROGRAMSKI ZADATAK

Cilj izrade Izmjena i dopuna Prostorno-urbanističkog plana Opštine Kolašin (u daljem tekstu: Izmjene i dopune PUP-a) je da se stvore planske pretpostavke za racionalnije korišćenje resursa u skladu sa principom održivog planiranja prostora i intencijom države Crne Gore za razvoj turizma i prosperiteta sjevernih opština.

Pravni osnov za donošenje Programskog zadatka za izradu Izmjena i dopuna PUP-a sadržan je u članu 218 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 64/17, 44/18 i 63/18) kojim je propisano da se do donošenja plana generalne regulacije Crne Gore primjenjuju važeći planski dokumenti donijeti do stupanja na snagu ovog zakona odnosno do roka iz člana 217 ovog zakona.

Državni i lokalni planski dokumenti predviđeni Zakonom o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 51/08, 34/11, 35/13 i 33/14) mogu se, do donošenja plana generalne regulacije Crne Gore, izrađivati odnosno mijenjati po postupku propisanom ovim zakonom.

Državne planske dokumente donosi Skupština Crne Gore, a lokalne planske dokumente donosi Vlada Crne Gore.

U postupku izrade Izmjena i dopuna PUP-a treba obezbijediti sljedeći planerski pristup:

- sagledavanje ulaznih podataka iz Prostornog plana Crne Gore, Prostornog plana posebne namjene Bjelasica i Komovi, Detaljnog prostornog plana Autoput Bar - Boljare, Strategije regionalnog razvoja Crne Gore 2014-2020 i druge dokumentacije sa državnog i lokalnog nivoa (razvojna dokumenta, master planovi, studije);
- analizu i ocjenu postojeće planske i studijske dokumentacije;
- analizu uticaja kontaktnih zona na ovaj prostor i obrnuto;

- analizu i ocjenu postojećeg stanja (prirodni, stvoreni i planski uslovi);
- sagledavanje mogućnosti za realizaciju sadržaja posebne namjene za potrebe odbrane, u odnosu na opredjeljenja planova višeg reda i potencijale i ograničenja konkretne lokacije.

Vizija razvoja prostora u obuhvatu Izmjena i dopuna PUP-a treba da prati viziju razvoja sjevernog regiona, koji, kao važan prostorni, ekonomski i društveni resurs Crne Gore, treba da se usmjereno i kontrolisano razvija, koristeći na održiv način svoje prirodne, kulturne i stvorene potencijale. U daljem razvoju moraju se poštovati evropski standardi i vrijednosti i uspostaviti pravila za kvalitetnu regulaciju i upravljanje prostorom.

Strateško opredjeljenje Crne Gore je da racionalno i održivo koristi svoje prirodne i stvorene resurse i da se razvija kao ekološka država, u skladu sa ustavnim određenjem, kroz: primjenu principa održivog razvoja; nastavak tranzicijskih reformi; uključanje Crne Gore u evropske integrativne tokove i Evropsku uniju i potpunije korišćenje raznih oblika domaće i strane institucionalne i ekspertske pomoći i savjeta; širenje međunarodne ekonomske i druge razmjene; brži i održivi rast ekonomije; unapređenje socijalnog razvoja i socijalne kohezije; razvijanje različitih oblika društvene komunikacije i interakcije; očuvanje i razvijanje kulturnog (etničkog, vjerskog, rodno i dr.) identiteta i raznolikosti; blagovremenu izradu i donošenje nedostajućih strateških dokumenata.

Pri planiranju na detaljnijem planskom nivou važno je poštovati pravila i režime zaštite prostora i životne sredine. Zaštita kulturnog naslijeđa mora se definisati kroz mjere u planskom dokumentu i Studiju zaštite kulturnih dobara za potrebe izrade PUP-a Kolašin. Time će se obezbijediti kulturni i prirodni identitet destinacije i adekvatno mjesto u integraciji vrijednih prostornih regija u okruženju.

Preduslov ravnomjernog, kvalitetnog i dugoročno održivog razvoja je i razvoj i unapređenje saobraćaja i ukupne infrastrukture.

Strateške postavke ovog plana treba da posluže kao osnov za korišćenje i uređenje prostora na detaljnijem planskom nivou, u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata.

Ostvarivanjem planskog koncepta, treba obezbijediti: racionalno korišćenje prostora za urbanizaciju, kontrolu i ograničavanje intenzivnijeg širenja urbanih područja; racionalno korišćenje prirodnih resursa i uravnotežena i razumna eksploatacija mineralnih sirovina uz primjenu propisanih mjera prostorne i ekološke zaštite; podsticanje obnovljivih resursa; održivi razvoj obalnog područja primjenom principa održivog razvoja i instrumenata integralnog upravljanja obalnim područjem kao opšteg interesa Crne Gore; pokretanje značajnijeg ekonomskog razvoja. Interese lokalne zajednice treba uskladiti sa državnim interesima, a naročito u oblastima upravljanja i zaštite životne sredine, prirodne i kulturne baštine, razvoja privrednih aktivnosti, a posebno razvoja turizma i definisanja infrastrukturnih projekata i upravljanja infrastrukturnim sistemima.

Osnovni cilj koji treba da se postigne je obezbjeđivanje planskih preduslova za razvoj opštine, naročito u smislu unapređenja kvaliteta turističkih usluga i razvijanja raznovrsne turističke ponude, održivog razvoja lokalne privrede, zaštite i očuvanja životne sredine.

Konceptualnim okvirom uređenja prostora potrebno je obuhvatiti i razraditi sljedeće:

- Sadržaji u prostoru i mjere zaštite  
Kroz izradu Izmjena i dopuna PUP-a potrebno je preispitati prostorno-planska rješenja u okviru važećeg planskog dokumenta i preispitati mogućnost proširenja naselja i planiranja novih sadržaja kompatibilnih sa strategijom razvoja sjeverne regije. S obzirom na ubrzani razvoj turističke i druge ponude, javlja se potreba i izgradnjom novih objekata turističke namjene, kolektivnog stanovanja, centralnih djelatnosti i slično. Međutim, s obzirom na to da značajan broj planskih dokumenata nižeg reda nije u saglasju sa realnim prostornim kapacitetima i važećim PUP-om, potrebno je preispitati važeće planove i dati smjernice za njihovu dalju plansku razradu u skladu sa vizijom PUP-a sa posebnim smjernicama za DUP "Centar", DUP "Breza" i DUP "Smajilagića polje".

Nova gradnja objekata moguća je u vidu ograničenog pogušćavanja uz obezbjeđivanje slobodnih i zelenih površina.



Potrebno je: preispitati granice Generalne razrade u skladu sa razvojnim planovima (turizam, poslovno-servisne djelatnosti i sl) na potezima prema Ski centru i Mateševu; sagledati mogućnost davanja smjernica za direktno izdavanje uslova za rekonstrukciju objekata, kao i izgradnju objekata od lokalnog značaja i dr; dati smjernice za tretman neformalnih objekata i naselja.

U planiranju sadržaja neophodno je poštovati smjernice date planovima šire teritorijalne cjeline i one definisane Pravilnikom o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima ("Službeni list CG", br. 24/10 i 33/14).

- Saobraćajna i tehnička infrastruktura

Planiranje potrebne tehničke infrastrukture treba bazirati na prethodno provjerenim mogućnostima postojećih mreža i njihovog korišćenja za sadržaje planirane ovim Izmjenama i dopunama PUP-a, vodeći računa o uslovima zaštite životne sredine.

Planirati propisno dimenzionisane elektro, hidrotehničke i telekomunikacione instalacije, te savremenu funkcionalnu mrežu u objektima i za potrebe ukupnog zahvata, u skladu sa propisima.

Planirati funkcionalnu hidrantsku mrežu i protivpožarni sistem, te javnu rasvjetu.

Svu infrastrukturu rješavati u svemu poštujući rješenja iz planova višeg reda i uz usaglašavanje sa uslovima koje propišu nadležni organi, institucije i preduzeća.

Uzimajući u obzir buduće namjene prostora potrebno je da infrastruktura zadovolji posebne standarde i ponudi savremena tehnološka rješenja.

- Pejzažna arhitektura

Prilikom planiranja zelenih površina izvršiti podjelu po kategorijama zelenila. Slobodne, zelene površine obogatiti biljnim vrstama karakterističnim za predmetno područje i lokalne klimatske uslove.

Izmjenama i dopunama PUP-a Kolašin treba predvidjeti:

- maksimalno očuvanje i uklapanje postojećeg vitalnog i funkcionalnog zelenila u nova urbanistička rješenja;

- karakteristične elemente parterne arhitekture i mobilijara u skladu sa tradicionalnim rješenjima;

- uspostavljanje optimalnog odnosa između izgrađenih i slobodnih zelenih površina;

- usklađivanje ukupne količine zelenih površina sa brojem korisnika;

- funkcionalno zoniranje slobodnih površina;

- povezivanje planiranih zelenih površina u jedinstven sistem sa posebnim odnosom prema neposrednom okruženju;

- linijsko zelenilo duž svih javnih komunikacija;

- usklađivanje kompozicionog rješenja sa namjenom (kategorijom) zelenih površina;

- potrebno je koristiti vrste otporne na ekološke uslove sredine i usklađene sa kompozicionim i funkcionalnim zahtjevima.

Smjernice i uslove u vezi navedenog neophodno je pribaviti od institucija nadležnih za poslove zaštite prirode i životne sredine.

- Uslovi za izgradnju objekata i uređenje prostora

Pri izradi Izmjena i dopuna PUP-a Kolašin potrebno je posebnu pažnju posvetiti održivom urbanističkom oblikovanju prostora i unaprjeđenju identiteta pojedinih zona i prostora u cjelini, klimatskim promjenama, zelenoj gradnji, kao i adaptivnim, fleksibilnim i integralnim instrumentima za arhitektonsko oblikovanje planiranih sadržaja.

Prilikom izrade Izmjena i dopuna PUP-a pridržavati se metodologije definisane Pravilnikom o metodologiji izrade planskog dokumenta i bližem načinu organizacije prethodnog učešća javnosti ("Službeni list CG", broj 88/17).

Obim i nivo obrade Izmjena i dopuna PUP-a treba dati tako da se u potpunosti primjene odredbe Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata.

Paralelno sa izradom Izmjena i dopuna PUP-a predviđena je i izrada strateške procjene uticaja plana na životnu sredinu, u skladu sa Zakonom o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu ("Službeni list RCG", broj 80/05 i "Službeni list CG", br. 59/11 i 52/16), čije elemente treba ugraditi u plan.

Izmjene i dopune PUP-a se izrađuju na kartama razmjere 1:25.000; 1:10.000; 1:5.000 i topografskokatastarskim planovima razmjere 1:2.500.

Izmjene i dopune PUP-a, po utvrđenim fazama i za definisane segmente, treba da budu urađene i prezentovane 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.

Izmjene i dopune PUP-a se izrađuju na kartama, topografsko-katastarskim planovima i katastrima vodova u digitalnoj formi i georeferenciranim ortofoto podlogama, a prezentiraju na kartama i topografsko-katastarskim planovima u analognoj formi izrađenim na papirnoj podlozi i isti moraju biti identični po sadržaju.

Analogne i digitalne forme geodetsko-katastarskih planova moraju biti ovjerene od strane organa uprave nadležnog za poslove katastra.

#### 1.4. PROCES IZRADE PLANA

Prilikom izrade ID PUPa Kolašin pridržavati se metodologije definisane Pravilnikom o metodologiji izrade planskog dokumenta i bližem načinu organizacije predhodnog učešća javnosti ("Službeni list CG", broj 88/17)

Proces izrade ID PUP-a Kolašin zasniva se na sljedećim principima:

- kombinaciji ciljeva, opredjeljenja i prioriteta i instrumenata realizacije;
- transparentnosti procesa planiranja u svim fazama izrade, donošenja i implementacije.

Prvi korak u procesu izrade PUPa je bila izrada koncepta plana.

Na osnovu sintezne ocjene postojećeg stanja, ocjene prirodnih i stvorenih uslova za razvoj, a naročito u dijelu mogućnosti korišćenja prostora i pogodnosti terena za gradnju, ocjene prostorno planske i studijske dokumentacije i analize mogućnosti za usmjeravanje prostornog razvoja u planskom periodu, kao i zahtjeva za utvrđivanje područja od posebnog značaja i/ili područja sa posebnim režimom zaštite, pristupalo se izradi koncepta planskog dokumenta.

Koncept planskog dokumenta je obuhvatio više varijantnih rješenja (scenarija) budućeg razvoja.

Prilikom izrade koncepta plana, u okviru pripremnih poslova, od strane Naručioca plana dobijene su smjernice, podaci i uslovi od sljedećih institucija:

1. Nacionalni parkovi Crne Gore – broj 104-2723 od 09.10.2019  
-prilog: Plan upravljanja Nacionalnim parkom Biogradska gora 2016-2020
2. Uprava za saobraćaj – broj 104-2723/16 od 09.10.2019
3. Direktor za razvoj konkurentnosti i investicije u turizmu, Ministarstvo održivog razvoja i turizma – broj 108-2723/13 od 03.10.2019
4. Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja – broj 104-2723/14 od 09.10.2019
5. Crnogorski elektroprenosni sistem CGES – broj 104-2723/17 od 16.10.2019
6. Uprava za nekretnine – broj 02-7638/1 od 15.10.2019

7. Sekretarijat za planiranje prostora, komunalne poslove i saobraćaj – broj 05-5520/2 od 17.10.2019
  - prilog 1: Strateški plan razvoja Opštine Kolašin ( 2018-2022)
  - prilog 2: Lokalni energetska plan (2018-2027)
  - prilog 3: Lokalni plan upravljanja komunalnog i neopasnog građevinskog otpada Opštine Kolašin
8. Uprava za zaštitu kulturnih dobara – broj 03-413/2019-2 od 23.10.2019
9. Crnogorski elektroprenosni sistem CEDIS – broj 30-00-51300 od 23.10.2019
10. Ministarstvo odbrane, Direktor za materijalne resurse – broj 104-2723/22 od 30.10.2019
11. Agencija za zaštitu prirode i životne sredine – broj 02-UPI-1359/3 od 04.11.2019
12. Agencija za civilno vazduhoplovstvo – broj 02/1-2254/2-19 od 01.11.2019

Participacija javnosti organizovana je u dvije faze, predhodno učešće javnosti i sprovođenje javne rasprave.

Na osnovu rješenja 01-457/14 od 20.03.2020 Ministarstvo održivog razvoja i turizma je formiralo komisiju Savjeta za reviziju planskih dokumenata koja je dala sugestije i primjedbe na koncept ID PUPa Kolašin ali i zaključak da je revizija pozitivna i predlaže Ministarstvu održivog razvoja i turizma da plan uputi u dalju proceduru.

U nastavku, u cilju upoznavanja zainteresovane javnosti sa ciljevima i svrhom izrade ID PUPa Opštine Kolašin, mogućim planskim rješenjima i efektima planiranja, Ministarstvo održivog razvoja i turizma na osnovu člana 27 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", broj 64/17, 44/18 i 63/18), je organizovalo Prethodno učešće javnosti u periodu od 15.04. do 16.05.2020.godine.

Na objavljeni Koncept od strane zainteresovane javnosti i opštine pristiglo je 84 primjedbi i sugestija u kojima je tretirano 126 lokacija i zahtjeva. U izvještaju sa predhodnog učešća javnosti dat je odgovor ili komentar na sve primjedbe/sugestije i to na način da se na 57 odgovorilo sa "prihvata se" i "djelimično se prihvata", na 37 sa "ne prihvata se", na 49 "daje se tumačenje".

Tokom predhodnog učešća javnosti Obradivač je organizovao i sasatanke sa predstavnicima Opštine Kolašin i sagledao njihove zahtjeve.

Postupajući po primjedbama i sugestijama koje su dobijene u prostpku predhodnog učešća javnosti i uvažavajući primjedbe i sugestije Savjeta za reviziju planskih dokumenata urađen je Nacrt plana, što predstavlja drugi korak u procesu izrade PUPa. Nacrta plana je predat MORTu 10.08.2020 godine.

Nakon izvršene revizije planskog dokumenta od strane Savjeta za reviziju, Nacrt je upućen na Javnu raspravu.

Javna rasprava o Nacrtu ID PUPa Kolašin, Opština Kolašin, održana je u organizaciji Ministarstva održivog razvoja i turizma u periodu od 05.10.2020.godine do 23.10.2020.godine.

Prezentacija Nacrta plana i Centralna javna rasprava trebala je da se održi 15.10.2020. godine, u velikoj sali Centra za kulturu Opštine Kolašin. Imajući u vidu složenu epidemiološku situaciju uzrokovanu pandemijom virusa COVID 19 i rizika koji nosi okupljanje u zatvorenom prostoru, Ministarstvo održivog razvoja i turizma obavještavao je zainteresovanu javnost da se otkazuje javna prezentacija o Nacrtu Izmjena i dopuna Prostorno-urbanističkog plana opštine Kolašin te Predlozi, sugestije i komentari su dostavljeni putem e-mail-a: javna.rasprava@mrt.gov.me ili direktno na arhivu Ministarstva održivog razvoja i turizma, IV proletrske 19, Podgorica, zaključno sa 23.10.2020.godine. Na sajtu Ministarstva je objavljena prezentacija planskog dokumenta u elektronskoj formi.

U toku javne rasprave na Nacrt ID PUPa je od strane zainteresovane javnosti, savjeta za reviziju, javnih preduzeća i relevantnih institucija pristiglo 130 primjedbi, mišljenja i sugestija. U okviru pojedinačnih primjedbi bilo je više prigovora/sugestija (ukupno 282). Odgovori na svaku pojedinačnu primjedbu/sugestiju su dati u Izvještaju sa javne rasprave. Struktura odgovora je sljedeća:

- sa prihvata se odgovoreno je na 122 primjedbi,
- sa djelimično se prihvata na 52 primjedbe,
- sa ne prihvata se odgovoreno je na 11 primjedbi a
- sa daje se tumačenje na 84 primjedbe.

U okviru prigovora i sugestija bilo je 10 konstatacija i 3 ponovljenih primjedbi.

Na sjednici održanoj 31. marta 2022. godine Vlada Crne Gore je donijela odluku o izmjenama odluke o izradi izmjena i dopuna Prostorno Urbanističkog Plana Opštine Kolašin broj 04-2069/2 u kojem se između ostalog mijenja i programski zadatak za izradu ID PUPa Kolašin.

**Na osnovu te odluke pristupilo se izradi inovinarog nacrta u skladu sa programskim zadatkom iz predmetne odluke o izmjenama odluke o izradi ID PUPa Opštine Kolašin.**

## 1.5. GEOGRAFSKI POLOŽAJ OPŠTINE KOLAŠIN

Planom je obuhvaćena cjelokupna teritorija Opštine Kolašin površine 897 km<sup>2</sup>.

Opština Kolašina zauzima središnji dio kontinentalne makrocjeline Crne Gore. Ukupna površina teritorije opštine iznosi 897 km<sup>2</sup>, što čini 6,42% površine Crne Gore i po tom parametru nalazi se na šestom mjestu u državi. Opština se ubraja u sjeverno – planinsko područje. Gradsko naselje Kolašin zauzima središnji položaj opštine na nadmorskoj visini od 965 m na 42° 50' SGŠ i 29° 35' IGD. tj. nalazi se na području Kolašinske kotline.

Kolašin, zauzima centralnu poziciju u crnogorskom prostoru i predstavlja vezu između Crnogorskog primorja i skadarsko – podgoričke kotline i regiona Sjeverne Crne Gore i kontinentalnog zaleđa Srbije, Podunavlja i Srednje Evrope. Saobraćajni pravac prirodno je predisponiran dolinama rijeke Morače i Tare, a saobraćajno određen dvijema linijama međunarodnog značaja koje prolaze kroz ove rječne doline: Jadranskom magistralom i prugom Beograd – Bar. Izrađen je detaljni prostorni plan za autoput Bar-Boljare, čija će izgradnja predstavljala glavni zamajac za razvoj opštine Kolašin. Značajnu ulogu imaju regionalni putevi: Mioska-Boan preko Semolja do Šavnika i Durmitorskog područja, kao i put Kolašin-Jezerine Raskrsnica-Berane. Pruga Beograd – Bar čini željezničku vezu koja prolazi kroz opštinu Kolašin. U Kolašinu se nalazi i najveća tačka pruge 1032m. Ovom željezničkom transvezalom ostvaruje se najkraća veza između istočnog pojasa Centralne Evrope s jedne i jugoistočnog Jadrana, odnosno crnogorskog primorja s druge strane. Vazdušni saobraćaj omogućen je aerodromima u Podgorici (80 km) i Tivtu. Od velikog značaja bila bi i modernizacija aerodroma u Beranama (75km).



*Slika 1.2 Položaj opštine Kolašin u Crnoj Gori*

Kolašin ima relativno povoljan položaj prema brojnim turističkim disperzivima Zapadne Evrope, zapadnog dijela Centralne Evrope, istočnog dijela Centralne Evrope i Istočne Evrope i Rusije. Od disperzivnih zona sa područja Jugoistočne Evrope, posebno treba izdvojiti Beograd (395 km), zapadnu i istočnu Srbiju (Niš 340km) i Vojvodinu (Novi Sad 470 km). Može se računati i na one koji su razmješteni u dijelu prostora bivše Jugoslavije i regiona. Tu se prije svega misli na Makedoniju (Skoplje 300 km), istočni dio Bosne i Hercegovinu (Sarajevo 400 km), a u novije vrijeme sve je veći broj turista iz Slovenije (Ljubljana 945 km) i Albanije (Tirana 230 km). Izvor turističke tražnje predstavljaju i gradovi koji se nalaze u Crnoj Gori. To su prije svega grad Podgorica (75 km), gradovi crnogorskog primorja a i njima treba priključiti i Mojkovac, Bijelo Polje i Berane.





Mjesna zajednica MZ				Katastarska opština KO				Naselje		
ime	površina	površina		ime	površina			ime	stanovništvo 2011	
	m2	ha	%		m2	ha	%		ukupno	%
				KO DRAGOVIĆA POLJE	55126630	5513	6	Redice	89	1.06
								Svrke	36	0.43
								Dragovića Polje	53	0.63
								Trnovica	13	0.16
MZ VELJE DUBOKO	39264804	3926	4	KO VELJE DUBOKO (DIO)	39264804	3926	4	Velje Duboko	58	0.69
MZ LIJEŠNJE	34735370	3474	4	KO MEĐURIJE ČJE (DIO)	10597583	1060	1	Cerovice	58	0.69
				KO VELJE DUBOKO (DIO)	24137787	2414	3	Višnje	4	0.05
								Liješnje	28	0.33
MZ MEĐURIJE ČJE	112808197	11281	12	KO MEĐURIJE ČJE (DIO)	27830377	2783	3	Međuriječe	84	1.00
								Sreteška gora	8	0.10
				KO VLAHOVIĆI	84977820	8498	9	Gornja Rovca Bulatovići	87	1.04
								Mrtvo Duboko	30	0.36
								Vlahovići	83	0.99
MZ SELA	33163953	3316	4	KO ULICA	19374915	1937	2	Ulica	34	0.41
								Petrova Ravan	32	0.38

Mjesna zajednica MZ				Katastarska opština KO				Naselje		
ime	površina a	površina		ime	površina			ime	stanovništvo 2011	
	m2	ha	%		m2	ha	%		ukup no	%
				KO SELA	137890 37	137 9	2	Sela	49	0.58
MZ MANASTIR MORAČA	980666 54	980 7	11	KO OSRECI	398058 67	398 1	4	Ljuta	17	0.20
								Ocka Gora	12	0.14
								Manasti r Morača	42	0.50
								Osretci	39	0.47
								Jasenov a	31	0.37
				KO BARE( DIO)	180332 42	180 3	2	Đurđevi na	38	0.45
								Bare	78	0.93
								Raičevi na	87	1.04
				KO MIOSKA ( DIO)	402272 69	402 3	4	Raško	13	0.16
								Mioska	39	0.47
								Vrujica	55	0.66
MZ LIPOVO	420264 94	420 3	5	KO LIPOVO	420264 94	420 3	5	Donje Lipovo	123	1.47
								Gornje Lipovo	83	0.99
MZ LIPOVSKA BISTRICA	376551 33	376 6	4	KO LIPOVSKA BISTRICA	254242 72	254 2	3	Lipovsk a Bistrica	86	1.03
				KO VOJKOVIĆ I	366211 4	366	0	Vojković i	70	0.84
				KO BLATINA	424194 9	424	0	Blatina	110	1.31

Mjesna zajednica MZ				Katastarska opština KO				Naselje		
ime	površina	površina		ime	površina			ime	stanovništvo 2011	
	m2	ha	%		m2	ha	%		ukupno	%
				KO PLANA	2289200	229	0	Plana	105	1.25
				KO BAKOVIĆI	2037600	204	0	Bakovići	130	1.55
MZ CRKVINA	63169447	6317	7	KO ŽIRCI	20038447	2004	2	Oćiba	10	0.12
								Žirci	48	0.57
								Pčinja	55	0.66
								Crkvina	21	0.25
				KO DONJA TARA	21719707	2172	2	Tara	33	0.39
				KO BARE (DIO)	9133682	913	1	Ravni	17	0.20
				KO MIOSKA (DIO)	12283933	1228	1	Moračka Bistrica	4	0.05
MZ MATEŠEVO	62415966	6242	7	KO KOS	16887215	1689	2	Kos	0	0.00
				KO MATEŠEVO	17852673	1785	2	Matešev o	68	0.81
				KO JABUKA	27676078	2768	3	Jabuka	37	0.44
								Uvač	0	0.00
MZ BARE KRALJSKE	65109250	6511	7	KO BARE	52142315	5214	6	Bare Kraljske	0	0.00
				KO SUNGA	12966935	1297	1		175	2.09
MZ VRANJEŠTICA	24804550	2480	3	KO VRANJEŠTICA	24804550	2480	3	Vranještica	70	0.84
			6				4	Smrče	14	0.17

Mjesna zajednica MZ				Katastarska opština KO				Naselje		
ime	površina	površina		ime	površina			ime	stanovništvo 2011	
	m2	ha	%		m2	ha	%		ukupno	%
MZ REČINE	51437074	5144		KO SMRČJE	34099726	3410		Mujića Rečine	11	0.13
				KO IZLASCI	5840055	584	1	Izlasci	10	0.12
				KO PADEŽ	6131080	613	1	Padež	5	0.06
				KO TRUNIĆA DO	2492810	249	0	Skrbuša	25	0.30
				KO VLADOŠ	2873403	287	0	Vladoš	44	0.52
MZ SMAILAGIĆA POLJE	35092894	3509	4	KO MUŠOVIĆA RIJEKA	20160171	2016	2	Mušović a Rijeka	30	0.36
				KO DRPE	2587397	259	0	Drpe	57	0.68
				KO SMAILAGIĆA POLJE	9523911	952	1	Selišta	200	2.39
								Smailagića Polje	864	10.31
				KO KOLAŠIN (DIO)	2821415	282	0	Dulovine	112	1.34
MZ KOLAŠIN	5322735	532	1	KO KOLAŠIN (DIO)	2906362	291	0	Kolašin	2725	32.51
								Breza	401	4.78
				KO RADIGOJNO	2416372	242	0	Radigojno	123	1.47
MZ BABLJAK	6542251	654	1	KO DRIJENAK	4514492	451	0	Drijenak	525	6.26
				KO BABLJAK	2027759	203	0	Babljak	194	2.31

Mjesna zajednica MZ				Katastarska opština KO				Naselje		
ime	površina	površina		ime	površina			ime	stanovništvo 2011	
	m2	ha	%		m2	ha	%		ukupno	%
MZ BAKOVIĆI	16900522	1690	2	KO TREBALJEVO	16900522	1690	2	Sjerogošte	64	0.76
								Moračko Trebaljevo	93	1.11
MZ TREBALJEVO	53616130	5362	6	KO ROVAČKO TREBALJEVO	53616130	5362	6	Rovačko Trebaljevo	208	2.48
	<b>906269732</b>	<b>90627</b>	<b>100</b>		<b>906275779</b>	<b>90628</b>	<b>100</b>		<b>8382</b>	<b>100.00</b>

Za potrebe izrade PUP Kolašin, za organizaciju planskog procesa, te za sprovođenje i monitoring realizacije plana, prostor opštine je podijeljen na 7 (sedam) planskih cjelina. Osnov za formiranje planskih cjelina bila je administrativna podjela koja već postoji u opštini Kolašin, naime granice planskih cjelina se poklapaju sa granicama naselja. Za svaku od planskih cjelina razrađen je koncept prostornog razvoja koji ne možemo posmatrati odvojeno već kao optimalan model razvoja cjelokupnog sitema.

Planska cjelina 1. Centar obuhvata 4 (četiri) planske zone (Centar opštine Kolašin, Moračko Trebaljevo-Drijenak, Nacionalni park Biogradska gora, Jezerine-Mušovića Rijeka- Smrče).

Planska cjelina 2. Lipovo obuhvata 2 (dvije) planske zone (Lipovska Bistrica- SINJAJEVINA, Lipovo).

Planska cijelina 3. Crkvina obuhvata 2 (dvije) planske zone ( Vučje-Žirci, Crkvina).

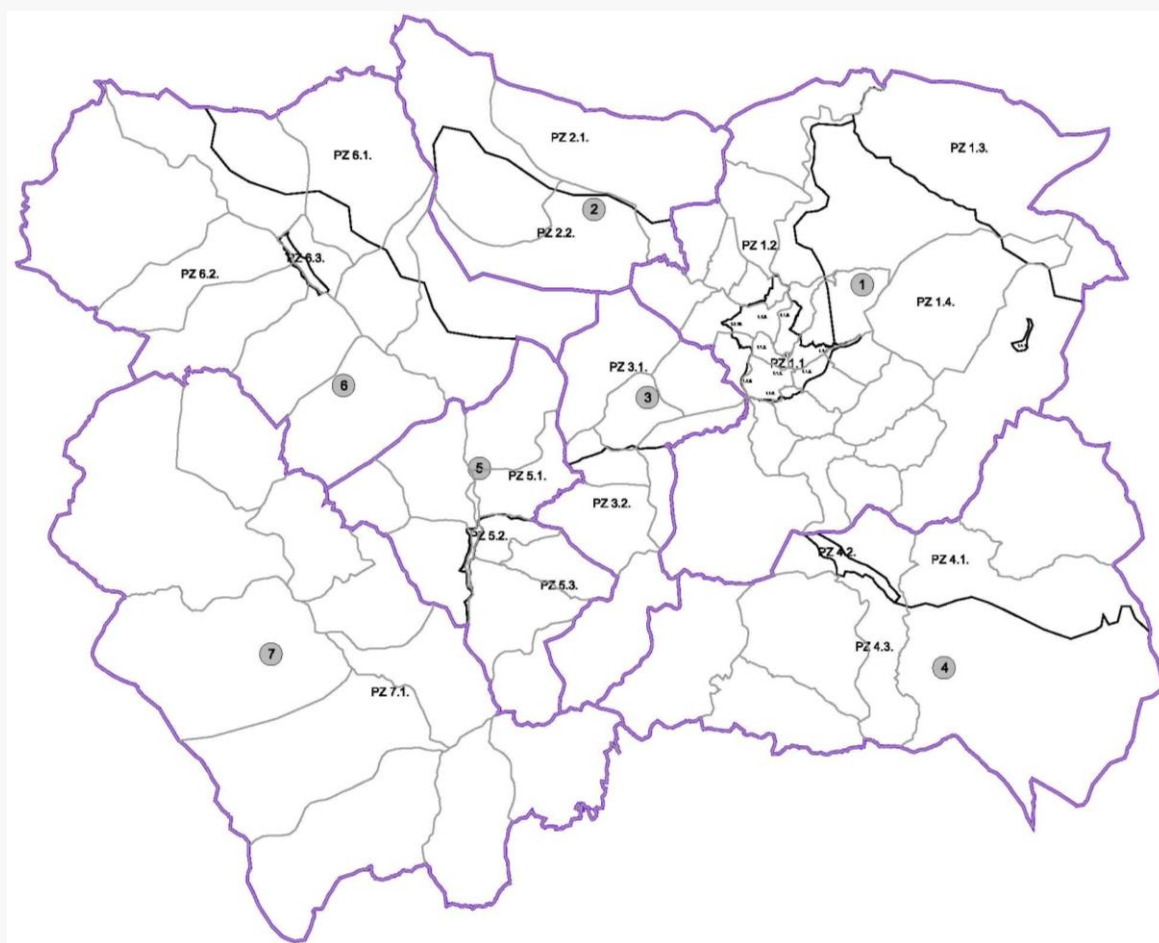
Planska cjelina 4. Mateševo obuhvata 3 (tri) planske zone (Vranještica- Bare Kraljske, Mateševo, Komovi-Jabuka).

Planska cjelina 5. Manastir Morača obuhvata 3 (tri) planske zone (Mioska-Lug-Jasenova, Manastir Morača, Petrova Ravan-Bare).

Planska cjelina 6. Dragovića Polje obuhvata 3 (tri) planske zone (Semij-Sinjajevina, Gornja Morača, Dragovića Polje).

Planska cjelina 7. Međuriječje obuhvata 1 (jednu) plansku zonu (Rovca-Mrtvica-Međuriječje).





slika 1.4 Planske cjeline

Predviđena teritorijalna podjela Opštine Kolašin na 7 planskih cjelina i 18 planskih zona koje se dalje po potrebi dijele na planske jedinice omogućava detaljno definisanje smjernica uređenja prostora i ulaznih podataka za realizaciju planova nižeg reda i ovim planom dozvoljenih planskih rješenja. Formiranje planskih zona i dalje planskih jedinica nije vezano za administrativnu podjelu Opštine Kolašin već za stečenu prirodnu i građenu sredinu.

## II POLAZNE OSNOVE

### 2.1. REGIONALNA DIMENZIJA PROSTORNOG RAZVOJA – SMJERNICE IZ PROSTORNOG PLANA CRNE GORE

Prostorni plan Crne Gore, usvojen marta 2008 godine, kroz *ocjenu stanja prostornog razvoja i projekciju razvoja i koncepte organizacije, uređenja i korišćenja prostora CG* daje osnovne smjernice za razvoj područja opštine Kolašin.

**Kolašin je prepoznat kao centar opštinskog značaja.** U opštini Kolašin su prepoznati lokalni centri Manastir Morača, Mateševo i Dragovića Polje.

#### DEMOGRAFIJA:

**Osnovni cilj** demografske politike Crne Gore je ublažavanje negativnih demografskih kretanja u posljednjih 20 godina, a naročito u pogledu regionalne raspodjele stanovništva.

Za Kolašin je data sljedeća projekcija:

	2003. (stanje)	Gradsko stanovništvo 2003.	Prisutno stanovništvo 2021.	Gradsko stanovništvo 2021.
Kolašin	9949	2989	9.978	4.469

#### PROSTORNI KONCEP RAZVOJA PRIVREDNIH DJELATNOSTI:

- poljoprivreda** (Intenziviranje poljoprivrede, posebno stočarstva, treba da bude glavni pravac razvoja ovog regiona)
- industrija i rudarstvo** (opština Kolašin je prepoznata kao zona u kojoj se može eksploatirati građevinski kamen, ukrasni kamen, opekarske gline i pijesak)
- šumarstvo** u opštini Kolašin mora da se bazira na održivom šumarstvu; potencijalni konflikti između komercijalnog šumarstva i nacionalnih i parkova prirode (NP Biogradska gora, Komovi) koji se nalaze u zoni privrednih šuma moraju se razmatrati u detaljnoj definiciji granica i upravnih planova zaštićenih područja. Sjeverno područje sa svojim kvalitetnim šumama i optimalnim ekološkim uslovima za uzgoj šuma ima prioritarnu proizvodnu namjenu na najvećoj površini šuma. Bez obzira na važnost drvenih resursa ovog regiona, pošumljavanje i poboljšanje degradiranih šuma je neophodno, kako sa aspekta reprodukcije, tako i sa aspekta zaštite od erozije i klizišta. Obezbijediti dobru očuvanost ekološkog koridora (Koridor jugoistočnih Dinarida u Crnoj Gori).
- turizam** – Specifična uloga planinskog turizma jeste da prevashodno obezbijedi stvaranje moguće dopunske djelatnosti za stvaranje prihoda i zaposlenja, jačanje ruralnog razvoja, izbjegavanje daljeg raseljavanja i zaštitu, tzv. „kulturnog pejzaža". Jedna od smjernica PPCG je čvrsto povezivanje razvoja turizma u Središnjem i Sjevernom regionu sa ostalim sektorima ruralne ekonomije, posebno poljoprivredom, preradom hrane i zanatstvom. Jedan od najvažnijih elemenata atraktivnog zimskog turizma jeste predio i atmosfera destinacije. To podrazumijeva odgovarajuću zaštitu životne sredine, arhitekturu, uređenje prostora, urbanizam i sl. Posebno treba obezbijediti zaštitu od nekontrolisane gradnje. Pri planiranju razvoja ski-turizma treba uzeti u obzir i negativne efekte globalnog otopljavanja, koji će, po svojoj prilici, predstavljati limitirajući faktor razvoja ove vrste turizma. U razvoju planinskog turizma prepoznata su sljedeća turistička područja na području opštine Kolašin: Bjelasice i Komova i Moračke planine.

Na području Bjelasice i Komova promovisaće se razvoj sljedećih segmentata:

- Obilazak autentičnih prirodnih vrijednosti, raznovrsnog biodiverziteta i ekoloških specifičnosti koje pružaju planinski predjeli, rijeke, jezera i naročito NP „Biogradska gora".
- Razni, tzv. „wellness" programi za poboljšanje fizičkog i umnog zdravlja, korišćenjem relaksirajućeg dejstva klime i očuvane prirode

- Skijaški turizam
- „Active & Extreme“
- Pješačenje i planinarenje
- Mountain biking (planinski biciklizam)
- Programi i izletničke ture na relaciji more - planina, koji su naročito interesantni za inostrane turiste

Područje Moračkih planina zahvata prostor prostranih i tipičnih površina i visokoplaninskih lanaca u izvorištima rijeka Morače, Bijele, Gračanice i Mrtvice, a koja će vremenom biti važna turistička baza. Turistička valorizacija ovog atraktivnog prostora treba da se očekuje u nešto daljoj budućnosti, nakon saobraćajnog otvaranja, infrastrukturnog opremanja i valorizacije hidroenergetskih potencijala rijeke Morače i njenih pritoka.

U prostorima ovog područja, prilikom izrade novih ili dopune postojećih prostornih planova opština, treba polaziti od funkcionalne diferencijacije pojedinih mikrolokaliteta kao što su: Marinkovac, Suvodo - Šiška (koja zahvata atraktivni visokoplaninski prostor drugog lanca Bjelasice sa njenim najvišim vrhovima), Jelovica, Jezerine - Ključ - Vranjak, Kolašin (koja zahvata područje grada i brojna ruralna i vikend naselja u okruženju), koje treba razmotriti za razvoj turizma.

Razvoj turizma tokom čitave godine u ovom regionu treba da bude usmjeren ka osnivanju centara koji su dovoljno snažni da privuku turiste i da im pruže odgovarajući nivo usluga.

#### RAZVOJNI I PROSTORNO EKOLOŠKI PROBLEMI:

- Kolašin se sreće sa naglašenom depopulacijom i deagrarizacijom ruralnog područja (posljedica visoke rascjepkanosti teritorije i slabe povezanosti unutar sjevernog regiona)
- Primjetna je i nedovoljna zaštita izuzetno vrijednih, osjetljivih i ranjivih ekosistema
- Bezvodnost na planinskim površinama i u prosjeku nepovoljni klimatski uslovi (neprohodnost u zimskom periodu zbog snježnih nameta) za funkcionisanje sistema saobraćaja, poljoprivrede i stočarstva su problemi specifičnosti regiona.
- nerazvijenosti šumarstva = neadekvatno korišćenje, inače izdašnih šumskih resursa, a sa druge strane nedovoljna kontrola postojeće eksploatacije tih resursa, te raširenost parazitskih oboljenja u šumskim ekosistemima

Ako ne budu preduzete odgovarajuće prostorno-planske, urbanističke i mjere zaštite životne sredine, treba očekivati sljedeće konflikte u prostoru ovog područja:

- Nepovoljni ekološko-prostorni uticaji od mogućeg intenziviranja željezničkog i putnog saobraćaja na veoma vrijedne i fragilne ekosisteme u dolinama Tare, Lima i drugih rijeka;
- Nepovoljni ekološko-prostorni, sociološki, klimatski i drugi uticaji od predviđene izgradnje hidroenergetskih objekata

**Resursi i potencijali:** Izgrađeni turistički kapaciteti sa tradicijom i reputacijom za dvosezonsko korišćenje; značajni šumski kompleksi; ukrasni i tehnički građevinski kamen, gline, šljunak i pijesak; rasadnička proizvodnja; resursi pitke vode i hidroenergetski potencijal; kompleksi kvalitetnih planinskih pašnjaka u neposrednom gravitacionom području i sačuvano obradivo zemljište u dolinama Tare i njenih pritoka; kvalitet vode za uzgoj ribe; izgrađeni kapaciteti prerađivačke industrije i već formirane društvene funkcije i servisi; blizina Nacionalnog parka „Biogradska gora“; dobra pristupačnost zoni.

**Prioriteti razvoja:** Turizam usmjeren na formiranje specijalizovane ponude, sa objektima i opremom za zimske sportove, korišćenje hidroenergetskog potencijala rijeke Morače i njenih pritoka; poljoprivreda orijentisana na razvoj stočarstva i specifičnu ratarsku proizvodnju (sjemenski krompir i dr.); flaširanje vode, proizvodnja ribe i prerađivačka industrija manjeg obima.

**Ograničenja:** Zabrana urbanog razvoja u području potencijalnih hidroakumulacija; ograničenje i stroga kontrola daljeg razvoja industrije, posebno one koja može uticati na zahtijevani kvalitet vode, Tare prije svega, kao i na kvalitet vazduha.

**Konflikti:** Glavni, potencijalni konflikt je između razvoja hidroenergetskog sistema na Tari, s jedne, i postojeće mreže naselja i saobraćajnica, s druge strane. Pored ovog, moguć je i konflikt između

predložene akumulacije i seizmičkog hazarda gdje, na već postojeći nivo hazarda, treba dodati dvije nove značajne komponente: uticaj indukovane seizmičnosti i uticaj razornih posljedica klizanja zemljišta u jezero, koje bi moglo biti prouzrokovano zemljotresom. Evidentan je i manji konflikt između urbanizacije i poljoprivrednog zemljišta.

**Pragovi:** Dalji urbani razvoj grada, zavisi od odgovarajućeg rješenja sistema za odvođenje otpadnih voda -uključujući i odgovarajuće uređaje za njihovo prečišćavanje.

**Zahtjevi okruženja:** Zaštita rijeke Tare, gdje je imperativ da se najviša klasa kvaliteta vode zadrži, s obzirom na činjenicu da, dalje nizvodno, rijeka ulazi u zonu Nacionalnog parka „Durmitor“ i zaštita pejzaža, u kojem ne treba dozvoliti izgradnju visokih i arhitektonski agresivnih zgrada. Rijeka Tara je Skupštinskom deklaracijom zaštićena od izgradnje energetskih objekata.

Kontrola seizmičkog rizika, tehničkih akcidenata i elementarnih nepogoda: Primjena prostorno-planskih i projektantskih mjera, kako bi se ograničila povredljivost komponenti urbanog i privrednog sistema u smislu seizmičkog rizika. Uspostavljanje mjera kontrole, poklanjajući i dalje posebnu pažnju impregnari drveta u Kolašinu.

Pregled površina po namjeni korišćenja

	PPO	Poljoprivredno zemljište			Šumsko zemljište			Ostalo zemljište
	ha	Ukupno	%	Obradivo	šume	%	neobradivo	Naselja, putevi, kamenjar
Kolašin	89700	27844	31.04	9149	53920	60.11	5479	7936

Pregled površina urbanih i ruralnih naselja

	Urbana naselja						Ruralna naselja				
	PPO	GUP	GUP/PPO	Stepen	Opština	GUP	broj	površine		Gustina	Ukupno
	ha	ha	%	urban.	st/ha	st/ha	naselja	ha	%	st/ha	ha
Kolašin	89700	924	1.03	0.3	0.1	3.2	69	741	0.83	4.89	1665

## 2.2. IZVODI I OCJENA POSTOJEĆE PLANSKE DOKUMENTACIJE

### 2.2.1. Državna planska dokumentacija i strateška dokumenta

U analizi državne planske dokumentacije i strateških dokumenata dat je izvod iz:

- Prostorni plan Crne Gore do 2020 godine (Podgorica mart 2008; Montenegroinžinjeri)
- Prostorni Plan Područja Posebne Namjene Bjelasica Komovi (Kolasin 2010; konzorcijum RZUP EcOSIGN)
- Detaljni prostorni plan Autoput Bar-Boljare (Podgorica 2008; Montenegroinžinjeri)

- Strategija regionalnog razvoja Crne Gore za period 2014–2020.godina (Podgorica jun 2014, Ministarstvo ekonomije)
- Master plan for the sustainable tourism development in the municipality of Kolašin (pod pokroviteljstvom: Ministarstva turizma Crne Gore, Opštine Kolašin i Ministry for environment Lend and Sea Republic Italy; Genova 2009, D' Appolonia)

**Postorni plan Crne Gore** predstavlja planski osnov za izradu Plana. PUP Kolašin u svemu prihvata planske smjernice date u Prostornom planu Crne Gore.

Glavna svrha **PPPN Bjelasica i Komovi** je da se obezbijedi jasna vizija za budući karakter ovog prostora kao međunarodno priznate turističke destinacije. Imperativ ovog plana je da obezbijedi očuvanje i jačanje jedinstvenog karaktera prostora i privlačenje investicija od strane lokalnih i međunarodnih finansijera i promotera u okviru strukturnog i kontrolisanog planskog okvira.

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

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

Polazeći od uslova globalnog i lokalnog okruženja kao i od smjernica PP Crne Gore za planinski prostor, PPPN Bjelasica i Komovi definiše koncept razvoja baziran na sljedećim ključnim strategijama (strategija korišćenja prostora i regulacije):

- Potencira se već utvrđen jak režim zaštite prostora NP Biogradska Gora. Predlaže se proširenje na veći režim zaštite Regionalnog paka prirode Komovi. To je u korelaciji sa utvrđenim strateškim uporištem da je „turizam čuvar ovog prostora“ a kako bi se obezbjedila najbolja sinergija sa drugim komplementarnim djelatnostima.
- Predlaže se redefinisane standarde zaštite koji se ne odnose samo na zaštićeni prostor "per se", nego i regulaciju svih ključnih intervencija u prostoru, a kako bi se ovaj prostor globalno pozicionirao kao jedinstvena turistička atrakcija. Pri tome se posebno mora planski regulisati i kontrolisati izgradnja na ulaznim/izlaznim saobraćajnim pravcima iz opštinskih centara u sam prostor zahvata (izbjeci karakteristični model napada na prostor divljom gradnjom između urbanih centara do unutrašnjih razvojnih punktova–današnji primjer izgradnje uz put od Kolašina do skijaškog centra Jezerine).
- Koncentracija razvoja na izabrane razvojne punktove koji se selektuju na osnovu njihove atraktivnosti za razvoj turističkih proizvoda i aktivnosti odnosno realnih tržišnih uslova prema vremenskim prioritetima.
- Opredjeljenje na tzv. "Mixed use Resorte" u formi planinskih sela gdje je komercijalni oblik smještajne ponude integrisan sa savremenim modelima poslovanja nekretninama sa ograničenim vlasništvom (tzv. koncept toplog kreveta). Atraktivno dizajniran i izveden, ovaj koncept jedini omogućava cjelogodišnje poslovanje i smanjuje rizik investiranja.
- Funkcionalna aktivacija i interpretacija prostora kako bi se do kraja ostvarila koncepcija zaštićenog planinskog parka prirode koji je dostupan pješacima, biciklistima ali i automobilistima sa jasno određenim parkingom uz markere i vidikovce na panoramskim putevima koji se posebno planiraju.
- Usmjerenje na karakteristične tipove izgradnje smještajnih objekata u planinskom prostoru sa jasnim pravilima i standardima građenja;



- Turističku infrastrukturu planirati ravnomjerno na način da osigurava ljetnji i zimski program. To je nužno zbog izbjegavanja usko usmjerenog imidža ovog prostora kao jednostranog skijaškog područja.
- Usmjeriti se na snažnu revitalizaciju planinskih i šire rečeno crnogorskih poljoprivrednih proizvoda sa naglaskom na organsku hranu i tradicionalne brendove crnogorske hrane i pića.

Prostor zahvata ovog plana suštinski je određen prirodnim resursima i atrakcijama koji tek treba da dobiju svoju pravu tržišnu valorizaciju. *Bjelasica i Komovi tržišno se pozicioniraju kao planinska destinacija visoke vrijednosti prožeta reputacijom opuštene, ležerne i prijateljske atmosfere, koja nudi jedinstven spoj dostupnih aktivnosti i doživljaja tokom cijele godine.*

U PPPN Bjelasica i Komovi u dijelu razvoja privrednih djelatnosti – turizam u opštini Kolašin razrađena su tri planinska centra:

- Planinski centar Kolašin 1450,
- Planinski centar Kolašin 1600,
- Planinski centar Komovi.

Osnovni ciljevi prostornog razvoja, prijedlog korišćenja i zaštite prirodnih potencijala postavljeni u PPPN Bjelasica i Komovi prihvaćeni su u PUP-u Kolašin. U dijelu razvoja privrednih djelatnosti – turizam, prihvata se razvoj dva planinska centra Kolašin 1450, 1600 i Komovi.

**Detaljni prostorni plan Autoput Bar-Boljare** dvijema dionicama (Dionica II i III = dužine 40km + 70km i površine 350km<sup>2</sup> + 600km<sup>2</sup>) prolazi kroz opštinu Kolašin.

Izgradnja i opremanje infrastrukturnog koridora doprinijeće jačanju saobraćajnih privrednih i drugih funkcija Bara, Podgorice, Kolašina, Andrijevice, Berana i Bijelog Polja i većeg broja manjih naselja, čime će doprinijeti i:

- Smanjenju procesa metropolizacije Podgorice uz brži razvoj regionalnih centara (Bar, Berane, Bijelo Polje) i manjih gradova (Kolašin, Andrijevica) u regionalnim cjelinama istočno i zapadno od koridora.
- Smanjenju negativnih tendencija u demografskim kretanjima posebno u sjevernom regionu imajući u vidu da je to područje sa najizraženijim migracijama;

U putnoj mreži Crne Gore planirani autoput Bar – Boljare predstavlja osnovni transverzalni pravac koji se ukršta se većim brojem postojećih i planiranih primarnih saobraćajnica, preko kojih je dobro povezan sa ostalim zonama u Crnoj Gori, ali i sa okruženjem.

Autoput direktno utiče na valorizaciju visokovrijednih planinskih turističkih potencijala u prvom redu Kučkih planina, Komova, Bjelasice kao i u nešto širem koridoru Plavskih prokletija, Rožajskih Prokletija – na istočnoj strani Sinjavine, odnosno Moračkih planina na zapadu autoputa. Izgradnja Autoputa smanjila je udaljenost Kolašina od Podgorice za oko 9km ili 24 minuta.

**Strategijom regionalnog razvoja Crne Gore za period 2014–2020.godina** vizija razvoja Crne Gore se odnosi na „povećanje kvaliteta života svih građana Crne Gore, uz održiv i ravnomjerniji društveno-ekonomski razvoj, zasnovan na konkurentnosti i efikasnosti.

Vizija razvoja Crne Gore se operacionalizuje kroz ciljeve razvoja na nacionalnom i na nivou regiona. Strateški cilj regionalnog razvoja u Crnoj Gori je „Ravnomjerniji rast i razvoj svih jedinica lokalne samouprave i regiona, zasnovan na konkurentnosti, inovativnosti i zapošljavanju.“ Pored vizije i strateškog cilja Strategije regionalnog razvoja Crne Gore za period 2014–2020. godina, ova Strategija definiše i ciljeve i prioritetne oblasti razvoja na nivou svakog od tri geografska regiona Crne Gore.

Strateški ciljevi razvoja na nivou tri geografska regiona u Crnoj Gori su sljedeći:

- Sjeverni region: “Povećanje konkurentnosti, ubrzan i održiv razvoj Sjevernog regiona”.

- Središnji region: "Ostvarenje održivog ekonomskog rasta i razvoja i ubrzano povećanje konkurentnosti".
- Primorski region: "Održiv ekonomski rast i povećanje konkurentnosti regiona zasnovano na razvoju turizma i komplementarnih sektora".

Polazeći od prioritarnih oblasti u okviru Pravaca razvoja Crne Gore 2013–2016. godina i SWOT analize, odnosno imajući u vidu raspoložive resurse koji su evidentni u svim regionima Crne Gore, posebnu pažnju u realizaciji Strategije regionalnog razvoja treba posvetiti unapređenju strateških grana razvoja, odnosno prioritetnih oblasti razvoja koje su od posebnog značaja, naročito za Sjeverni region.

Te prioritetne oblasti za ravnomjerniji regionalni razvoj u Crnoj Gori, koje su istovremeno prepoznate kao veoma važne za finansiranje iz IPA fondova za period 2014–2020. godina su:

- Konkurentnost i inovacije
- Industrija
- Turizam i kultura
- Obrazovanje, zapošljavanje i socijalne politike – otvaranje novih radnih mjesta, povećanja broja zaposlenih i razvoj ljudskih resursa
- Saobraćajna infrastruktura – omogućavanje boljeg međusobnog povezivanja svih područja i regiona i njihove povezanosti sa susjednim zemljama
- Životna sredina – promocija održivog razvoja zasnovanog na zaštiti prirode, minimalnog zagađenja vazduha, zaštite kvaliteta voda i efikasno upravljanje otpadom i otpadnim vodama, zaštita od buke u životnoj sredini, bezbjedno upravljanje hemikalijama i kontrola industrijskog zagađenja
- Energetika
- Poljoprivreda i ruralni razvoj.

U skladu sa navedenim, može se konstatovati da prioritetne oblasti za regionalni razvoj: konkurentnost i inovacije, turizam, kultura i industrija spadaju u pametan rast kao jedan od pravaca razvoja Crne Gore, zapošljavanje, obrazovanje i socijalne politike spadaju u inkluzivni rast, dok energetika, životna sredina, saobraćaj, poljoprivreda i ruralni razvoj spadaju u održivi rast.

Analizirajući strateške planove jedinica lokalne samouprave u Sjevernom regionu, može se zaključiti da su u najvećem broju jedinica lokalne samouprave razvojni ciljevi vezani za održivi razvoj i podsticanje privrednog rasta. Prioritetne oblasti za realizaciju ovih ciljeva se u većini strateških planova razvoja JLS odnose na: unapređenje saobraćajne infrastrukture, razvoj energetike, poljoprivredu i ruralni razvoj, očuvanje životne sredine, podsticanje razvoja privatnog sektora i stvaranje uslova za podizanje konkurentnosti, razvoj turizma, razvoj ljudskih i institucionalnih kapaciteta. Drugim riječima, najveći broj prioritarnih oblasti se odnosi na održivi rast Sjevernog regiona, zatim na pametan rast (kroz stvaranje uslova za podizanje konkurentnosti, razvoj ruralnog i eko-turizma, izletničkog i kulturnog turizma, kao i planinskog i sportsko-rekreativnog turizma, i zdravstvenog turizma) i na kraju na razvoj ljudskih resursa, odnosno na inkluzivni rast.

**Master plan održivog turističkog razvoja opštine Kolašin** (Master plan for the sustainable tourism development in the municipality of Kolašin) je rađen pod pokroviteljstvom, u sardnji, Ministarstva turizma Crne Gore, Opštine Kolašin i Ministry for environment Land and Sea Republic Italy. Obradivač plana je D' Appolonia iz Genove. U planu je data vizija i smjernice razvoja turizma u narednom periodu. Predmetni plan je u našim uslovima zapravo strategija koja kroz nekoliko akcionih planova definiše i upućuje na moguća sredstva koja bi doprinijela održivom razvoju grada. Ključne smjernice koje su prihvaćene u PUP-u Kolašin su:

- Turistička valorizacija lokalnih naselja na način gdje bi došlo do inkluzije manjih naselja u turističke programe.

- Unaprijeđeno urbanističko planiranje na nivou lokalnih naselja, vraćanje tradicionalnoj arhitekturi u svrhe turizma, diversifikovanje ruralne ekonomije i uspostavljanje ažurirane baze podataka o namjeni površina.
- Valorizacija prirodnog nasljeđa kroz identifikaciju, kategorizaciju i mapiranje prirodnih resursa i definisanje smjernica za njeno upravljanje.
- Valorizacija izgrađenog nasljeđa kroz identifikaciju, kategorizaciju i mapiranje tradicionalne arhitekture i uspostavljanje građevinskog kodeksa za tradicionalnu arhitekturu.
- Kontrola širenja urbanizacije, njenim ograničavanjem u ruralnim peri-urbanim područjima, sprovođenje mjera kompenzacije i kontrole i uspostavljanje strogih kazni za one koji grade nelegalne objekte
- Promocija istorijskog/kulturnog turizma, unaprjeđivanjem signalizacije i uspostavljanjem mreže istorijskih i kulturnih ruta.
- Kolektivni pristup ski centru
- Prioritetne pješačke zone gdje ljudi mogu da šetaju, voze bicikl i upotreba javnog gradskog prevoza
- Energetski efikasno građenje
- Energetska efikasnost obnovljivih izvora ( voda, vjetar, drvo...)
- Upravljanje komunalnim i drugim vrstama otpada (selektivno sakupljanje i reciklaža će smanjiti količinu otpada za odlaganje i omogućiti proizvodnju sekundarnih sirovina i ponovnu upotrebu);
- integrisano upravljanje vodama i otpadnim vodama (Tretman optadnih voda za urbano područje Kolašina, kako bi se vodosnabdijevanje obezbijedilo svim stanovnicima urbane zone, turističkim sportskim objektima i okolnim selima..)
- regulacija vodotoka (Nasipi za zaštitu od poplava na rijeci Tari, kako bi se osiguralo da područje južno od centra Kolašina bude adekvatno zaštićeno u slučaju velikih poplava..)
- privredne i zaštićene šume (korišćenje i zaštita)
- vrijednosti prirodnih resursa
- održiva turistička promocija

Tokom izrade PUP-a i ID PUP-a Kolašin analiziran je veći broj strateških dokumenata, među kojima Nacionalna strategija održivog razvoja, Strategija razvoja turizma Crne Gore do 2020, Strategija razvoja saobraćaja, Strategija razvoja energetike, Strateški master plan upravljanja otpadom na republičkom nivou, Strategija biodiverziteta i dr. Osnovne smjernice date u strategijama, a koje se tiču opštine Kolašin, su implementirane u plan.

### 2.2.2. Lokalna planska dokumenta

#### Hronološki prikaz prostornog planiranja u opštini Kolašin

U vrijeme početka rada na prvom Prostornom planu opštine Kolašin spada u nerazvijene opštine Crne Gore. Ništa novo se nije gradilo u opštini zbog dugogodišnjih planova o izgradnji akumulacionog jezera na mjestu sadašnjeg grada i preseljenja grada na neku drugu lokaciju. Tek međurepubličkim dogovorom iz 1984. godine konačno su odbačeni planovi za izgradnju akumulacije u neposrednoj blizini grada Kolašina. Sve to je uticalo na gradnju novih stambenih i društvenih objekata a posebno novih industrijskih objekata.

Prvi Generalni urbanistički plan usvojen je 1978 godine i definisao je razvoj teritorije grada sa svim svojim strukturama i aspektima do 2000 godine. Njegovim usvajanjem kao i usvajanjem društvenih planova razvitka grada definisan je dinamičniji razvoj grada sa svim svojim sadržajima. Godine 1982 pristupilo se reviziji (izmjeni) Generalnog urbanističkog plana, kao i izradi Prostornog plana opštine radi usaglašavanja sa novim razvojnim potrebama grada i opštine, kao i radi saglasnosti sa društvenim planom Republike. Prostorni plan opštine Kolašin i izmjene GUP-a Kolašin usvajaju se 1987 godine. Za potrebe izrade GUP-a i PPO Kolašin urađeno je 11 baznih studija. Važno je istaći da se istovremeno rade Prostorni plan SR Crne Gore, PPO Kolaši i GUP Kolašin. Uporedna izrada „imala je izuzetne prednosti zbog mogućeg usaglašavanja ciljeva, projekcija i akcija u prostoru i veremenu na odgovarajućim nivoima“. Ukupna površina opštine Kolašin, tj obuvat PPO je 897 km<sup>2</sup>. Planski period Prostornog plana opštine bio je do 2000god.

Nakon 1988 godine prvi put se 2005 a zatim 2008 pristupa izmjenama i dopunama Generalnog urbanističkog plana opštine Kolašin.

U periodu od 2011 do 2014 je urađen Prostorno urbanistički plan Opštine Kolašin (Sl.list CG - opštinski propisi br. 12/14). U avgustu 2019. godine Vlada Crne gore donosi odluku o izradi izmjena i dopuna Prostorno urbanističkog plan Opštine Kolašin.

U periodu od 2008 do danas u opštini je usvojeno više desetina planova od kojih su danas na snazi sedam detaljna urbanistička plana i trinaest lokalnih studija lokacije.

Usvojena važeća lokalna planska dokumenta u trenutku početka izrade ID PUP-a:

#### **Detaljni urbanistički planovi**

DUP "Industrijska zona" (Sl list CG - opštinski propisi br.19/13)  
DUP "Kolašin centar - izmjene i dopune" (Sl.list CG - opštinski propisi br.33/13)  
DUP "Sportska zona" (Sl.list CG - opštinski propisi br. 002/19)  
DUP "Breza" (Sl. list CG - opštinski propisi br.27/11)  
DUP "Centar" Kolašin - izmjene i dopune (Sl. list CG - opštinski propisi br.11/09)  
DUP "Radigojno" (Sl. list CG - opštinski propisi br.15/15)  
DUP "Smailagića Polje" (Sl.list CG - opštinski propisi br.11/09)

#### **Lokalne studije lokacije**

LSL za izgradnju mHE "Slatina" (Sl.list CG - opštinski propisi br.50/16)  
LSL "Crkvine 2" (Sl. list CG - opštinski propisi br.41/10)  
LSL "Kolašin - Lipovo I" (Sl. list CG - opštinski propisi br.12/12)  
LSL "Smrčje" (Sl. list CG - opštinski propisi br. 7/14)  
LSL "Trunića do" (Sl.list CG - opštinski propisi br.39/08)  
LSL "Bakovići" (Sl.list CG - opštinski propisi br. 002/19)  
LSL "Bašanje brdo – Jug" (Sl. list CG - opštinski propisi br.4/13)  
LSL "Biočinovići" (Sl. list CG - opštinski propisi br.4/13)  
LSL "Barutana II" (Sl. list CG - opštinski propisi br.39/09)  
LSL "Paljevine" (Sl. list CG - opštinski propisi br.30/11)  
LSL "Jasen" (Sl list CG - opštinski propisi br.19/13)  
LSL "Strelički krš" (Sl.list CG - opštinski propisi br.19/09)  
LSL "Žirci" (Sl. list CG - opštinski propisi br.39/09)

Danas na teritoriji opštine Kolašin detaljnom razradom obrađeno je 640 ha na kojima je planirana ukupna bruto građevinska površina 3 075 684 m<sup>2</sup> sa cca 80 0000 korisnika.

Broj korisnika je aproksimativan i izračunat iz razloga jer ne postoji ujednačen kriterijum za obračun broja stanovnika, turista i zaposlenih u usvojenim planovima.

Podaci do kojih dolazimo analizom usvojenih planova su da je prostor obađen LSL-ovima neizgrađen dok je na području DUP-a "Smailagića Polje" postojeća bruto građevinska površina 31 542 m<sup>2</sup> , na području DUP-a "Centar" oko 115 000 m<sup>2</sup> (ovaj podatak je dobijen analizom geodetske podloge jer plan jasno ne definiše postojeću bruto građevinsku površinu ), na području DUP-a "Breza" 19 240 m<sup>2</sup>, na području DUP-a "Industrijska zona" 16 737 m<sup>2</sup>, na području DUP-a "Sportska zona" 12 835 m<sup>2</sup> i na području DUP-a "Radigojno" 9 148 m<sup>2</sup>.

Na području DUP-a "Smailagića Polje" planirana bruto građevinska površina je 702 059 m<sup>2</sup> , na području DUP-a "Centar" 857 490 m<sup>2</sup>, na području DUP-a "Breza" 544 836 m<sup>2</sup>, na području DUP-a "Industrijska zona" 230 802 m<sup>2</sup>, na području DUP-a "Sportska zona" 130 768 m<sup>2</sup> i na području DUP-a "Radigojno" 13 1727 m<sup>2</sup>. Ukupna planirana bruto građevinska površina unutar važećih DUP-ova je 2 600 707 m<sup>2</sup>.

Planirana bruto građevinska površina za prostor obrađen LSL-ovima je 474 977 m<sup>2</sup>. U LSL-u za izgradnju mHE "Slatina" je planiran objekat od cca 150 m<sup>2</sup>. U LSL "Crkvine 2" planirana bruto građevinska površina je 20596 m<sup>2</sup>, u LSL "Kolašin - Lipovo I" 10 176 m<sup>2</sup>, u LSL "Smrčje" 214 866 m<sup>2</sup>, u LSL "Trunića do" 47 000 m<sup>2</sup>, u LSL "Bakovići" 9 719 m<sup>2</sup>, u LSL "Bašanje brdo – Jug" 65 296 m<sup>2</sup>, u LSL "Biočinovići" 12 439 m<sup>2</sup>, u LSL "Barutana II" 4 783 m<sup>2</sup>, u LSL "Paljevine" 8 546 m<sup>2</sup>, u LSL "Jasen" 3 576 m<sup>2</sup>, u LSL "Strelički krš" 15 790 m<sup>2</sup>, a u LSL "Žirci" 62 040 m<sup>2</sup>.Ukupna planirana bruto građevinska površina unutar obrađenih detaljnih razrada je 3 075 684 m<sup>2</sup>.

PLAN	površina zahvata	Postojeca ukupna bruto građevinska površina ( m2)	Planirana ukupna bruto građevinska površina ( m2)
	( ha)		
DUP "Industrijska zona"	49.57	16 737	230 802
DUP "Kolašin centar - izmjene i dopune"	0.19	/	3 025
DUP "Sportska zona"	49.57	12 835	130 768
DUP "Breza"	62.89	19 240	544 836
DUP "Centar" Kolašin - izmjene i dopune	107.02	115 000	857 490
DUP "Radigojno"	57.21	9 148	131 727
DUP "Smailagića Polje"	79.49	31 542	702 059
LSL za izgradnju mHE "Slatina"	5.40	/	150
LSL "Crkvine 2"	14.38	/	20 596
LSL "Kolašin - Lipovo I"	12.56	/	10 176
LSL "Smrčje"	133.33	/	214 866
LSL "Trunića do"	20.00	/	47 000
LSL "Bakovići"	17.75	/	9 719
LSL "Bašanje brdo – Jug"	8.48	/	65 296
LSL "Biočinovići"	1.72	/	12 439
LSL "Barutana II"	0.60	/	4 783
LSL "Paljevine"	1.62	/	8 546
LSL "Jasen"	0.64	/	3 576
LSL "Strelički krš"	0.23	/	15 790
LSL "Žirci"	17.68	/	62 040
UKUPNO	640.33	204 502	3 075 684

### 2.2.3. Analiza prihvatljivosti rješenja iz usvojenih planova

Razvoj opštine Kolašin za period od 1987-2000 definisan je PPO i GUP-om (iz 1987) kroz osnovne planske postavke:

1. Jačanje ne samo opštinskog centra nego i seoskih područja kako bi se smanjile razlike u standardu življenja gradskog i seoskog stanovništva
2. Stimulisanje razvoja mreže lokalnih centara zajednice naselja- ukupno šest- i to jačim privrednim, turističkim, kulturnim, trgovačkim i saobraćajnim povezivanjem ovih centara sa gradom Kolašinom. ( U planskom periodu neophodno je povećati stepen urbane opremljenosti mreže lokalnih centara zajednice seoskih naselja kako bi se smanjilo odseljavnje stanovništva iz sela u grad)
3. Urbano i industrijsko jačanje grada Kolašina
4. Infrastrukturno opremanje prostora (naročito željeznica, magistrala, hidroelektrana „Andrijevo“...)
5. Jačanje turizma kao privredne djelatnosti (isticanje Kolašina grada, Jezerina, Biogradskog jezera i Manastira Morača)
6. Iskorišćavanje prirodnih potencijala, posebno šuma (drvne mase), poljoprivrednih potencijala

Nažalost većina postavki nije planski realizovana. Prije svega nije došlo do:

- a) ostvarenja planiranog broja stanovnika (PPO Kolašin iz 1987 god. daje projekciju za 2000 god. 13 100 stanovnika što se nije ostvarilo)
- b) planiranog razvoja seoskih područja ( nije doslo do izgradje planiranih sadržaja društvenih djelatnosti u centrima seoskih naselja, nije došlo do planirane izgradnje infrastrukture u selima)



- c) planiranog razvoja privrede
- d) iskorišćenja prirodnih potencijala ( nema ozbiljnog razvoja drvene industrije, hidro potencijal je u predhodnom periodu zanemaren)

Planske promjene koje je PPO i GUP iz 1987 definisao a koje su se, velikom dijelom, ostvarile su:

1. građevinske površine su se povećavale i to najvećim dijelom u zoni grada Kolašina i duž magistralnih saobraćajnica, a zatim u okviru jačih turističkih punktova. Zona grada se sa 150 ha povećala na 230 ha.
2. došlo je do neznatnog povećanja šumskih i neobrađivih površina od oko 3%. Površina obrađivog zemljišta povećala za oko 1,5 % dok je površina poljoprivrednog zemljišta u cjelini ostala gotovo nepromijenjena.

### Ocjena postojećeg stanja - Problemi u prostoru

Problemi sa kojima se danas sriječemo u prostoru opštine i grada su skoro istovjetni sa nerealizovanim pravcima razvoja i ciljevima koje su imali PPO i GUP iz 1987. Ono na šta skrećemo pažnju je:

- 1) smanjenje broja stanovnika u opštini i gradu (naročito smanjenje u seoskim naseljima)
- 2) spontano razvijanje grada Kolašina / neplanska i infrastrukturno neopremljena naselja
- 3) deagrarizacija seoskih područja/ ograničene površine poljoprivrednog zemljišta i njegova funkcionalna nepovezanost
- 4) u predhodnom periodu nerazvijena industrija je gotovo ugašena/ danas degradirani prostori nekadašnje industrije/
- 5) sve veća razlika između centra i periferije/ sela i grada; nije došlo do razvoja centara zajednica naselja (napušteni domovi kulture i poluprazne škole po selima)
- 6) znatni djelovi opštine u prostornom smislu su nepristupačni i zatvoreni /to se prije svega odnosi na turistički vrijedne ambijente koji su daleko od mogućnosti da se racionalnije koriste tako dolazi do situacije da se pojas prostora pored Morače i Tare nalazi pod velikom pritiskom dok je najveći dio opštine van domašaja bilo kakve aktivnosti stanovništva/

### Nastavak planiranja

Planiranje u gradu (nakon PPO i GUP Kolašin 1987) je nastavljeno kroz usvajenje izmjena i dopuna GUP-a iz 2005 godine.

GUP iz 2005 se u velikoj mjeri oslanja na postavke GUP-a iz 1987 god. Naime "zoniranje" je preuzeto iz predhodnog GUP-a s tim da treba naglasiti da se zona GUP-a povećala sa 924 ha na 1250 ha. Proširenje je formirano ka Lipovu, Brezi, skijalištu i nizvodno niz Taru. Proširenjem granice GUP-a, bez obzira što namjena prostora nije značajnije izmijenjena u odnosu na predhodna planska rješenja, dolazi do nepravilnog tumačenja plana i neplaniranog razvoja. Na primjer:

- i. zona nizvodno niz Taru gdje se GUP-om planira *par objekta za nužni smještaj* pretvorena je u nelegalno naselje Lug, koje se između ostalog nalazi i u plavnoj zoni Tare
- ii. u zonama koje plan definiše kao *brdsku stambenu zonu* i "dozvoljava skromne građevinske aktivnosti" usvajaju se lokalne studije lokacije sa značajnim kapacitetima
- iii. u zonama koje plan definiše kao *stambeno poljoprivrednu zonu* planirano je stanovanje srednjih gustina (DUP Smailagića Polje)
- iv. proširenjem granice GUP-a ka skijalištu /pri čemu je planski cilj bio uređenje korita Svinjače i gradnja puta do skijališta/ došlo je do formiranja neplanskog naselja "Savardak"

Bez obzira na brojne planske vrijednosti koje ima ovaj dokument ocjenjen je kao neprihvaćen i planski nerealizovan. Osnovni razlog je, ne loše plansko rješenje već, formalna neprilagođenost ovog dokumenta našim propisima.

Bez obzira što je GUP iz 2005 godine donesen za planski period do 2020 godine 2008 godine se još jednom usvajaju Izmjene i dopune GUP-a.

Navedeno je da je osnov za izradu Plana bila pojačana turistička zainteresovanost u Opštini Kolašin kao i ekspanzija stambene gradnje i turističkih objekata i sadržaja. Obrađeni zahvat izmjena i dopuna

GUP-a iz 2008 je povećan sa 1250 ha na 1786 ha. U izmjenama i dopunama GUP iz 2008 dolazi do značajnih izmjena i u najmenji površini.

Prije svega dolazi do većih proširenja zona za gradnju ka skijalištu, potom se šire i na područje Breze, Crkvina –Žirci, Barutana i Šljivovica.

Bakovići, Lipovo i industrijska zona iako tretirani predhodnim GUP-om nijesu obrađeni u ovom planu.

Osnovni nedostaci plana:

- i. plan nije obradio cijeli zahvat koji je u obuhvatu granice GUP-a (pogledaj dio ovog teksta *Obuhvat generalne razrade centra Kolašina*)
- ii. obrađeni dio GUP-a je podijeljen na 11 planskih zona ali nijesu definisani max kapaciteti za svaku od zona (za svaku zonu je data namjena i osnovne smjernice, na primjer planska zona Žirci /PZ06/ ima namjenu *turizam i rekreacija* zahvat ove zone je 971 ha i plan predlaže da će se smjernice za ovu zonu "definirati kroz izradu LSL-ova" upravo ovo ne definisanje maksimalnih kapaciteta i prostorne preraspodjele namjene površina u okviru zone dovodi do slobodnog tumačenja plana i mogućnosti da se na bilo kojoj zoni planira sa gotovo max. kapacitetima)

Jasne planske zone i pretežne namjene koje daje ovaj plan, a ne detaljne namjene, imaju prednost, jer u vremenu investicija stvaraju pogodno tlo za ostvarenje planiranih projekata. Međutim svjedoci smo da slobodno plansko tumačenje ne dovodi do ostvarenja planiranih namjena i kapaciteta. Upravo iz tih razloga kao rezultat ovog plana imamo veći broj prekapacitiranih LSL-ova i DUP-ova.

U period od 2011 do 2014 godine urađen je **PUP Kolašin (Sl.list CG - opštinski propisi br. 12/14)**.

Plan je predvidio da bi dalji razvoj trebao planski da se usmjeri na razvoj poljoprivrede i šumarstva koje bi imale izraženu proizvodnu funkciju, zatim eko formi turizma kao i energetike zasnovane na eksploataciji održivih izvora. Uz razvoj prioritarnih privrednih djelatnosti kao bitna odrednica pravilnog razvoja zajednice prepoznato je adekvatno planiranje društvenog života Kolašina i društvenih djelatnosti. Kako bi se stvorila ekonomski samodovoljna i održiva zajednica. Planom su definisani osnovni ciljevi kojima će se usmjeriti razvoj po pojedinim oblastima, čije je pravilno plansko usmjeravanje od presudnog značaja za dalji napredak Opštine.

U planu se u okviru osnovnih prirodnih i prostornih cjelina područja opštine Kolašin izdvaja više manjih planskih cjelina. Prostorne cjeline imaju prepoznate postojeće i buduće funkcije i način organizacije. U tom parvcu opština je podijeljena na sedam planskih cjelina a potom i na osamnaest planskih zona.

Svaka od ovih planskih cjelina nudi sadržaje školstva, zdravstva, društvenih objekata, trgovine, ugostiteljstva, turizma i kulture, kao i mogućnosti bavljenja privrednim djelatnostima.

Planskoj cjelini 1. „Centar“, u prostornom i funkcionalnom smislu, gravitiraju planska cjelina 2. „Lipovo“ i planska cjelina 3. „Crkvina“. Planskoj cjelini 5. „Manastir Morača“ gravitira planska cjelina 7. „Međuriječje“. Dok planske cjeline 4. „Mateševo“ i planska cjelina 6. „Dragovića Polje“ mogu funkcionisati nezavisno.

Prostorno urbanističkim planom opštine Kolašin iz 2014 godine se postavlja koncept organizacije i korišćenja prostora kojim bi se ublažiti negativni trendovi koji postoje u opštini ( prije svega stalno smanjenje broja stanovnika) odnosno kojim bi se stvoriti uslove za aktiviranje prirodnih i stvorenih potencijala za sadašnji i budući društveno ekonomski razvoj.

U opštini Kolašin planom kao osnovne kategorije namjene površina prepoznate su, najbrojnije, šumske površine, poljoprivredne površine potom ostale prirodne površine, vodene površine i površine naselja.

Odluka o izmjenama i dopunama PUP-a Kolašin donjeta je na sjednici Vlade Crne Gore u avgustu 2019.godine.

## Ocjena realizacije Detaljnih urbanističkih planova

Izmjene i dopune DUP-a "Centar" donose se za period od 2008 do 2014 godine. Područje ovog DUP-a je urbanistički regulisano tako da je planirana regulacija samo nastavak i završetak urbanizacije na ovom području grada.

Osnovni cilj planirane prostorne organizacije je afirmacija grada, unapređenje urbane strukture grada, unapređenje standarda stanovanja za stalne i povremene stanovnike grada, povećanje turističkih kapaciteta i podizanje nivoa turističkih usluga, poboljšanje kvaliteta životne sredine u prigradskim naseljima, uz racionalno korišćenje površina za potrebe razvoja grada kao i efikasnije korišćenje postojeće infrastrukturne mreže.

U proteklom planskom periodu plan nije realizovan u potpunosti. Ostvarena realizacija se ogleda u izgradnji objekata za stanovanje i manjih objekata za smještaj turista. Planski vrijedne realizacije su uspješna rekonstrukcija dva gradska hotela, Bjanka i Lipka, i uređenje gradskog trga.

Nije ostvarena planska smjernica „zaštita i rekonstrukcija starih objekata sa karakterističnom gradskom arhitekturom“ razlozi su nepostojanje zainteresovanosti privatnih vlasnika za zaštitu vrijednog graditeljskog tkiva i s druge strane nemogućnost opštine / države da iste odkupi i uspješno rekonstruiše. Jedan od osnovnih planiranih ciljeva je podizanje nivoa urbaniteta (gradnja uz ulicu, ulični blokovi, trgovci, podzemne gareže, „raščišćavanje“ unutrašnjosti blokova) grada koji takođe nije ostvaren.

Ovim planom se predviđa povećanje postojeće bruto građevinske površine za 7.5 puta (ili povećanje od 645 %)/ postojeći BGP 115 000 m<sup>2</sup> a planirani 857 490 m<sup>2</sup>/ i to na način da je 50% planiranog BGP-a predviđeno za stanovanje a ostatak za poslovanje, turizam i javne sadržaje. Planirana je srednja gustina stanovanja ( 150 st/ha).

Ocijenjeno je da kapaciteti predviđeni ovim planom „koriste“ maksimalne kapacitete prostora. U narednom planskom periodu akcenat treba dati na rekonstrukciju arhitektonski vrijednih objekata i izgradnju objekata od javnog interesa (društvene djelatnosti, infrastruktura... gradska pijaca, gradska bolnica i sl.). Posebna pažnja mora biti posvećena uređenju javnih površina (šetalište uz rijeku, sportsko rekreativna zona uz Taru, uređenje glavne ulice, gradski parkovi i sl.).

Detaljni urbanistički plan „Smailagića Polje“ donosi se za period od 2008 do 2014 godine.

Obzirom da je predmetni DUP prvi usvojeni plan za područje Smailagića polja riječ je prije svega o sanacionom planu. Cilj je komunalno uređenje velikim dijelom izgrađenog prostora.

Osim stanovanja plan predviđa izgradnju objekata društvenih djelatnosti ( škola, dječja ustanova, ustanova za stare i nepokretne...), infrastrukturnih objekata ( rekonstrukcija i proširenje željezničke stanice, komunalni objekat - proširenje groblja) i industrijskih objekata (postojeća fabrika vode).

Realizacija DUP-a nije ostvarena u dijelu koji je trebao da obezbijedi urbani karakter naselja, komunalnu opremljenost i uravnoreženost namjene objekata. Realizacija se odvijala u stanogradnji. Planirana naseljska saobraćajna mreža nije realizovana. Takođe planirane nestambene namjene nijesu izgrađene.

Ocjena je da je plansko rješenje velikim dijelom nerealizovano. Planom predviđeni kapaciteti premašuju prostorne mogućnosti. Naime postojeći BGP je 31542 m<sup>2</sup> dok je planirani BGP 702059 m<sup>2</sup> a što predstavlja planom predviđeni porast BGP-a za 22 puta (ili povećanje od 2125%).

Detaljni urbanistički plan „Breza“ donosi se za period od 2011 do 2021 godine.

Predmetni DUP je prvi usvojeni plan za područje Breze. Riječ je o, velikim dijelom, neizgrađenoj zoni.

Planom predviđeni kapaciteti premašuju prostorne mogućnosti. Naime postojeći BGP je 19240 m<sup>2</sup> dok je planirani BGP 544362 m<sup>2</sup> a što predstavlja planom predviđeni porast BGP-a za 28 puta (ili povećanje od 2729 %). Plansko rješenje velikim dijelom je nerealizovano.

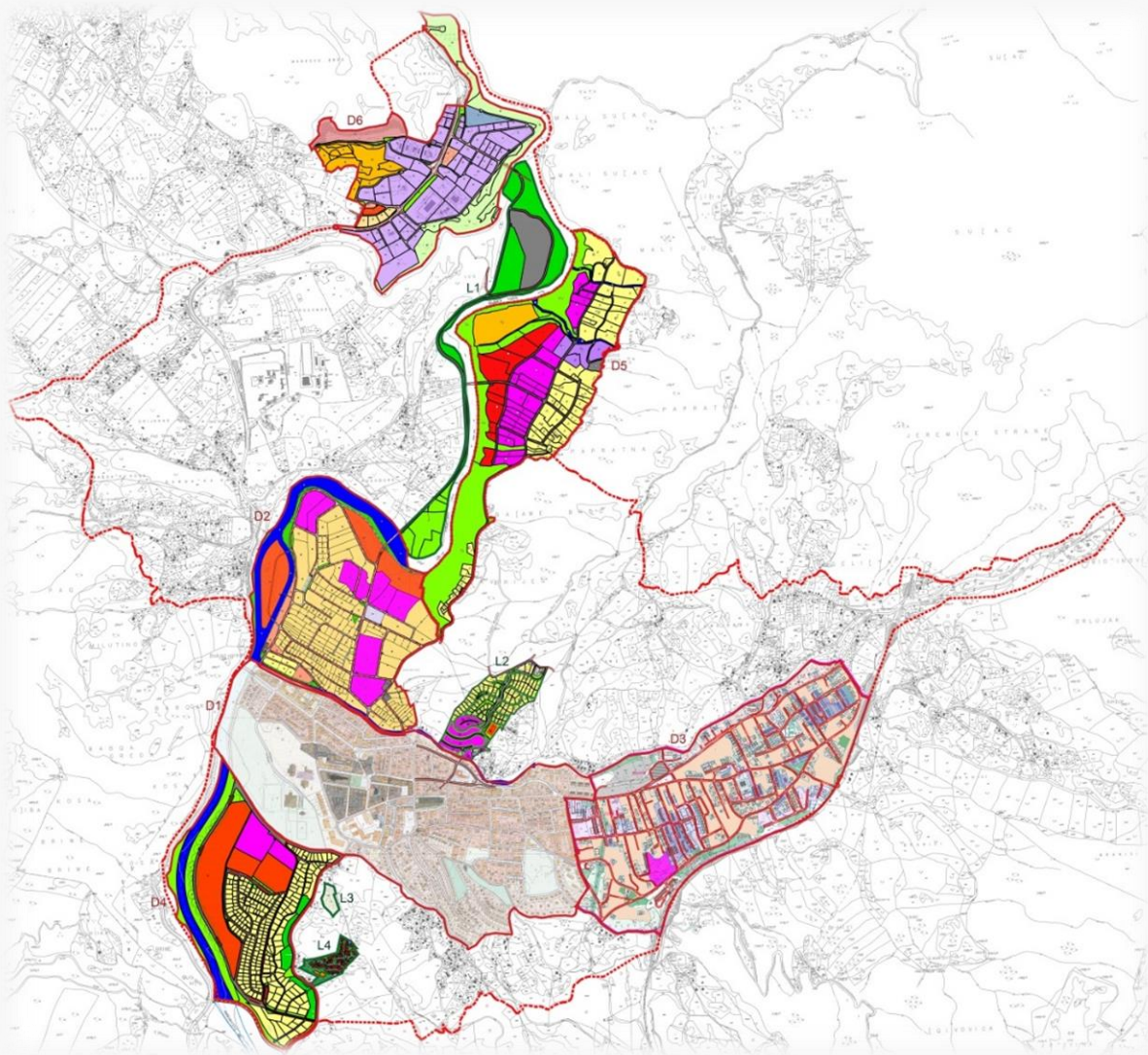
Detaljni urbanistički plan „Industrijska zona“ je donijet 2013. godine.

Ovaj prostor planski karakteriše stvaranje mogućnosti za izgradnju pre svega proizvodnih kapaciteta lake prerađivačke industrije, stambeno turističkih sadržaja i drugih kompatibilnih delatnosti, a koji će se razvijati u okviru jedinstvene planerske zone i činiti prostornu i funkcionalnu celinu.

Postojeći BGP unutar zahvata ovog plana je 16 737 m2 dok je planirani BGP 230 802 m2 a što predstavlja planom predviđeni porast BGP-a za 14 puta (ili povećanje od 1378 %). Plansko rješenje je uglavnom nerealizovano.

Detaljni urbanistički plan „Radigojno“ je usvojen 2015.godine. On je donijet za period od 5 godina.

Predmetni prostor od 57.21 ha se može svrstati u relativno rijetko izgrađena naselja. Preovlađujuća namijena na predmetnom prostoru je stanovanje malih gustina.



*Slika 2.1 Važeća planska dokumentacija detaljne razrade u GUR Kolašin*

U južnom dijelu plana, sa lijeve strane puta Kolašin-Radigojno nalazi se manja grupacija porodičnih objekata. U središnjem i istočnom dijelu Plana nalaze se sporadično raspoređeni objekti na velikim parcelama. Duž zapadne granice Plana nema izgrađenih objekata.

Od planiranih namijena u DUP-u „Radigojno“, kao dominantne namjene na čitavom prostoru plana, predviđene su stanovanje u poljoprivredi, sport i rekreacija i turizam i rekreacija. Od ostalih namijena



zastupljene su stanovanje malih gustina, industrija i proizvodnja, poljoprivredne površine, urbano zelenilo i park šuma.

Postojeći BGP unutar zahvata ovog plana je 9 148 m<sup>2</sup> dok je planirani BGP 131 727 m<sup>2</sup> a što predstavlja planom predviđeni porast BGP-a za 14 puta (ili povećanje od 1439 %). Plansko rješenje velikim dijelom nije realizovano.

Detaljni urbanistički plan „Sportska zona“ donet je 2018. godine.

Prostor zahvata DUP-a je djelimično izgrađen i to uglavnom u središnjem dijelu plana u pravcu sjever-jug i u sjevero-istočnom dijelu uz Pažanjski potok. Sjeverno od postojećeg izgrađenog prostora, porodičnom nelegalnom gradnjom, nalaze se i dva dobro organizovana sportska terena koja čine jednu od glavnih namjena i okosnicu buduće organizacije prostora koja bi trebalo da bude organizovana kao sportsko rekreativna zona grada. Veći dio prostora, čitav zapadni dio plana, uz rijeku Taru predstavlja plavno područje rijeke sa autohtonom vegetacijom i nanosima same rijeke, a čitav prostor zahvata plana se sa južne, jugoistočne i istočne strane strmo uzdiže prema saobraćajnicama koje ga određuju. U tom dijelu uz samu saobraćajnicu sa istočne strane zastupljena je nešto kvalitetniju autohtona vegetacija.

Planom su se stvorili mogućnosti za izgradnju prije svega sportsko- rekreativnih sadržaja i to stadiona sa atletskom stazom i tribinama, terena na otvorenom, kao i objekata u funkciji sporta koji će da podrže svojom funkcijom predviđenu namjenu (svlačionice, teretane, tribine ...), stambeno naselje manje gustine, i turističke sadržaje.

Postojeći BGP unutar zahvata ovog plana je 12 835 m<sup>2</sup> dok je planirani BGP 130 768 m<sup>2</sup>. Obzirom da je riječ o kratkom periodu važenja plana ne može se govoriti o planskoj realizaciji.

Na području opštine Kolašin usvojeno je 13 lokalnih studija lokacije.

Van GUP-a usvojene su sljedeće studije: LSL Biočinovići, LSL Trunica do, LSL Smrčje, LSL Paljevine, LSL Jasen, LSL Kolašin - Lipovo I, LSL Žirci, LSL Crkvine 2 i LSL za mHE Slatina.

Predmetne lokacije su do danas neizgrađene i infrastrukturno neopremljene. Planovi nijesu realizovani.

U zoni GUP-a važeće studije su LSL Bakovići, LSL Bašanje brdo-Jug, LSL Barutana II i LSL Strelički krš.

### III OCJENA POSTOJEĆEG STANJA PROSTORNOG UREĐENJA

#### 3.1. PRIRODNI RESURSI

##### Geološka građa terena

**Geološka građa terena** se daje preko facijalno-litološko-stratigrafskog sastava terena i njegovog geotektonskog sklopa.

##### Facijalno-litološko-stratigrafski sastav terena

Tereni opštine Kolašin su složenog geološkog sastava. Te terene izgrađuju stijene i stijenske mase paleozojske, mezozojske i kenozojske ere sa brojnim periodama i još brojnijim facijama i litološkim članovima.

**Sve stijenske mase** koje učestvuju u izgradnji terena pripadaju poznatim facijama: glinovito-škriljavoju, karbonatnoj, magmatskoj, dijabaz-rožnoj, flišnoj, faciji slatkovodnih sedimenata i klastičnoj faciji.

**Glinovito-škriljavu faciju**, čine raznovrsni škriljci, glinci, manje ili više škriljavi glinovito-laporovito-pjeskoviti slojevi sa i bez sočiva konglomerata i krečnjaka, karbona i perma. Ovaj litološki kompleks učestvuje naročito u izgradnji istočnih djelova planine Bjelasice

**Karbonatnu faciju** čine stratifikovani, a redje i masivni, krečnjaci, dolomitični krečnjaci, krečnjački dolomiti i dolomiti trijasa, jure i krede (mezozoika). Ove stijenske mase su dominantnog rasprostranjenja u predmetnom slivu. Ove stijene izgrađuju djelove terena u literaturi poznatog kao karst Dinarida. Njihova moćnost se procjenjuje na preko 3 km, a pripadaju poznatim regionalnim geotektonskim jedinicama jugoistočnih Dinarida. Stijenske mase ove facije izgrađuju (osnovno gorje) većeg dijela južnih djelova sliva Morače, počev nešto nizvodno od ušća njene desne pritoke rijeke Sjevernice do Zetske ravnice, i manje krajnje sjeverne djelove sliva.

**Vulkanogenu faciju** čine andeziti, daciti, kvarceratofiri i keratofiri (vulkaniti) srednjeg trijasa i tufovi i tufiti (sedimentno-vulkanogeni) takodje srednjeg trijasa. Ove stijenske mase su erozijom Morače otkrivene u njenom koritu, a izgrađuju i djelove terena krajnjeg sjeverozapadnog dijela sliva (Javorje).

**Dijabaz-rožnu faciju** čine jurski pješčari, glinci, laporci i glinovito-laporoviti krečnjaci u smjeni sa probojima jurskih magmatrskih stijena. Ove stijene se javljaju u Bjelasici.

**Flišna facija** je predstavljena glincima, laporcima, pješčarima, škriljcima, krečnjacima i prelaznim varijetetima ovih litoloških članova sa ređim sočivima i proslojcima konglomerata i breča gornjekredno-paleocenske i paleogene starosti. Litološki flišni kompleks krednopaleocenske starosti učestvuje u izgradnji dijela sliva Gornje Morače.

**Klastična facija** je predstavljena zrnastim sedimentima promenljive granulacije počev od glina, prašina do blokova (sa prečnikom i preko 1 m) kvartara: glacijala, glaciofluvijala, aluvijala, deluvijala i jezerski sedimenti. Ovi sedimenti ređe zaplavljuju osnovno gorje izgrađeno od stijena navedenih facija.

**Geotektonski sklop terena** – Predmetni tereni su djelovi prostranih regionalnih geotektonskih jedinica spoljašnjih Dinarida. Unutar navedenih regionalnih geotektonskih jedinica i reda javljaju se brojne razlomne i naborne strukture nižih redova: kraljušti, reversni rasjedi rasjedi različitih položaja u terenu, kao i brojni nabori počev od onih metarskih do onih kilometarskih.

**Neotektonika** – Današnji izgled terena Crne Gore dobrim dijelom je oblikovan neotektonskim pokretima koji su zahvatili jugoistočne djelove Dinarida. Ti pokreti su nastavljeni do današnjih dana, a manifestuju se preko zemljotresa koji su potresali (a i potresale) djelove terena zemljotresima jačine i do IX° MCS skale (Zetska ravnica), a Beransku kotlinu do VIII° MCS skale.



## Inženjersko – geološke odlike terena

Tehnofilnost geološke podloge podrazumijeva pogodnost te podloge za razne inženjerske zahvate, a prije svega za izgradnju. Tu se podrazumijeva lakoća gradnje, nosivost za izgrađene objekte, dinamika podloge, njena otpornost na spoljašnje uticaje (atmosfera, mraz, razaranje biljkama i sl). Poznato je da se u mekšim stijenama lakše gradi, ali je eksploatacija izgrađenih objekata na njima skopčana sa naknadnim teškoćama i izdacima. Plastičnost podloge omogućava njene promjene i prilagođavanja, ali na potrese i slične uticaje spolja ili iznutra, ova podloga neadekvatno reaguje. Sabirajući sve te činjenice i poznata svojstva geoloških jedinica može se smatrati da su verfenski pješčari i eruptivi najboljih tehničkih predizpozicija. Potom dolaze masivni krečnjaci, slojeviti krečnjaci, durmitorski fliš. Najlošiji su paleozojski škriljci (zbog sklonosti ka klizenju) i kvatrarne tvorevine (zbog male nosivosti).

Gledano sa inženjerskogeološkog aspekta predmetne terene izgrađuju stijenske mase brojnih litoloških članova sa veoma različitim fizičkim, geotekničkim i drugim karakteristikama. U izgradnji terena dominantno učestvuju brojni sedimentni litološki članovi, počev od onih vezanih dobro okamenjenih i krutih do onih posve nevezanih, a manje učestvuju brojne magmatske stijene.

Kolašin je smješten u seizmički umjereno aktivnom prostoru spoljašnjih i centralnih Dinarida, koji se karakteriše evidentnim, ali relativnoniskim nivom seizmičkog hazarda. Treba naglasiti da je, zbog evidentno prisutnog prirodno stvorenog mehaničkog naponskog polja u stijenama neposrednog okruženja planiranih akumulacijana rijeci Morači, opravdano očekivati da se nakon izgradnje tih brana i formiranja novih akumulacija na Morači, manifestuje fenomen tzv. indukovane ili stimulisane seizmičnosti.

Geomorfološke odlike su direktna posledica paleogeografske evolucije terena, tj. stratigrafsko-litološkog sastava, geotektonskog sklopa i klimatskih odlika šireg regiona. U djelove sliva Morače izgrađenog od krutih, dobro-okamenjenih stijena izgrađenih od mezozojskih karbonata i vulkanita antiklinorijuma Žijovo, Maganik-Prekornica i sinklinorijuma doline Zete, Morača je sa svojim pritokama: Malom rijekom, Kruševačkim potokom, Bogutovskim potokom i Mrtvicom usjekla duboke kanjone i preko 1.000 m. Ovo su markantne i poznate pojave glaciofluvijalne erozije. U tim terenima kanjon Morače, regionalno gledano, nastao je usijecanjem Morače u stijenske sedimentne mase koje imaju pružanje zapad – istok, tako da rijeka Morača predstavlja pravu probojnicu. Krajnji sjeverni djelovi sliva (čelo Durmitorske navlake) takoone su izgrađeni, dobrim dijelom, od krečnjaka a i vulkanita. Djelovi terena predmetnog sliva, izgrađeni od od krečnjaka i dolomita, sa pojavama, nastalih procesom karstifikacije, različitih dimenzija, oblika, prostornog položaja, međusobnog odnosa i funkcija, karakteristični su za holokarst – ljeti karst. Sinklinorijum Gornje Morače, izgrađen od flišnog litološkog kompleksa – pretežno mekih vezanih slabo okamenjenih stijena, erozijom voda Morače dao je proširenu dolinu sa dosta strmim padinama. To uslovljava pojavu površina ubrzanog spiranja, jaružanja, kidanja a i klizanja. Uz ovo, krajnji sjeverni djelovi sliva izgrađeni od krutih stijena dali su moćne i prostrane drobine – sipare, koji opterećuju niže terene izgrađene od slojeva fliša. Na visokim djelovima terena sliva prisutne su prostrane (a i moćne) naslage glacijalnih sedimenata – morene.

Tereni sliva Morače su, uglavnom, pravi planinski tereni sa vrhovima od kojih neki prelaze kote i od 2.000 m. Među tim planinama svojom visinom i rasprostranjenjem ističu se: Kamenik (1.784 m), Prekornica (1.926 m), Maganik (2.123 m), Veliki Žurim (2.034 m), Kapa Moračka (2.227 m), Stožac (2.140 m), Lola (2.158 m), Gradište (2.214 m), Vjeternik (1.283 m), Žijovo (2.130 m), Treskavac (2.024 m). Ovi planinski masivi među sobom su razdvojeni dubokim kanjonima rijeke Morače i njenih pritoka: Mrtvice, Sjevernice i Male rijeke, koje su se usjekle na kotama nižim od 300 m.

Čitav masiv **Moračkih planina** može se podijeliti u nekoliko grupa, koje se posebno izdvajaju. Centralo mjesto zauzimaju vrhovi: Kapa Moračka (2227m) sa Čukom (2216 m) i Šupljom Gredom (2132 m). Drugu grupu čine: IlijinVrh (2030 m), Lukovica Piperska, Mali i Veliki Žurim (2034 m). Na zapadu posebnu grupu čine Lola Moračka i Javorje. Visina Lole 2157 m ne predstavlja prepreku za stočare i predstavlja jedno od bogatijih pasišta. Posebni vrhovi sa istočne strane Stožac (2140 m) i Vojinovac (2050 m). Sa lijeve strane posebnu grupu čine Gradilište Moračko (2214 m), Babin Zub (2234 m) i Sto (2170 m).

**Sinjajevina** je prostrana i visoka planina duga 35 – 40 km, a široka 10 – 15 km. Zahvata prostor između Jezerske površi i dolina Tare, Morače, Tušine i Bukovice. Sinjajevina predstavlja najvišu krečnjačku zaravan u Crnoj Gori, visine 1600 do 1900m. Ona predstavlja najveći dobro ograničeni prostor između visokim crnogorskim planinama Sa istočne i jugoistočne strane Sinjajevine svoje doline usjekle su

manje rijeke, lijeve pritoke Tare: Plašnica, Štitarička rijeka i Bistrica. Sa prostrane planinske površi srednje visine oko 1700 m dižu se brojni planinski grebeni među kojima je šest preko 2000m a najviši su: Vranova glava (2215 m) i Babin zub (2253 m). Najveći vrh Sinjajevine je Babin zub (2253m). Ovo je jedan od najprostijih dobro ograničenih karstnih područja visokih dinarskih planina i čini geomorfološku cjelinu. Blago je nagnuta prema sjeveroistoku i sjeveru. Na njoj suprotnoj južnoj i jugozapadnoj strani izdižu se, sa ovog starog platoa, visoki planinski grebeni i zaravan. Sinjajevine prelazi u te visoke grebene, ali ne ostrim prevojima. Osnovne crte njenog reljefa imaju karakter dinarskih površi.

**Bjelasica** po geografskom položaju pripada više jugoistočnim planinskim masama dinarskog sistema nego zapadnim, od kojih je izdvojena visokim masivima Sinjajevine i Durmitora. Reljef Bjelasice podsjeća na reljef rodopskih planina. Naročito je ravno centralno bilo od Bendovca sve do Pešić Jezera. Sjeveroistočni dio Bjelasice, između Vagana, Bjelogrivaca i Turijaka, razvijen je u ravni. Južni dio u izvornoj čelenci Biogradske Rijeke ispod Zekove Glave i Troglava ističe se morfološki od ostalih djelova. Od ostalih visokih planina odvojena je dubokim dolinama Tare, Lima i njihovih pritoka. Zahvata površinu od oko 700 km<sup>2</sup>. Geološki sastav Bjelasice dosta je složen.

Kolašinsko-mojkovački dio doline Tare karakteriše pojava dvije kotline. U cjelini dolina je ovde znatno složenija jer se pored kotlina i erozionih proširenja javljaju i izrazite klisure Trebaljevska vrata, Vagansko-strelača i Gradačo-bjelasička. Kotline Kolašinska i Mojkovačka, tektonski su predisponirane ali su stvarane prvenstveno radom fluvijalne erozije u paleozojskim stijenama. Denudacija je ovdje vrlo intenzivna jer se radi o slabije otpornim paleozojskim škriljcima. Proširenja od ušća Pčinje do kraja meridijanskog pravca pružanja su: kolašinsko, trebaljevsko, sjerogoštansko i mojковаčko, sa tri suženja između njih. Na klimu u Crnoj Gori poseban uticaj ima Jadransko more i reljef. Svi dijelovi Crne Gore su relativno blizu Jadranskom moru. Reljef je modifikator klime u svim krajevima Crne Gore. Utiče na raspored i količinu padavina, vlažnost vazduha itd. Posebno treba naglasiti termički gradijent, odnosno opadanje temperature na svakih 100 metara visine,

Na području regiona prisutna su tri klimata: umjereno kontinentalni, u najnižim djelovima rijeke Tare i Morače, izložen uticaju jadransko-mediteranske klime; subplaninski, na srednjim visinskim zonama; i planinski, u najvišim predjelima koji su pod snažnim uticajem planina. Dakle, oštre granice, kakve su uostalom i hipsometrijske, kod ovih klimatskih tipova apsolutno nijesu moguće, ni realne, već su više prelazne granične vrijednosti, koje ni u čemu ne dovode u pitanje izdvajanje dva osnovna i jednog prelaznog klimatskog tipa. Otuda su i ove prikazane vrijednosti pojedinih klimatskih elemenata samo približno tačne i apsolutno zakonito se uklapaju u bitna obilježja klimatskih uslova ovog područja. Temperature, a u cjelini i klimatske prilike, mijenjaju se najviše u zavisnosti od promjene geografske širine, promjene odstojanja od Jadranskog mora, apsolutne visine i raznolikosti reljefa. U godišnjem prosjeku najniže temperature vazduha imaju djelovi opštine sa najvećom nadmorskom visinom. Najveći dio, u rejonu visokih planina: Sinjajevina, Bjelasica i dr. pokrivaju izoterme od 4 i 6 °C (u godišnjem prosjeku).

Srednja godišnja temperatura Kolašina 7,30 C, što je posledica nadmorske visine i uticaja Jadranskog mora. Kretanje srednjih mjesečnih temperatura ima ravnomjeran i pravilan hod (tabela). Najtopliji mjesec je jul, a najhladniji januar. Ljetnjih dana, kada je maksimalna temperatura veća od 15° C ima prosječno 130 godišnje, dok je broj ledenih dana kada je maksimalna temperatura niža od 0° C rijetko veći od 5 godišnje. Period u kome se javljaju mrazovi je od 15. novembra do 15. aprila. O svježini ljeta puno govori podatak o malom broju dana sa temperaturom većom od 30°C (u godišnjem prosjeku oko 15 dana).

Najhladniji mjesec u svim djelovima je januar. Srednja temperatura se kreće od -20 u najnižim djelovima opštine, do -7° C na vrhovima najviših planina. Zbog opadanja temperature sa visinom temperaturne razlike u djelovima sliva, koji imaju najveću nadmorsku visinu, još su oštrije izražene.

Sagledavanje apsolutnih maksimuma i minimuma temperature je važno, jer omogućava da se sagledaju vrijednosti amplituda. Maksimalna temperatura 36°C, što je ujedno i najviša izmjerena temperatura u Kolašinu (29.09.1956.god.), a apsolutno najniža (26.01.1954.god.) od -29,9°C. Ako se uporede vrijednosti maksimalnih i minimalnih temperatura, a to bez sumnje ukazuje da ovo mjesto u termičkom pogledu ima dosta naglašena kolebanja, što daje obilježje kontinentalne klime.

Prosječna vlažnost vazduha iznosi 82%. Najveću relativnu vlažnost vazduha ima rejon Kolašina 90%. Očigledno da veliki kompleksi šuma utiču na ovako velike vrijednosti relativne vlage. Minimum relativne vlažnosti je u avgustu, i to u Kolašinu 67 %. Ako se izdvoje ekstremne vrijednosti (maksimum i mini-

mum), kao važne karakteristike godišnjeg hoda, u svim godišnjim dobima skoro da nema bitne razlike vrijednosti relativne vlažnosti.

Prosječna godišnja oblačnost iznosi 4,8 (izražena u desetinama pokrivenosti neba oblacima). Srednja oblačnost po mjesecima kreće se od 2,8 u avgustu do 6,2 u februaru.

Srednje mjesečne količine padavina na kišomjernoj stanici Kolašin se kreće od 71 mm vodenog taloga (mjesec jul) do 302 mm (mjesec novembar). Srednja godišnja visina padavina iznosi 2.169,8 mm. Zemljište je pokriveno snijegom približno tri mjeseca tokom godine.

Sunce sija oko 2474 časova a navedeni rezultat zavisi od ekspozicije terena i stepena oblačnosti. Broj sunčanih dana u julu iznosi 341 časova ili 11 časova prosječno po danu, a najmanju je u januaru i decembru, i to po 3 časa po danu. Prema tome, Kolašin odlikuje se ne samo velikim brojem sunčanih časova u toku godine, već i njihovim povoljnim rasporedom po pojedinim mjesecima. Najčešći vjetrovi su sjevernog i južnog kvadranta. Vjetar najčešće duva iz pravca sjever-sjeverozapad (20.1% prema ruži vjetrova), sa najčešćom prosječnom brzinom u intervalu od 1-3m/s

Iznijeti podaci sniježnog pokrivača na području Kolašina uz prisustvo veoma pogodnih topografskih uslova za formiranje staza i terena, naročito na padinama Bjelasice, ukazuje da je ovo područje vrlo pogodno za razvoj zimskih sportova. Umjerene ljetnje temperature povoljno utiču na boravak, dok trajanje sniježnog pokrivača omogućava dugu zimsku sezonu, u ljetnjem periodu djeluju rekreativno za zdravlje organizma, ljekovito kod mnogih oboljenja, poremećaja funkcije organizma, a zimska rekreacija blagotvorno djeluje na jačanje organizma i psihičku rasterećenost. Zbog pomenutih prirodnih faktora Kolašin se u posljednje vrijeme razvio kao vazдушna banja sa velikim zdravstveno rekreativnim mogućnostima.

Teritorija Opštine Kolašin obiluje vodenim tokovima i značajnim hidro potencijalom (godišnji oticaj iznosi 68,54m<sup>3</sup>/s). Rijeka Tara (141km), koja izvire ispod Komova jedna je od najljepših u svijetu, upisana je u Registar svjetske kulturne i prirodne baštine. Rijeka Morača sa kanjonom dužine 38km i impresivne dubina od 1.100m, je takođe značajan prirodni resurs Kolašina. Rijeka Morača je najveća pritoka Skadarskog jezera. Nastaje na koti od 975 mnv. u prostoru Gornje Morače, od niza povremenih i stalnih potoka sa istočnih padina Zebalaca i Šuplje grede i sjevernih padina Moračkih kapa, među kojima je najznačajniji Rzački i Javorski potok kao i manji potoci Koritski i Rupočajski potok. Površina gornjeg slivnog područja do ušća Zete u Moraču je oko 985 km<sup>2</sup>. Srednji višegodišnji proticaj Morače, prije ušća Zete je oko 67 m<sup>3</sup>/s. Svuda gdje je Morača i njene pritoke nailaze na čiste krečnjake usječene su kanjonske doline i klisure: Bijeke stijene, Subadanj, Platije, Omazonica i dr. Tara je najveća rijeka Crne Gore. Po svojim prirodno – geografskim karakteristikama predstavlja jedinstveno područje, ne samo u našoj zemlji već i šire. Rijeka Tara je, ustvari, hidrografska okosnica koja optimalno definiše hidromorfološki izgled doline Tare u kome se nalazi oko 43% hidroenergetskog potencijala crnogorskih vodotoka. Pripada crnomorskom slivu i zajedno sa Pivom formira rijeku Drinu. Na svim vodomjernim stanicama glavni minimum proticaja je u avgustu, što uslovljavaju visoke temperature vazduha, veliko isparavanje, kao i minimum padavina u ljetnjim mjesecima. Sekundarni minimum je u januaru ili u februaru i rezultat je smanjene količine padavina koje se pretežno javljaju u obliku snijega, tako da ne učestvuju odmah u proticaju. Najveća vrijednost specifičnog oticaja u slivu Tare je na profilu Trebaljevo (54,17 l/s/km<sup>2</sup>), a najmanja kod Šćepan Polja (43,31 l/s/km<sup>2</sup>) što je i razumljivo jer se u tom pravcu smanjuje i količina padavina u slivu. Ukupan kapacitet malih hidroelektrana na pritokama u opštini Kolašin, procjenjuje se na instalisane snage oko 10 MW i prosječne godišnje proizvodnje oko 30 GWh.

Vodotoci na kojima je predviđena izgradnja mhe na rijeci Tari u okviru opštine Kolašin su Crnja i Bukovica. Na pritokama Morače postoje potencijali za mhe najveći u Crnoj Gori i to na Požanjskoj rijeci, Ibrištici, Ratnji, Sjevernici, Raštaku i Đudevini.

Brojna su mjesta kvalitetne izdanske vode. Potencijali izvorišta za flaširanje voda za sada nijesu dovoljno iskorišćeni. Ipak, u posljednje vrijeme prisutno je pojačano interesovanje za punjenje voda u ambalažu, a u toku je izdavanje koncesija i izgradnja novih fabrika. Postojeći objekti na zahvatu plana i bliskoj okolini obuhvataju sljedeće pogone:

- "Aqua Monta" (izvorište Ropušica) u Gornjem Lipovu kod Kolašina.
- "Gorska" (izvorište Jeremija) kod Kolašina,
- "Aqua Bianca" (izvorište Đedov izvor) u Radigojnu kod Kolašina,
- "Suza" (izvorište Bukovička vrela), u Trebaljevu kod Kolašina,

Izdašnost glavnog izvorišta za gradsko područje (Rijeka Mušovića) je prepolovljena u zadnjih 30 godina. Uzroci tome su brojni a najveći uzrok je sječa šuma kao i druge neželjene aktivnosti na ovim područjima. Do sada nisu izvršena zakonom propisana istraživanja i određivanje zona zaštite za većinu vodoizvorišta koja su u korišćenju. Pored ovoga, nije obrađen katastar postojećih i potencijalnih izvorišta (vodnih objekata), pa u ovom trenutku nije moguće izvršiti preciznu identifikaciju svih vodoizvorišta i zona njihove zaštite. Na planinama se nalaze lednička jezera, i to na Bjelasici i na Lukavici.

**Biogradsko jezero** se nalazi na zapadnom podnožju planine Bjelasice, na nadmorskoj visini od 1094 m. Udaljeno je od Kolašina 19 km. Preko Jezeršnice pripada slivu Tare. Jezero po svom postanku pripada grupi glacijalno akumulativnih jezera.

Na sjevero-istoku Sinjajevine nalazi se Zabojsko jezero, ispod krečnjackog masiva Divljak, na 1447 m.n.v. Dužina jezera je 275 m, a njegova širina 164 m. Maksimalna dubina jezera je 18,8.

**Na teritoriji opštine Kolašin** postoji preko 2.000 različitih biljnih vrsta, od kojih su mnoge endemične. U šumskim zajednicama raste 220 vrsta biljaka. Do sada je utvrđeno prisustvo 26 fitocenoza. Znatno više biljnih vrsta je u nešumskim ekosistemima. Među njima je 20% endema Balkanskog poluostrva.

#### **Zaštićene vrste flore na teritoriji opštine Kolašin**

*Pinus heldreichii* Christ – munika, *Pinus peuce* Gris – molika, *Acer heldreichii* Orph. ssp. *visianii* (Nyman) Maly - Visijanijev javor, *Ranunculus crenatus* W. K.- narovašeni ljutić, *Dianthus pancicii* - Pančićev karanfil, *Viola elegantula* Schott - ljupka ljubičica, *Potentilla montenegrina* Pant.- crnogorska petoprsta, *Saxifraga prenja* G. Beck- prenska kamenica, *Daphne blagayana* Frey. – jeremičak, *Pancicia serbica* Vis. - srpska pančićia, *Edraianthus jugoslavicus* Lakušić- jugoslovenski zvončić, *Linum capitatum* Kit. - glavicašti lan, *Wulfenia bleicii* Lakušić- Blečićeva vulfenija, *Valeriana pancicii* Halacsy & Bald.- Pančićev odoljen, *Lilium albanicum* Gris. - albanski ljiljan, *Achillea abrotanoides* Vis.- planinski stolisnik, *Achillea lingulata* W.K.- jezikolista hajdučka trava, *Myricaria ernestii-mayeri* Lakušić - Majerova mirikarija, *Adenophora lilifolia* - ljiljanolisna zvončica, *Allium phthioticum* - grčki luk, *Aster alpinus* - alpski zvezdan, *Bruckentalia spiculifolia* - crna trava, *Daphne blagayana* - blagajev jeremičak, *Eriogonum alpinum* - alpski kotrljan, *Gentiana lutea* – lincura, *Gentiana punctata* - pjegava lincura, *Lycopodium alpinum* - alpska crvotočina, *Myricaria ernestii-mayeri* - Majerova vresina, *Narthecium scardicum* - šarski kostolom, *Orchis cordigera* – kačunak, *Pinguicula balcanica* - balkanska masnica, *Saxifraga grisebachii* - crnogorska kamenika, *Silene macrantha* - crvena pucalina, *Taxus baccata* – tisa, *Trolius europeus* – jablan, *Valeriana pancicii* - pančićev odoljen, *Wulfenia bleicii* - Blečićeva vulfenija.

U prethodnom periodu, vršene su velike sječe šuma koje su dovele do značajnih promjena na pojedinim lokalitetima, što je rezultiralo nestankom nekih rijetkih vrsta.

**Životinjski svijet na području Opštine** je takođe raznovrstan i brojan. Osnovna vrsta divljači je srna *Capreolus capreolus* i veliki tetreb *Tetrao urogalus*. Od sitnije divljači zec *Lepus europaeus* i leštarka *Tetrastes bonasia*. U posljednjih dvadesetak godina, na Biogradskom jezeru se gnijezdi patka gluvara *Anas platyrhynchos*, a registrovana je i na drugim jezerima u parku. Mrki medved *Ursus arctos*, vidra *Lutra lutra*, kuna zlatica i kuna belica, lisica, razne vrste orlova i sova su takođe stalni stanovnici. Vuk *Canis lupus* i divlja svinja *Sus scrofa* su nešto ređi.

Najznačajnije vrste ribe na ovom području su potočna pastrmka (*Salmo trutta*), lipljen (*Thymallus thymallus*) i kalifornijska pastrmka (*Salmo irideus*).

#### **Zaštićena područja na teritoriji opštine Kolašin su**

- Nacionalni park "Biogradska gora" (5.650 ha)
- Park prirode "Komovi" (13 232 ha)
- spomenik prirode "Botanički vrt Dulovine" u Kolašinu (0,64 ha)<sup>1</sup>
- bor krivulj (*Pinus mugo*) na Bjelasici<sup>2</sup>
- pojedinačne biljne i životinjske vrste.

<sup>1</sup> Centralni registar zaštićenih objekata prirode Crne Gore

<sup>2</sup>Rješenje o zaštiti objekata prirode (Sl. list SRCG, 30/68)



Nacionalni park „Biogradska gora“ obuhvata djelove teritorija opština Kolašin, Mojkovac i Berane. Ukupna površina mu je 5.550ha, od čega je 4.258ha pod šumama. Zajedno sa Perućicom u Bosni i Bjeloveškom Pušćom u Poljskoj, Biogradska gora danas predstavlja jednu od tri poslednje evropske prašume. Park obuhvata prašumu Biogradska gora (u slivu reka Jezerštica i Biogradske reke), Biogradsko jezero, vrhove Jarčeve strane (1753m), Crna glava (2139m), Zekova glava (2117m), Troglava (2072m), Ogorela glava (1988m) i Donji Lumer (1730m).

Torna i Gradišta (Sinjajevina) je područje koje treba da bude proglašeno spomenikom prirode jer je na prostoru od oko 7km<sup>2</sup> identifikovano preko 600 različitih biljnih vrsta od kojih su mnoge endemi i reliktni. On bi bio „nacionalni park u malom“ gdje bi turisti i građani bili upoznati sa raznolikošću dendroflora Crne Gore i jugoistočne Evrope.

## Zemljište

Zemljišni pokrivač opštine Kolašin karakteriše heterogenost u pogledu zastupljenosti pojedinih tipova zemljišta i njihove potencijalne plodnosti. Bonitet (produktivnost) ovih zemljišta vrlo je različit i u zavisnosti je od hemijskih svojstava (prusustva humusa) i fizičkih osobina (zadržavanje vlage). Ona su podijeljena u osam kategorija (bonitetnih klasa).

Zemljišta visoke plodnosti su sva duboka i srednje duboka zemljišta na ravnim i zaravnjenim terenima do 1000 mm na kojima je moguće primjena mjera savremene agrotehnike. Svrstana su u prvu i drugu bonitetnu klasu. Ovim klasama pripadaju aluvijalna i aluvijalno deluvijalna zemljišta.

Zemljišta srednje plodnosti su ona koja pripadaju III i IV bonitetnoj klasi. Ovoj vrsti plodnosti pripadaju, takođe, aluvijalna i aluvijalno deluvijalna zemljišta (oko 10% ukupnih površina zemljišta ove plodnosti) i sva smeđa zemljišta na krečnjaku i dolomitu (gajnjača i ilovača).

Zemljišta ograničene plodnosti su zemljišta V i VI bonitetne klase. Ova zemljišta u se sretaju po stranama između terasa i koriste se kao voćnjaci i po višim stranama kotlina na kojima su uglavnom livade, a rjeđe oranice, što je karakteristično za seline.

Zemljišta vrlo niske plodnosti su zemljišta VII i VIII bonitetne klase. U dolini Tare ova zemljišta se sretaju na siparima, relativno strmim stranama, velikim visinama. Na njima se sretaju rijetke šumske zone zakržljalog šumskog drveća (često je kleka, izmiješana sa borovnjacima) ili je to rijetko visoko drveće.

Neplodne površine uglavnom spadaju kamenjari, zemljišta, pod jezerima, gradskim naseljima, industrijskim i turističkim zonama, individualnim zgradama, putevima, asfaltom, betonom, parkovima, rudokopima, pozajmišta, deponijama i sl. Ovakvog zemljišta ima i u dolini Tare i Morače i ono ima tendenciju širenja, posebno pod uticajem antropogenog faktora, odnosno širenja, posebno pod uticajem antropogenog faktora, odnosno širenja gradskih i prigradskih naselja i izgradnje saobraćajnica preko plodnih poljoprivrednih površina kroz kotline ovog kraja. Ova pojava je naročito izražena u Kolašinu.

Zemljišta kao uslov razvoja poljoprivrede

S obzirom na razvojnu ulogu poljoprivredne djelatnosti i značaj proizvodnje zdrave hrane, revitalizacija degradiranih i dalja zaštita i unapređenje korisnih poljoprivrednih površina treba da budu jedan od prioriteta zadataka.

U tom cilju neophodno je:

- preduzeti potrebne tehničke, melioracione i biološke mjere radi sanacije i dalje zaštite najugroženijih površina (podzide, drenaže, zasadi i dr.);

- revitalizovati obradive površine koje su napuštene i pretvorene u utrine i pašnjake;

- izgraditi kanale za navodnjavanje i odvodnjavanje obradivih površina aluvijalnih ravni u dolini Tare i Morače, kao i nižih riječnih terasa, a u cilju poboljšanja kvaliteta zemljišta i povećanja njegove produktivnosti;

- pažljivo trasirati planinske puteve, sa što manjim zasijecanjem travnog pokrivača u najvišim predjelima i sa odgovarajućim uređenjem ivičnjaka radi regulisanja oticaja padavinskih voda sa kolovoza

- regulisati riječna korita (naročito Tare i njenih većih pritoka) radi zaštite obradivih površina od bujičnih voda i odnošenja plodnog zemljišta;

- kontrolisati upotrebu hemijskih sredstava u poljoprivredi radi očuvanja boniteta zemljišta i podizanja ekološkog kvaliteta proizvoda;

-kontrolisati i povremeno ograničavati ispašu na ugroženim pašnjačkim površinama i dr.

Prema rezultatima CETI-a, zemljište na području opštine Kolašin uzorkovano je na četiri lokacije (Industrijska zona 1 i 2, Trebaljevo 1 i 2), pri čemu je ustanovljeno prisustvo povećane koncentracije olova (Pb) na lokacijama Industrijska zona 1 i 2 i Trebaljevo 1. Na ovoj lokaciji zabilježen je i povećan sadržaj žive (Hg).

Industrijska zagađenja postoje na području naselja **Bakovići**, zemljište je opterećeno zagađujućim polutantima i neupotrebljivo za poljoprivrednu proizvodnju. Urbani razvoj uzrokuje zauzimanje poljoprivrednog zemljišta stambenom izgradnjom i izgradnjom saobraćajnica što značajno smanjuje površinu obradivog zemljišta.

Najveća prijetnja za poljoprivredno zemljište u opštini Kolašin predstavlja neograničena upotreba pesticida, fungicida i herbicida u procesu poljoprivredne proizvodnje, pogotovu proizvodnje krompira.

### 3.2. STANOVNIŠTVO

#### Istorijski pregled trendova kretanja broja stanovništva

Broj stanovnika u Kolašinu konstantno je u opadanju. Podaci popisa sprovedenog 1961.g., pokazuju da je Kolašin tada imao 14,882 stanovnika, dok prema podacima popisa iz 2011.g. ovaj broj iznosi 8.380, što predstavlja pad broja stanovnika od 43,7%<sup>3</sup>. Za isti vremenski period, Crna Gora i EU 27<sup>4</sup> bilježe pozitivan rast u broju stanovnika od čak 20%. Prema podacima sa grafikona 3.1, broj stanovnika u Crnoj Gori se uvećao sa 471894 na 620029, što predstavlja rast od 31.4%, dok je broj stanovnika u EU27 porastao sa 406.2 na 503.2 miliona, ili za 23.9%. Pozitivna stopa rasta ostvarena na nacionalnom novou i u EU27 ukazuje na to da je moguće ostvariti pozitivne stope rasta i na regionalnom nivou. Stoga je sasvim moguće za Kolašin da ostvari pozitivne stope rasta u budućnosti u skladu sa nacionalnim i evropskim projekcijama.

Tabela 3.1: Istorijski pregled trendova kretanja stanovništva

Godina	Kolasin	Crna Gora	EU 27*
1961.	14,882	471,894	406,176,359
1971.	13,799	529,604	437,308,839
1981.	12,656	584,310	459,111,954
1991.	11,120	615,035	471,967,435
2003.	9,949	620,145	486,646,114
2011.	8,380	620,029	503,194,529
Rast	-6,502	148,135	97,018,170
Rast %	-43.7%	31.4%	23.9%

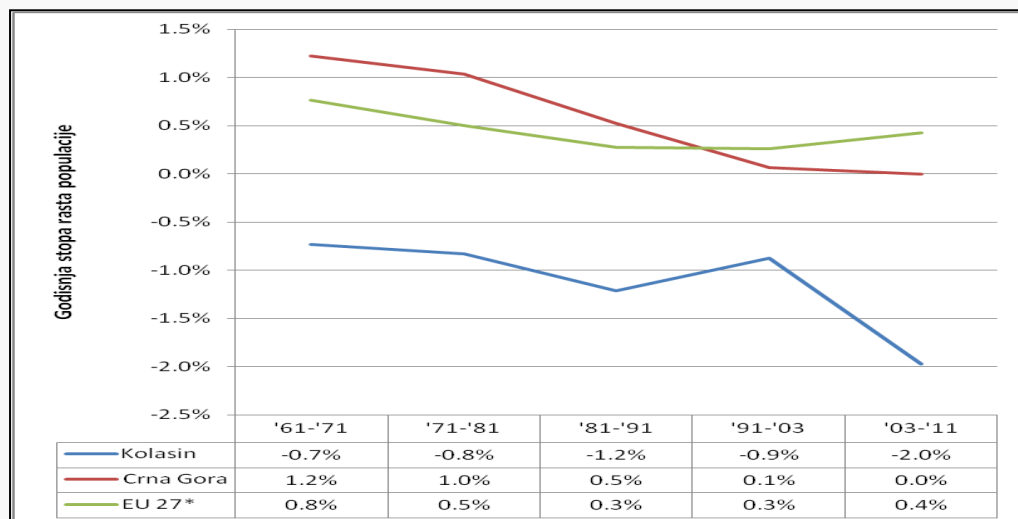
**Napomena:** \* EU 27 broj stanovnika za 1961 i za 2011. nisu bili dostupni. Pretpostavljen je pravolinijski rast stanovništva između 1960. i 1965. i primijenio godišnji pravolinijski rast populacije od 2003. do 2010 u cilju procenjivanja broja stanovnika za 2011.

<sup>3</sup> Podaci o broju stanovnika u 1961.g. uzeti su iz Statističkog godišnjaka Republike Crne Gore 2006 – Tabela 27-6. 2011 broj stanovnika je uzet iz Popisa stanovništva, domaćinstava i stanova u Crnoj Gori 2011. Godine – Tabela 1.

<sup>4</sup> Zemlje koje ulaze u sastav EU 27 su Austrija, Belgija, Bugarska, Kipar, Republika Češka, Danska, Estonija, Finska, Francuska, Njemačka, Grčka, Mađarska, Irska, Italija, Latvija, Litvanija, Luksemburg, Malta, Holandija, Poljska, Portugalija, Rumunija, Slovačka, Slovenija, Španija, Švedska i Ujedinjeno Kraljevstvo.



Grafikon 3.1: Godišnje stope rasta broja stanovnika od 1961.g do 2011.g



Treba napomenuti da iako sveukupna stopa rasta ostvarena u Crnoj Gori premašuje stopu rasta zabilježenu u EU27 u periodu od 1961. do 2011.g. stopa rasta ostvarena u Crnoj Gori na godišnjem nivou u proteklih par godina pala je ispod prosjeka za EU27. Prema podacima datim na grafikonu 3.1, godišnja stopa rasta Crne Gore je opala sa 1,2% za period od 1961 do 1971.g., na -0,002% za period od 2003 do 2011g. Za razliku od CG, EU27 bilježi manji pad rasta i to sa 0,8% ostvaren za period od 1961 do 1971g. na 0,3% za period od 1981g. do 2003g., da bi u periodu od 2003. do 2011.g. zabilježila marginalan rast na 0,4%.

Opština bilježi negativne stope rasta za period obuhvaćen ovom studijom, pri čemu je opadanje stope rasta teklo ubrzano i to sa -0,7% za period od 1961.g. do 1971.g. na -2,0% od 2003.g. do 2011.g. Ubrzana stopa opadanja broja stanovnika u Kolašinu zajedno sa opadajućim stopama rasta broja stanovnika na nacionalnom nivou ukazuju na to da treba raditi na stabilizaciji postojeće baze stanovnika.

#### Kretanje broja domaćinstava

	1991	2003	2011
<b>Opština Kolašin</b>	<b>3283</b>	<b>3168</b>	<b>2850</b>
<b>Gradska naselja</b>	<b>842</b>	<b>897</b>	<b>894</b>
<b>Ostala</b>	<b>2441</b>	<b>2271</b>	<b>1956</b>

U međupopisnim periodima od 1991.godine broj domaćinstava ima opadajući trend. Prema podacima poslednjeg Popisa 2011. na nivou cijele Opštine postoji 2850 domaćinstava, što u odnosu na podatke Popisa 1991. predstavlja umanjeње od 13%. Naročito je izraženo umanjeње broja domaćinstava u ruralnom području, gde je 1991.godine bilo 19% više domaćinstava nego li trenutno. Ipak, većina domaćinstava skoncentrisana je u ruralnom području Opštine (69%).

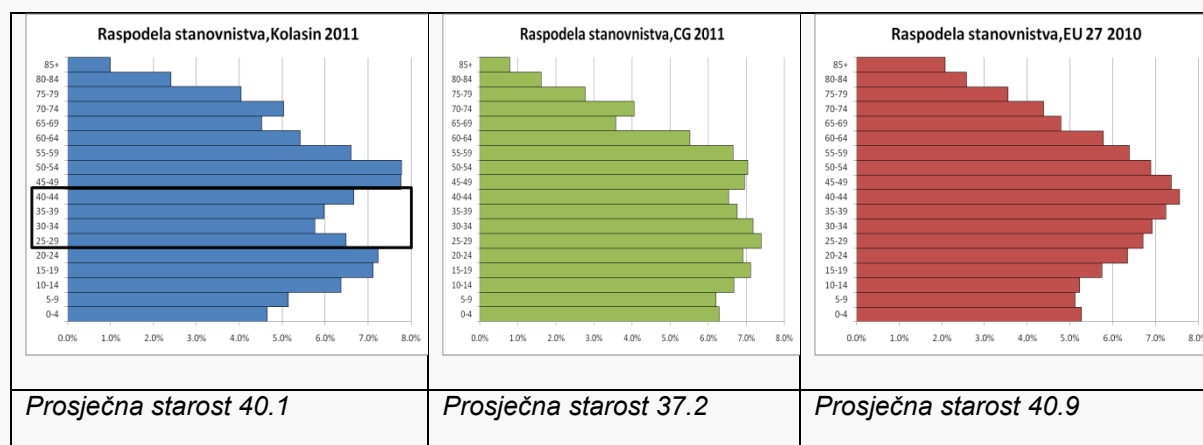
#### Starosna struktura stanovništva

Pored opadajućeg broja stanovnika, Kolašin se takođe suočava sa problemom ubrzanog starenja stanovništva. Prema podacima datim na slici 1, prosječna starosna dob stanovništva u Kolašinu iznosi 40,1 godina, skoro 3.g. više od nacionalnog prosjeka ali ispod starosnog prosjeka za EU27 koji iznosi 40,9 godina. Podatak koji u slučaju Kolašina izaziva posebnu zabrinutost je nedovoljna zastupljenost

stanovništva od 25 do 44 godina starosti. Prisustvo stanovništva starosne dobi od 25 do 44 godine je značajno iz dva razloga. Prvenstveno, ovaj dio populacije predstavlja reproduktivno aktivno stanovništvo, bez kojeg će održavanje postojećeg broja stanovnika biti otežano. Drugi razlog je da je stanovništvo u ovoj starosnoj dobi radno najaktivnije.

Nedovoljna zastupljenost stanovništva starosti od 25. do 44.g. može da bude indikator toga da mlađe stanovništvo nije u mogućnosti da nađe adekvatno zaposlenje u Kolašinu, i da je stoga primorano da napušta Opštinu u potrazi za poslom. Ovakav ishod su potvrdili i rezultati ankete koja je sprovedena među lokalnim stanovništvom, kao dio Programa učešća javnosti. Na pitanje „Da li planiraju, ukoliko budu u poziciji da studiraju, da se vrate u grad i tu potraže zaposlenje?“ niko od učesnika ankete nije odgovorio da planira povratak u grad i potragu za poslom. U prilog ovom stavu ide i činjenica da postoji značajan jaz u raspodjeli stanovništva starosti 40-44.g. i 45 do 49.g.

*Slika 3.1 Raspodjela stanovništva po starosnoj dobi Cohort, 2003.g*



Nedovoljna zastupljenost stanovništva starosne dobi od 25 do 44.g. predstavlja dugoročan demografski problem sa kojim se suočavaju mnoge zemlje u razvoju i nastajanju. Kao što je to prikazano na slici 3.1, u periodu između popisa iz 2003. i 2011.godine, u EU 27, procenat broja stanovnika starosti 45.g. i više se uvećao sa 40.9% na 43.8%, što predstavlja rast od 2.9%. U cjelini gledano, prema podacima iz 2011.godine, Crna Gora je ispod prosjeka za EU 27, sa samo 39.0% stanovništva starosti 45.g. i više. Jaz između Crne Gore i EU 27 u pogledu starosne dobi stanovništva se smanjuje, međutim u slučaju Kolašina, broj stanovnika starosti 45.g. i više u ovoj Opštini trenutno iznosi 44.6%, što prevazilazi prosjek za EU 27.

*Tabela 3.2. Raspodjela stanovništva prema starosnoj strukturi, Cohort, 2003*

	Kolašin		Crna Gora		EU 27	
Starosna dob	2003	2011	2003	2011	2003	2010
Ispod 25 godina	34.3%	30.5%	36.7%	33.2%	29.5%	27.7%
<b>Ciljna populacija</b>						
25-29	6.2%	6.5%	7.3%	7.4%	6.9%	6.7%
30-34	6.5%	5.8%	6.8%	7.2%	7.5%	6.9%
35-39	7.1%	6.0%	6.8%	6.8%	7.7%	7.2%
40-44	7.4%	6.7%	7.2%	6.5%	7.4%	7.6%
Podzbir	27.3%	24.9%	28.0%	27.9%	29.6%	28.5%
Preko 44 godine	38.5%	44.6%	35.2%	39.0%	40.9%	43.8%

**Preko 44 povećanje 6.1% 3.7% 2.9%**

**Izvor: Popis Monstat-a i podaci Eurostat-a**

Stanovništvo u Kolašinu koje ubrzano stari negativno će se odraziti na potencijal Opštine da ostvari rast ukoliko se što prije ne reši ovo pitanje. Ovaj problem zahtjeva kreiranje i implementaciju jakih politika kojim bi se podstaklo zadržavanje i širenje broja stanovnika starosti ispod 30.g. Bez poboljšane demografske situacije, potencijali Kolašina za rast biće ozbiljno ugroženi.

### Glavni demografski problemi

Ukupna demografska kretanja na području Opštine Kolašin karakteriše nekoliko bitnih činjenica:

- nepovoljna starosna struktura, promjena odnosa radno-aktivnog, izdržavanog i penzionisanog stanovništva, promjena zanimanja i kvalifikacione strukture stanovništva.

Migraciona kretanja se vrše unutar same Opštine iz ruralnih naselja prema gradskom centru, potom prema ostalim opštinskim centrima u Republici (naročito ka Podgorici), ka evropskim zemljama (naročito Njemačka i Danska).

Osnovne karakteristike demografskih kretanja opštine su:

- Pad ukupnog broja stanovnika (8420 stanovnika po rezultatima popisa 2011.) tj. 15,4% manje u odnosu na popis 2003.godine
- Koncentracija stanovništva u gradskoj zoni (4 595 stanovnika 2011.)
- Smanjenje broja domaćinstava oko 10% (2850 domaćinstava po popisu 2011.)
- Povećanje stambenih jedinica 10,3% (5095 stambenih jedinica po popisu 2011)
- Uravnotežena polna struktura (muško 4.229, žensko 4.151)
- Nastavak tendencije starenja stanovništva (prosječna starost u Kolašinu 40.1)
- Negativan prirodni priraštaj -31 u 2010.godini
- Izražene migracije (posebno izražene dnevne migracije aktivnog stanovništva i đaka)
- 93,02% stanovništva pravoslavne vjeroispovijesti (popis 2011.)
- Prema nacionalnoj pripadnosti: 57,42% crnogoraca; 35,75% srba; 0,21 muslimana...
- Smanjenje radno aktivnog i povećanje penzionisanog i izdržavanog stanovništva

### Zaposlenost

Tabela 3. 3: Zaposlenost u Kolašinu po djelatnostima, 2003 i 2011.

Zaposlenost po sektorima	Kolašin 2003.	Crna Gora 2003.	Kolašin 2011.	Crna Gora 2011.	Kolašin % 2003.	Kolašin % 2011.
<b>Poljoprivreda</b>						
Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	762	15.335	230	4.454	4,97%	5,16%
<b>Industrija</b>						
Vađenje ruda i kamena	0	3.546	4	1.807	0,00%	0,22%
Prerađivačka industrija	350	23.558	171	14.809	1,49%	1,15%
Proizvodnja el.energije, gasa, vode, uklanjanje otpada	58	5.139	136	7.677	1,13%	1,77%

Građevinarstvo	45	6.101	53	8.517	0,74%	0,62%
<b>Međuzbir:</b>	<b>453</b>	<b>38.344</b>	<b>364</b>	<b>32.810</b>	<b>1,18%</b>	<b>1,11%</b>
<b>Uslužne djelatnosti</b>						
<b>(bez turizma)</b>						
Trgovina na veliko i malo	185	24.514	265	34.992	0,75%	0,76%
Usluge smještaja i ishrane	246	9.957	259	11.624	2,47%	2,23%
Saobraćaj, skladištenje i veze	195	14.923	128	13.611	1,31%	0,94%
Informisanje i komunikacije			23	5.000		0,46%
Finansijsko poslovanje	19	3.824	29	4.209	0,50%	0,69%
Nekretnine, iznajmljivanje	18	3.903	5	618	0,46%	0,81%
Stručne, naučne i tehničke djelatnosti			34	5.493		0,62%
Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti			81	3.947		2,05%
Državna uprava i socijalno osiguranje	426	22.709	403	22.078	1,88%	1,83%
Obrazovanje	199	11.947	190	13.815	1,67%	1,38%
Zdravstveni i socijalni rad	95	10.689	79	10.733	0,89%	0,74%
Druge komunalne, društvene i lične usluge	144	9.861	123	9.700	1,46%	1,27%
Privatna domaćinstva sa zaposlenim licima	0	53	6	288	0,00%	2,08%
Ekstrateritorijalne organizacije i tela	0	148	2	432	0,00%	0,46%
Nepoznato	147	7.307	16	1.367	2,01%	1,17%
<b>Međuzbir:</b>	<b>1.674</b>	<b>119.835</b>	<b>1.643</b>	<b>137.907</b>	<b>1,40%</b>	<b>1,19%</b>
<b>Ukupno</b>	<b>2.889</b>	<b>173.514</b>	<b>2.237</b>	<b>175.171</b>	<b>1,66%</b>	<b>1,28%</b>

Izvor: Monstat- Popis 2003. 2011.

Tabela 3.3, zaposlenost u Kolašinu u 2003. i 2011. je upoređena sa zaposlenosti na nivou zemlje. Može se vidjeti da je u sektorima poljoprivrede i turizma skoncentrisan veći broj radne snage nego što je to slučaj na državnom nivou. U 2003.godini, 26,4% radne snage u Kolašinu bilo je zaposleno u poljoprivrednom sektoru, dok je u 2011. u poljoprivredi bilo zaposleno svega 10,28% što je znatno više nego na nivou države. Nasuprot tome, od ukupnog broja zaposlenih u Kolašinu, 8,5% je zaposleno u sektoru turizma u 2003. dok na nivou Crne Gore taj broj iznosi 5,7%, u 2011. se povećalo učešće zaposlenih u turizmu na 11,58% u Kolašinu i 6,64% na nivou Crne Gore.

### Stopa aktivnosti

Opadanje broja stanovnika u Kolašinu, i opšte gledano na cjelom sjeveru Crne Gore je posljedica nedovoljne mogućnosti za zaposlenje lokalnog stanovništva. Opšte gledano, zdrava, uravnotežena i održiva zajednica ima stopu aktivnosti od 50%; što znači da ima jedno radno mjesto na svaka dva lokalna stanovnika. Stopa aktivnosti ispod 50% je obično pokazatelj dugoročne neodrživosti zajednice. Na osnovu ukupnog broja zaposlenih u Kolašinu koja iznosi 2,237 zaposlena, i broju stanovnika za 2011.g. prema kojem u Kolašinu živi 8,380 stanovnika, stopa zaposlenih u Kolašinu u odnosu na ukupan broj stanovnika iznosi 19,5% što je ispod državnog prosjeka za 2011 koji iznosi 31,3% i prosjeka za EU 27 od oko 42.4%<sup>5</sup>.

Tabela 3.4 Stope zaposlenih, 2011

	Zaposlenost	Stanovništvo	% zaposlenih
<b>Kolašin</b>	2,237	8,380	26.69%
<b>Crna Gora</b>	194,215	620,029	31.3%
<b>EU 27*(2010.)</b>	212,439,400	501,125,977	42.4%
<i><b>Napomena: prema stopi aktivnosti za EU27 od 62.6% za zaposlene starosti između 15 i 64g.podjeljeno sa ukupnim brojem stanovnika EU 27. Podaci pribavljeni od Eurostata</b></i>			

### Nezaposlenost

Nezaposlenost u Kolašinu i u cijeloj sjevernoj Crnoj Gori je neravnomjerno raspoređena u pogledu starosti. Štaviše, najveći broj nezaposlenih je skoncentrisan među lokalnom populacijom starosne dobi oko 30 godina. U Društveno-ekonomskoj analizi za sjever Crne Gore se navodi da „su prisutne izvjesne barijere u zapošljavanju mlađih osoba što je pokazatelj postojanja niske stope kreiranja novih radnih mjesta“. <sup>6</sup> Na osnovu ankete o radnoj snazi iz 2007.g., od ukupnog broja nezaposlenih na sjeveru Crne Gore, gotovo 50% njih je starosti 30.g. Nedostatak adekvatnog zaposlenja za mlađu populaciju podstiče ovaj segment stanovništva da traži poslove van sjevernog regiona.

Prema rezultatima popisa 2011.godine, broj nezaposlenih u Kolašinu iznosio je 835 tj. 27,18% od ukupnog broja aktivnog stanovništva.

Tabela 3.6 Nezaposlenost na Sjeveru Crne Gore po starosti, Cohort, 2007

Starost nezaposlenih	% ukupne regiona*	nezaposlenosti Sjevernog
<b>15 to 19</b>	<b>3.6%</b>	<b>50.36%</b>
<b>20 to 24</b>	<b>22.6%</b>	

<sup>5</sup>Prema stopi aktivnosti za EU 27 od 62.6% za zaposlene starosti između 15 i 64.g. podjeljeno sa ukupnim brojem stanovnika EU 27. Podaci pribavljeni od Eurostata.

<sup>6</sup>FORS Montenegro. Socio-Economic Analysis of the Northern Region of Montenegro. June 2008.

<b>25 to 29</b>	<b>24.2%</b>
30 to 34	12.3%
35 to 39	11.6%
40 to 44	7.2%
45 to 49	6.5%
50 to 54	9.5%
55 to 59	2.6%
<b>ukupna nezaposlenost</b>	<b>100.0%</b>

*Izvor: FORS. Socio ekonomska analiza za Sjeverni region Crne Gore, Jun 2008.*

*Napomena: \* Sjeverni region cine: Andrijevisa, Berane, Bijelo, Polje, Kolasin, Mojkovac, Plav, Pljevlja, Pluzine, Rozaje, Savnik i Zabljak.*

### 3.3. DOSADAŠNJI DRUŠTVENO EKONOMSKI RAZVOJ

#### 3.3.1. Privredene djelatnosti – ocjena stanja i razvojne perpektive

##### - Poljoprivreda

Po klimatskim obilježjima područje opštine Kolašin je veoma raznoliko i sa većim brojem specifičnih mikroklimata. Zbog velike izlomljenosti terena, gustih šuma i dubokih rječnih dolina, na ovom području u okviru osnovnih prirodnih cjelina postoji više manjih mikrocjelina, sa nizom različitih klimatskih faktora i uslova. Ovo je izrazito planinsko područje, sa izraženim reljefom. Pedološke karakteristike u jednom dijelu su ograničavajući faktor razvoja poljoprivrede, jer se čitavo područje opštine Kolašin nalazi u III, IV i višoj klasi zemljišta, izuzev manjih parcela u slivu Donje Morače. Ovaj region odlikuje se značajnim hidrološkim resursima koji čine rijeke Morača i Tara, kao i niz manjih vodotoka, rijeka, rječica i jezera.

Prirodne karakteristike terena uticale su da se stanovništvo na ovom području oduvijek bavilo poljoprivredom kao osnovnom djelatnošću. Međutim, usljed snažnih procesa deagrarizacije zabilježenih na ovom području u posljednjoj deceniji, broj ukupnog i poljoprivrednog stanovništva je imao izražen trend smanjenja. Poljoprivredna proizvodnja na ovom području nije razvijena u skladu sa postojećim resursima. Tržišna proizvodnja je izuzetno mala, preovlađuje proizvodnja za potrošnju u domaćinstvima i prodaju na zelenim pijacama i lokalnim marketima.

Strukturu korišćenja zemljišta na ovom području opredjeljuju prirodne karakteristike područja (planinska klima, pedološka svojstva zemljišta i dr.). Iz strukture poljoprivrednog zemljišta vidi se da postoje značajne mogućnosti za razvoj stočarstva, koje je najzastupljenije i istovremeno ima najveći potencijal za razvoj. Razvoj stočarstva (govedarstva i ovčarstva) je apsolutni nosilac razvoja poljoprivrede na ovom području i velika šansa za farmere Kolašina. Bogatstvo pašnjaka i livada značajan je preduslov za gajenje preživara (krave, ovce, koze). Poseban akcenat treba staviti na ovčarstvo i govedarstvo. Brojni pašnjaci i katuni mogu se na najbolji način valorizovati kroz razvoj ovčarstva, posebno ako se ima u vidu činjenica da se u sjevernom dijelu Crne Gore gaji preko 70% ukupnog broja ovaca.

Pored razvoja stočarstva, kao prioriteta poljoprivrede na ovom području, važan je i razvoj ostalih grana: ratarstva, povrtarstva, voćarstva i pčelarstva, koje predstavljaju dopunu i zaokruživanje razvoja poljoprivrede u cjelini, a komplementarne su i sa razvojem turizma.

Kada je u pitanju ratarsko-povrtarska proizvodnja, oranične površine u ukupnom poljoprivrednom zemljištu na ovom području imaju relativno malo učešće. Izuzev površina gdje se organizovano uzgaja



krompir i čija je proizvodnja dominantno komercijalna, ostale biljne kulture uglavnom se gaje na manjim površinama i za sopstvenu potrošnju.

Karakteristično za voćarsku proizvodnju je da je ona najvećim dijelom ekstenzivna i odvija se uglavnom na okućnicama. Rijetko se mogu naći voćnjaci sa poluintenzivnom proizvodnjom. Sortiment je zastareo i ne prati trendove u okruženju, a agrotehničke i pomotehničke mjere (rezidba, obrada, đubrenje, zaštita) rijetko se primjenjuju.

Na ovom području postoje izuzetni prirodni potencijali za razvoj pčelarstva. Bogatstvo medonosnog bilja i mala primjena pesticida, pružaju mogućnost za povećanje broja pčelara i pčelinjih društava.

Ovaj region posjeduje izuzetne prirodne potencijale kada je u pitanju ljekovito i aromatično bilje i šumski plodovi. Bogatstvo biljnih vrsta, biljke endemskog porijekla i raznovrsna cvijetna flora pružaju šansu za njihovo značajnije iskorišćavanje.

S obzirom da prostor opštine Kolašin ima netaknutu prirodu, očuvane vrijednosti i potencijale sa nizom razvojnih šansi, razvoj poljoprivrede treba usmjeriti na valorizaciju prirodnih potencijala i održivom korišćenju prirodnih uslova. Uzimajući u obzir intenzivnost poljoprivredne proizvodnje u ovom regionu koja je na dosta niskom stepenu, ne može se govoriti o ozbiljnijem zagađenju životne sredine, što otvara mogućnost za proizvodnju zdrave, ekološki bezbjedne hrane.

**Poljoprivreda je jedan od glavnih nosilaca privrednog razvoja ovog područja.** U cilju podizanja nivoa ekonomske razvijenosti u cjelini, kao osnovni cilj razvoja definiše se intenziviranje poljoprivredne proizvodnje i formiranje savremenog sektora poljoprivrede koji će biti u mogućnosti da snabdijeva domaće tržište određenim poljoprivrednim i prehrambenim proizvodima.

U skladu sa navedenim prirodnim pogodnostima i ograničenjima za razvoj poljoprivrede, potrebno je izvršiti usaglašavanje načina korišćenja prirodnih resursa (poljoprivrednog zemljišta i pašnjaka; površinskih i podzemnih voda; relativno očuvane prirodne sredine), sa potencijalima i potrebama njihove zaštite, odnosno, primijeniti koncept održivog razvoja poljoprivrede. U punom smislu treba nastojati na primjeni koncepta održivog razvoja. Pored toga, modernizacija i primjena savremenih tehnologija poljoprivredne proizvodnje, treba da omogući dostizanje robne tj. tržišne proizvodnje.

Definisane su osnovne razvojne šanse i ciljevi poljoprivredne proizvodnje: razvoj planinskog stočarstva; melioracija i obogaćivanje livada i pašnjaka travnim vrstama; razvoj ratarske proizvodnje uz intenzivnije korišćenje obradivog poljoprivrednog zemljišta II i III bonitetne klase; razvoj kontinentalnog i jagodičastog voćarstva na mikrolokalitetima gdje postoji uslovi za pojedine vrste; proizvodnja merkantilnog i sjemenskog krompira i planinskih žitarica; proizvodnja zdrave hrane i njena primarna prerada, zasnovana na proizvodima planinskog stočarstva, voćarstva, proizvodnji krompira i planinskih žitarica; prikupljanje, sušenje, vrhunski dizajn i pakovanje ljekovitog bilja; prikupljanje šumskih plodova i njihova prerada, sa zaštitnim znakom kvaliteta sa ovog područja; proizvodnja i plasman vhunski najčistije i najkvalitetnije pijaće vode koja izvire u velikim količinama na ovom području; proizvodnja meda i drugih pčelinjih proizvoda (vosak, propolis, mliječ i dr.); razvoj ribarstva kroz uzgoj kalifornijske i potočne pastrmke; organska proizvodnja voća, povrća i žitarica.

Pored primarne poljoprivredne proizvodnje, razvoj manjih prerađivačkih kapaciteta znatno bi poboljšao ponudu i raznovrsnost proizvoda sa ovog područja. Razvoj agroindustrije i agroturizma, koji bi se bazirali na prirodnim potencijalima i sve većoj potražnji za zdravom hranom, mogao bi obuhvatiti prvenstveno jagnjeće meso, mliječne specijalitete, ljekovito i aromatično bilje, šumske plodove. U cilju povećanja primarne poljoprivredne proizvodnje i prerade dobijenih poljoprivrednih proizvoda, potrebno je izgraditi i organizovati niz objekata, kao što su kooperantski centri, otkupne i veterinarske stanice. S obzirom na povećanje površina pod krompirom i žitaricama, neophodno je izgraditi skladišta i silose za prihvrat roda.

Sve navedene poljoprivredne aktivnosti neophodno je sprovesti uz očuvanje i racionalno korišćenje postojećih genetskih resursa tj. očuvanje autohtonih vrsta biljaka, kao i domaćih rasa i sojeva životinja. Posebnu pažnju treba posvetiti zaštiti poljoprivrednog zemljišta, koja je jedan od uslova za realizaciju predloženog koncepta razvoja poljoprivrede.

#### - Šumarstvo i lovstvo

Šume prema namjeni, u skladu sa pretežnom funkcijom šume se dijele na privredne i šume ostale namjene (sa dominantnom zaštitnom funkcijom). **Privredne šume** su šume u kojima je naglašena proizvodna funkcija. U privrednim šumama prioritetni cilj je ostvarivanje maksimalne i trajne proizvodnje drveta, odgovarajućeg kvaliteta i ostalih šumskih proizvoda uz očuvanje proizvodne snage staništa, stalno očuvanje sklopa i obraslosti, istovremeno zadovoljavajući i ostale opštekorisne funkcije. U šume ostale namjene izdvojene su **šume posebne namjene** i **zaštitne šume**. Šume posebne namjene predstavljaju šumske komplekse kod kojih su prioritetne socijalne funkcije. Zaštitne šume imaju primarnu funkciju zaštite zemljišta, vodotoka, izvorišta, komunikacija, a to su i šume na gornjoj granici šumske vegetacije. Sa gledišta uzgojnih oblika postoje šume visokog uzgojnog oblika i niskog uzgojnog oblika. Visoke i niske šume koje su bile izvrnute dugotrajnim procesima degradacije nalaze se u određenoj degradacionoj fazi. Osobine degradacionih oblika se razlikuju i s obzirom na ekološke karakteristike staništa. Prema vrsti drveća (omjeru smjese) šume mogu biti čiste i mješovite.

Od ukupnih površina šuma koja po poslednjoj Opštoj osnovi iznosi 50099,97 ha državne šume se prostiru na 33391,97 ha dok površina šuma u privatnom vlasništvu iznosi 16708 ha sa ukupnom drvnom zapreminom od 8963492 m<sup>3</sup>. Površina privrednih šuma je 19308,96ha. Površina šuma za ostale namjene iznosi 8.604,28 ha. U šume ostale namjene izdvojeni su cjelokupni šumski kompleksi (gazdinske jedinice) Gornjomoračke, Donjomoračke i Rovačke šume radi zaštite izvorišta Morače i njenih pritoka, sprečavanja erozije i zaštite putnih komunikacija, kao i dijelovi šumskih kompleksa u cilju zaštite izvorišta Tare, šuma subalpijske bukve i šuma namijenjenih za turizam i rekreaciju.

U ukupnoj zapremini privrednih šuma (državnih i privatnih) dominira bukva sa 6096613 m<sup>3</sup>, dok jela i smrča u ovim šumama imaju dubeću zapreminu od 854709 m<sup>3</sup>. Šume u državnjoj svojini imaju znatno povoljniju strukturu u odnosu na privatne šume, što najbolje odražava količina drvne mase po jedinici površine koja je u privatnim šumama znatno manja.

Tabela 3.7. Stanje šuma u državnim šumama

KATEGORIJA ŠUMA	Površina	Drvena zapremina		Zapreminski prirast	
	ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha
<b>A. Privredne šume</b>	<b>19308.96</b>	<b>5890529</b>	<b>305</b>	<b>91021</b>	<b>4.71</b>
1. Visoke šume	<b>19181.81</b>	<b>5890107</b>	<b>307</b>	<b>90993</b>	<b>4.74</b>
- prebirne	8692.80	2911178	335	48417	5.56
- oplodna sječa dugog p.r.	9165.56	2844784	310	39912	4.35
- devastirane šume	1232.05	132723	108	2591	2.10
- šumske kulture	91.40	1422	16	73	0.79
2. Niske šume	<b>127.15</b>	<b>422</b>	-	<b>28</b>	-
- šikare	123.15	-	-	-	-
- izdanačke za rekonstrukciju	4.00	422	105	28	7.00
<b>B. Šume za ostale namjene</b>	<b>8604.28</b>	<b>1078829</b>	<b>125.4</b>	<b>13570</b>	<b>1.58</b>
- visoke	4697.98	802049	-	10722	-
- izdanačke	3906.30	276780	-	2848	-
UKUPNO OBRASLO	<b>27 913.2</b>	<b>6969358</b>	-	<b>104591</b>	-
<b>C. Neobraslo zemljište</b>	<b>5478.73</b>	-	-	-	-
- za pošumljavanje	633.57	-	-	-	-

- za ostale namjene	3115.55	-	-	-	-
- neplodno	1729.61	-	-	-	-
<b>UKUPNO</b>	<b>33 391.97</b>	<b>6969358</b>		<b>104591</b>	

Uvidom u stanje šumskog fonda opštine Kolašin može se ustanoviti da ukupna drvena zapremina privrednih šuma (bez šikara) iznosi 5.890.529m<sup>3</sup> ili prosječno 307m<sup>3</sup>/ha. Tekući zapreminski prirast privrednih šuma (bez šikara) je 91.021m<sup>3</sup>, prosječno 4,74m<sup>3</sup>/ha.

Učešće četinaru u ukupnoj drvnjoj zapremini (jele, munike, smrče i crnog bora) je 17,29%, a u zapreminskom prirastu 18,09% što jasno ukazuje na dominaciju lišćarskih vrsta (bukve, bijelog jasena, gorskog i planinskog javora, cera i dr.). kao i da četinarske vrste pokazuju nešto veći intenzitet prirašćivanja. Osnovna vrsta šumskog fonda opštine Kolašin je bukva, dok u višim regionima značajno je i učešće jele, koja sa bukvom gradi mješovite sastojine velikog proizvodnog potencijala.

### Lovišta

Prema Elaboratu o utanovljavanju lovišta (2010) na teritoriji opštine Kolašin nalaze se tri lovišta (Kolašin, Rovca i Morača), kao i dio lovita posebne namjene „Komovi“. Lovište „**Kolašin**“ obuhvata istočni dio, lovište „**Rovca**“ zapadni dio, dok lovište „**Morača**“ obuhvata centralni dio opštine Kolašin. Lovišta su tipično planinska. U njima postoje povoljni stanišni uslovi za: vukove, medvjede, srne, divlje svinje, zečeve, jarebice kamenjarke i druge vrste divljači (sisara i ptica) kojima odgovaraju postojeći stanišni uslovi. Osim ova tri lovišta na teritoriji opštine Kolašin nalazi se i dio lovišta posebne namjene „**Komovi**“.

Lovište „Kolašin“ obuhvata istočni dio opštine Kolašin. Granica lovišta počinje na granici sa Nacionalnim parkom „Biogradska gora“ na grebenu vrha Gradac i prati granicu sa Nacionalnim do Katuna Vranjak odakle prati međuopštinsku granicu sa Andrijevicom, penje se na vrh Šančevi (1828 mnv), gdje počinje granica sa lovištem sa posebnom namjenom „Komovi“, spušta se vododjelnicom prema sjeverozapadu preko Turiroga (kote 1547 i 1406) na ušće rječica Ljubaštica i Čestogaz u Dracku na koti 1163, prati nizvodno Dracku do ušća u Taru u Mateševu. Odavde prati granicu sa lovištem „Morača“ i dolazi do tromede granica opštine „Šavnik“, lovišta „Morača“ i lovišta „Kolašin“, dalje prati međuopštinsku granicu sa Šavnikom do vrha Mali starac (1903 mnv) odakle ide međuopštinskom granicom Kolašin - Mojkovac do granice sa Nacionalnim parkom „Biogradska gora“.

Lovište „Rovca“ obuhvata zapadni dio opštine Kolašin. Granice lovišta na sjeveru počinju od tromede granica sa lovištem „Morača“ i opštinom Nikšić ispod vrha Lastva na koti 2100. Na sjeveroistoku graniči sa lovištem „Morača“. Na Štavnju kod Vilujka je tromeda granica lovišta „Morača“ i „Rovca“ sa Podgoricom, odakle granica lovišta prati opštinsku granicu prema Podgorici do tromede opštinskih granica Podgorice, Danilovgrada i Kolašina na Ljutim srtovačama. Odavde granica ide međuopštinskom granicom prema Danilovgradu do tromede granica opština Danilovgrad, Nikšić i Kolašin na Maganiku, odakle granica dalje prati međuopštinsku granicu prema Nikšiću.

Lovište „Morača“ obuhvata centralni dio opštine Kolašin. Granica lovišta na sjeveru ide od tromede granica opština Šavnik, Nikšić i Kolašin na Loli, do mjesta gdje počinje granica sa lovištem „Kolašin“ ispod Vrh Koline. Odavde pa do Uvača graniči sa lovištem „Kolašin“ (granice predhodno opisane). Od Uvača prati međuopštinsku granicu sa Podgoricom do Štavnja, gdje počinje granica sa lovištem „Rovca“ (granice predhodno opisane), penje se prema sjeveru do vrha Lastva gdje počinje opštinska granica sa Nikšićem do tromede granica opština Šavnik, Nikšić i Kolašin na Loli.

Lovište sa posebnom namjenom „Komovi“ pripada istočnom lovnom području.

Prostire se na teritoriji koja obuhvata dijelove opština Podgorica, Andrijevica i Kolašin. Granica počinje na najsjevernijoj tački lovišta u Mateševu na ušću riječice Drčke u rijeku Taru (teritorija opštine Kolašin). Odavde u pravcu istoka granica ide uzvodno riječicom Drčkom sve do ušća potoka Čestogaz i Ljubaštica (kota 1163) kod mjesta Han Drndarski, odakle se grbenom penje u pravcu jugoistoka i prati kote 1406 i 1547 i izlazi na granicu sa opštinom Andrijevica kod mjesta zvano Šančevi (kota 1828), jednim dijelom u pravcu sjeveroistoka prati opštinsku granicu Kolašina i Andrijevice i kod mjesta zvano Katun Božićki

odvaja se i silazi niz greben u potok zvani Desna Rijeka (opština Andrijevice). Granica sad druge strane nizvodno prati rječicu Verušu sve do njenog utoka u rijeku Opasanicu odakle nastaje rijeka Tara dalje granica nizvodno prati koritorijeke Tare sve do početne tačke tj. ušća rječice Drčka u rijeku Taru.

#### - Energetika

Značajan razvojni pokretač opštine Kolašin, koja raspolaže značajnim hidropotencijalom (sliv rijeke Tare i Morače), jeste proizvodnja električne energije.

Energetika kao privredna i strateška infrastrukturna potpora Države, obezbjeđuje samodovoljnost i sigurnost. Sadašnje stanje je nepovoljno u tehnološkom i organizacionom smislu. Evidentan je domaći resurs - hidropotencijal (planirane hidroelektrane na Morači (brana Andrijevo se nalazi na teritoriji opštine), HE "Košanica" - i mini hidroelektrane), ali se i evidentira neracionalna potrošnja, niska cijena električne energije, nedostatak sredstava za investiranje, uvoz. Neophodne su krupne promjene u svim djelovima energetike, potrebno je prestrukturiranje, ekonomske cijene, povećanje energetske efikasnosti, povećanje udjela obnovljivih izvora, uklapanje u regionalne mreže, uz demonopolizaciju, stimulans privatnih ulaganja, manje distributivne firme i sl.

Korišćenje hidropotencijala za izgradnju mini hidroelektrana, isključivo na osnovu sagledavanja realnih hidroenergetskih potencijala, kao i korišćenje akumulacija za razvoj ribarstva i ribolova, treba sprovoditi samo tamo gdje neće doći do narušavanja okoline.

S obzirom na hidroenergetske potencijale vodotoka u slivu Morače i Tare, u skladu sa istraživanjima ovih potencijala (koja će na osnovu validnih podloga i podataka precizirati uslove izgradnje hidroenergetskih objekata i njihove kapacitete) i Državnim programom izgradnje malih hidroelektrana, biće omogućena izgradnja ovih objekata i u tu svrhu angažovanje zemljišta na način koji ne utiče štetno na životnu sredinu i kulturno-istorijske vrijednosti, što će biti provjereno kroz izradu odgovarajuće planske i projektne dokumentacije i studija procjena uticaja.

S obzirom na stepen istraženosti i nivo projektne dokumentacije, studija je potpuno ili približno iskazala prostorni obuhvat hidroakumulacije HE na Morači, prije svega HE "Andrijevo", a zatim HE "Košanica", dok će se po izradi dokumentacije utvrditi stepen angažovanja prostora i tačne lokacije za male hidroelektrane, a njihovo planiranje biće regulisano kroz prostorne planove posebne namjene, odnosno detaljne prostorne planove i prateću studijsku dokumentaciju o procjenama uticaja na životnu sredinu.

Problem energetike više nije samo problem energetske potencijala, njihove eksploatacije, transformacije i korišćenja, već i međusobne zavisnosti između efikasne energetike, ekologije i ekonomije (razvojni ciljevi : 4 E) zato što je danas to u Crnoj Gori, kao i na najširem međunarodnom planu postalo jedan od najbitnijih, jedinstvenih i višedimenzionalnih problema razvoja.

#### Proizvodnja električne energije

Procijenjeno je da je u zahvatu opštine Kolašin moguća izgradnja novih izvora iz obnovljivih izvora energije, a najveći potencijal razvoja među obnovljivim izvorima imaju hidroelektrane na Morači, postrojenja na biomasu i male hidroelektrane.

Korišćenje obnovljivih izvora energije u razvoju ovog područja u skladu je sa Strategijom razvoja energetike Crne Gore do 2025. godine.

U nastavku prikazan je sažeti pregled planiranih hidroelektrana na teritoriji Crne Gore, koji proizlazi iz izrađene preprojektne i projektne dokumentacije. Objekti su navedeni posebno za svaku od varijanti iz VOOG. Potrebno je uzeti u obzir da se pregled svih planiranih objekata zasniva na djelimično potpunim podlogama odnosno tehničkoj dokumentaciji s različitim nivoima obrade, a precizna obrada sistema svih projekata može biti izvršena samo ako svi projekti imaju usporedivi nivo, kvalitet i raspoloživost svih parametara. Jasno je da će ova obrada biti kvalitetnija ukoliko su kvalitetniji i precizniji podaci, odnosno ukoliko se radi o višem stepenu istraživanja. Izradom tehničke dokumentacije odgovarajućeg stepena za sve planirane hidroelektrane može se dobiti najbolja osnova za kvalitetan izbor elektrana-kandidata.

## Male hidroelektrane

Planinske masive u većem dijelu čine gornji tokovi vodotoka Tare i Morače. Duž ovih planinskih masiva proteže se vododjelnica slivova Tare i Morače, a kroz masive duboko se usijecaju pojedine pritoke sa izraženim podužnim padom, ali i velikim oscilacijama proticaja.

Za pojedine vodotoke rađene su studije i idejna rješenja hidroenergetskog korišćenja, pretežno zasnovane na korelativnim procjenama bilansa i režima voda. Pojedini vodotoci planinskog masiva Bjelasice nisu obuhvaćeni tim polaznim istraživanjima. Ukupan kapacitet malih hidroelektrana na pritokama, procjenjuje se na:

- instalisane snage .....oko 10 MW
- prosječne godišnje proizvodnje .....oko 30 GWh

U tome su pretežno male hidroelektrane instalisanih snaga 1–5 MW derivacionog tipa sa većim padovima i zahvatima voda bez hidroakumulacija. Takva rješenja nisu vezana sa izraženim promjenama u prostoru i ambijentu.

Prirodne pogodnosti za izgradnju malih hidroelektrana (snaga do 10MW), uz podsticaje razvoja ovom segmentu obnovljivih izvora energije, ukazuju na realnost planiranja prostora sa mHE na slivnim prostorima slijedećih vodotoka:

Potencijalni vodotoci su oni do kojih je razvijena ili ih blisko tangira putna infrastruktura pa i srednjenaponska 35 i 10kV elektrodistributivna mreža. Kroz razvoj većih turističkih centara biće intenziviran i razvoj ove infrastrukture.

Primjeri izučavanih i projektovanih rješenja mHE (studije i idejna rješenja) na vodotoku, vodotoku Crnja dati su u tabelarnom pregledu sa osnovnim prostornim i hidroenergetskim podacima.

U pogledu izvodljivosti i ekonomije tehničkih rješenja mHE, dominiraju koncepcije sa većim i visokim padovima, što uslovljavaju prirodni činioci: planinski vodotoci sa dosta izraženim podužnim padom i visokim oscilacijama režima voda. Uz navedene primjere to je izvjesno i za druge vodotoke koji se ovim planom namjenjuju za izgradnju mHE.

Sa stanovišta prostora po pravilu to su tehnička rješenja koja čine:

- zahvat vode (tzv: tirolski zahvat) sa usporom u kratkom dijelu vodotoka,
- duga cjevovodna derivacija od zahvata do postrojenja – varijantno,
- derivacija sa neznatnim padom, vodostan i strmi cjevovod pod pritiskom,
- cjevovod pod pritiskom na pravcu i padu duž vodotoka, ukopan,
- objekat postrojenja (strojara) – turbina, generator, trafo i prateća oprema,
- ispuštanje vodnog-biološkog minimuma od zahvata do strojare i koja su segmentno vidna u prostoru i moraju se prilagoditi okolini i pejzažu, duga derivacija (često više km) između objekata treba da bude ukopana.
- odvodni kanal od strojare do vodotoka,
- nadzemni ili kablovski vod priključenja na elektroenergetsku mrežu.

Vodozahvatom se uz skretanje vode na padu mHE, uz obezbjeđenje preliva velikih voda, reguliše i ispuštanje vodnog-biološkog minimuma od zahvata do uliva odvoda strojare.

Na gornjem toku Tare i njenih pritoka, sa efektima poboljšanja nizvodnog režima voda rijeke Tare i uz to intenzivnijeg hidroenergetskog korišćenja, planove sa relativno većom akumulacionom HE potiskuju planovi putne infrastrukture (primjer HE Mateševo sa vodnom akumulacijom oko 280 hm<sup>3</sup>), pa se još moguća rješenja sa vodnim akumulacijama mogu tražiti u najuzvodnijem dijelu sliva, odnosno uzvodno od Mateševske doline.

U cilju iskorišćavanja ovog resursa započet je projekat izgradnje HE na Morači (u skladu sa smjernicama Prostornog plana Crne Gore do 2020. godine, aktivnostima definisanih Strategijom razvoja energetike Crne Gore do 2025. godine i Strategije razvoja mini hidroelektrana). Urađena je studija "Hidrološka obrada za profile malih (mini, mikro) hidroelektrana (mHE) na pritokama glavnih vodotokova u Crnoj Gori". Donijete su odluke o izradi studija za izgradnju pet mHE - Pecka, Paljevinska, Slatina, Raštak II i Ocka gora. Iz registra izdatih energetskih dozvola, može se vidjeti da je izdato 7 energetskih dozvola za vodotoke na teritoriji opštine Kolašin, i to:



- mHE "Raštak", 624 kW, 2.496 GWh
- mHE "Ljeviška rijeka-izvor Morače", 980 kW, 3.321 GWh
- mHE "Paljevinska", 543kW, 2,1 GWh
- mHE "Pecka", 407kW, 1,8 GWh
- mHE "Ocka Gora", 495 kW, 2,18 GWh
- mHE "Jasičje", 560 kW, 2,24 GWh
- mHE "Slatina", 452,98 kW, 1,224 GWh

### Energija vjetra

Za korišćenje energije vjetra, nema projekcija – osim podataka o jačini i učestanosti vjetra, kao i dominantne morfološke lokacije na kojima bi se mogli podizati agregati za proizvodnju električne energije na vjetar. Orografski i klimatski postoje osnove za proizvodnju elektro-energije na vjetar. Vjetar, kao klimatski element, zavisi od opšte cirkulacije vazduha u atmosferi i od oblika topografije. Prizemno strujanje vazduha je pod velikim uticajem oblika topografije. Najvažnije karakteristike vazdušnih strujanja se prikazuju ružama vjetra, koje izražavaju procenat čestine smjerova i srednju brzinu vjetra po pojedinim smjerovima. U Kolašinu se vrše satna mjerenja brzine i pravca vjetra, pa je na osnovu tih podataka prikazana ruža vjetra. Na osnovu ruže vjetra za Kolašin može se zaključiti da je najveća čestina vjetra iz pravca sjever-sjeverozapad 20.1%. Kada posmatramo brzine najčešća brzina vjetra je u intervalu od 1-3m/ssa čestinom od 33.8%. Međutim, ove podatke o opštem i prosječnom rasporedu vazdušnih strujanja u toku godine, znatno modifikuju postojeći morfološki sistemi, tako da bi za pojedine mikro lokacije imali drugačiju sliku od prosjeka za opštinu. Na primjer – jačina vjetra, pa i učestalosti se povećavaju od sjevera ka jugu. Planom se omogućava da se, po obavljanju detaljnih istraživanja za ove potrebe, proizvodnja električne energije na bazi vjetra uvede kao nova delatnost na ovim prostorima.

### Energija sunca

Zbog klimatskih karakteristika područja, ne predlaže se upotreba solarnih kolektora za pripremu sanitarne tople vode, kao ni upotreba toplotnih pumpi, na koje bi bilo moguće priključiti ove sisteme.

Kao mogući način upotrebe i korišćenja energije sunca, indikuje se u manjem obimu upotreba fotonaponskih panela na lokacijama na kojima postoji mala potreba za električnom energijom (elektronski aparati, rashladni uređaji, osvjetljenje), a do kojih je, zbog udaljenosti, relativno skupo dovoditi distributivnu mrežu. Ovo se naročito odnosi na objekte koji se koriste u ljetnjem periodu, a koji imaju malo jednovremeno opterećenje kao npr. katuni, telekomunikacioni objekti (RBS mobilne telefonije, RTV predajnici...).

### Ostali oblici energije

Za planirane planinske centre Kolašin (1450 i 1600), sa izraženom potrošnjom toplotne energije u zimskom periodu (grijanje, topla voda i priprema hrane), kao energetske efikasno i održivo rješenje predlaže se upotreba potencijala biomase. Raspoloživi drveni ostatak iz šumarstva i drvoprerađivačke industrije na prostoru Bjelasica i susjednih prostora gornjih slivova Tare iznosi oko 35.000 tona drvne mase, u čemu 60% lisčara i 40% četinara.

Činioci za takvo opredjeljene u razvoju enegeatske infrastrukture u odnosu na druge alternative svakako su nezaobilazni:

- raspoloživi i neiskorišćeni potencijal biomase, kao vida obnovljive energije
- ostvarivanje energetske efikasnosti u transformacijama i korišćenju primarne energije,
- alternativa neekonomičnoj upotrebi električne energije kroz njene transformacije u toplotnu energiju,
- savremena efikasna postrojenja toplana i kogeneracija na biomasu, u pravcu zaštite okoline i održivog razvoja.

Udaljenost i planinski teren uslovljavaju posebna rješenja za sve planinske centre Kolašin (1450), ali planirana naselja (po obimu smještaja i sadržaju objekata) ukazuju na mogućnost rješenja sa istim kapacitetima postrojenja.



Energetsko-ekonomske analize rađene za šestomjesečnu grejnu sezonu i četvoromjesečni intenzitet ukazuju na kapacitet toplana za pojedina ski naselja oko 7 MW(t) za Kolašin.

Za Ski centar Kolašin podaci su :  $P_o = 5 \text{ MW(t)}$  na biomasu i  $P_d = 2 \text{ MW(t)}$  na tečni naftni gas.

Dinamika razvoja pojedinih planinskih centara mogla bi uključiti faznu izgradnju postrojenja za Kolašin i Torine  $2 \times 5 \text{ MW(t)}$ .

Uz osnovno postrojenje  $P_o$  na biomasu, za grijanje i toplu vodu, rjesenje uključuje i dodatno postrojenje  $P_d$  manje snage na tečni naftni gas (uz alternativu mazut ili lož ulje), sa ulogom za vršna opterećenja kod vrlo niskih spoljnih temperatura i kao rezerva osnovnom postrojenju. Tečni naftni gas bi se koristio i kod pripreme hrane većih objekata turističkog naselja.

Varijanta kombinovane proizvodnje toplotne i električne energije postrojenja biomase (generator snage oko 2 MW) kojom se postrojenje energetski optimizira, opravdana je samo uz podsticajnu cijenu proizvodnje el.energije, zbog visokih dodatnih investicionih ulaganja (specifične investicije oko 2.000 eura/kW).

#### - Turizam

Uprkos globalnoj ekonomskoj krizi, sektor turizma Crne Gore susreće se sa povećanjem potražnje. Međutim, više od 90% posjeta je zasnovano na posjeti primorskom dijelu Republike. Privatne investicije se sve više usmjeravaju u razvoj turističke infrastrukture i Vlada aktivno podržava razvoj "održivih" projekata kako bi se prospješio razvoj sektora turizma.

Kolašin sa svojim prirodnim vrijednostima, svojom povoljnom pozicioniranošću na važnoj saobraćajnici ima odlične uslove za veća ulaganja i ozbiljnije bavljenje turizmom.

#### Analiza turističkog tržišta

Postojeća turistička ponuda u ljetnjem periodu godine bazirana je na aktivnostima koje se odvijaju u prirodnom okruženju. Posjetioci imaju mogućnost boravka u prirodi uz pješačenje, rafting, sportski ribolov, posmatranje ptica, paraglajding, jahanje. Zimsku turističku sezonu u najvećoj mjeri opredjeljuje aktivnost skijanja na Bjelasici.

Od smještajnih kapaciteta ističu se hoteli visoke kategorije Bianca 4\* (ukupan broj ležaja je 234) i Lipka 4\* (kapaciteta 150 ležajeva) koji pružaju posetiocima izvrsnu ponudu smeštaja. Tu su još manji hoteli Brile, Čile, Vila Jelka, Garni, moteli Djevojački most, Kolašin i eko katun Vranjak i komplementarni smještajni kapaciteti gde su svrstana odmarališta i privatni smještaj.

Opština je zabilježila povoljan trend u rastu osnovnih smještajnih kapaciteta od 71,94% (335 kreveta u 1998– 576 kreveta u 2008) kao i rast komplementarnih smještajnih kapaciteta od 44% (204 kreveta u 1998 – 295 kreveta u 2008). Ukupno, ovo predstavlja rast broja kreveta od 62% (ukupno 871 kreveta u 2008) za ovaj desetogodišnji period.

Pored ponude bitan segment turističkog tržišta je potražnja, koja pokazuje trend porasta, sa primjetnim povećanjem broja turista iz inostranstva. Primjetno je neznatno smanjenje broja gostiju i noćenja 2014.godine. Postojeći pad u ukupnoj potražnji na turističkom tržištu Kolašina, moguća je posledica uticaja globalne ekonomske krize kao i otvaranja novog transportnog koridora Pljevlja-Žabljak-Šavnik-Nikšić-Risan koji turistima obezbjeđuje kraću vezu sa primorjem zaobilazeći opštinu Kolašin. Činjenica da u Kolašinu postoji sivo tržište smještaja otežava utvrđivanje realne slike koja pokazuje trenutno stanje potražnje na turističkom tržištu Kolašina.

Godina	Dolasci turista			Nocenja turista			Prosje. dužina boravka tur.		
	Strani	Domaci	Ukupno	Strani	Domaci	Ukupno	Strani	Domaci	Ukupno
2012	16361	5341	21702	31432	11416	42848	2	2	2
2013	18026	4667	22693	36646	9766	46412	2	2	2
2014	15025	4103	19128	31838	7501	39339	2	2	2
2015	22323	6642	28965	45179	14379	59558	2	2	2
2016	22131	7872	30003	47815	16998	64813	2	2	2
2017	26859	12421	39280	70420	24025	94445	3	2	2
2018	34749	9837	44586	71412	21086	92498	2	2	2

Tabela 3.8. Statistički godisnjak 2019. - Izvor: Monstat,

### Glavne odlike turizma u Kolašinu

Opština Kolašin posjeduje značajan potencijal za održivi eko- turizam i za ostvarivanje društvenog i ekonomskog rasta zasnovanog na turizmu. Trenutno, turistička ponuda se zasniva na pogodnostima kao što su pejzaži, panorame, čist vazduh, povoljne temperaturame, dobra pristupačnost, područja koja su pod zaštitom, skijališta, gastronomija kao i prepoznatljivo, kompaktno gradsko jezgro sa pješačkom zonom.

Međutim, Opština je nedovoljno promovisana kao poznata cjelogodišnja turistička destinacija. Turističkoj industriji nedostaje sinergija sa pratećim industrijama i iskusna radna snaga. Odsustvo strateške vizije upravljanja rastom i nedovoljna implementacija planskih regulativa dovelo je do stvaranja neodrživog i agresivnog rasta turističkog smještaja uzrokovanog razvojnim pritiscima. Ono što ne pogoduje eko održivom turističkom razvoju a prisutno je na teritoriji opštine jeste neadekvatan tretman otpada, manjak parking mjesta, nedostatak markiranih pješačko-biciklističkih staza, nedovoljan broj uređenih auto kampova, odsustvo primjene standarda energetske efikasne gradnje, nepostojanje kontrole i sprovođenja arhitektonskih i tehničkih rješenja prilikom izgradnje i renoviranja objekata, koja bi bila primjerena planinskoj turističkoj zoni, nedovoljno korišćenje kolektivnih vidova prevoza unutar Opštine.

### Glavne turističke atrakcije

Ono što privlači posjetioce destinacijama jesu atrakcije i doživljaj. Kolašin svakako posjeduje kvalitete kojima može da privuče goste. Osnovni turistički potencijal koji Kolašin ima jeste njegovo prirodno bogatstvo. Glavne atrakcije Kolašina koje pogoduju razvoju sektora turizma su sljedeće:

- Bogatstvo predionih elemenata visokih pejzažnih vrijednosti i stepena očuvanosti
- Optimalne geografske i klimatske karakteristike povoljne za afirmisanje održivog cjelogodišnjeg turizma
- Izrazito planinski predeo koji u kombinaciji sa povoljnim klimatskim uslovima u ljetnjem periodu pruža posjetiocima mogućnost pješačenja, planinarenja, uživanja u prirodnim lepotama, dok za zimsku turističku sezonu ovi povoljni tereni pružaju mogućnost razvoja alpskog, nordijskog kao i turnog skijanja. Planinska klima, nadmorska visina takođe pružaju pogodnosti vazdušne banje.
- Rijeke Morača i Tara (rezervat biosfere) pružaju mogućnost bavljenja sportskim ribolovom, splavarenjem, raftingom.
- Kanjon reke Mrtnice EMERALD područje
- Nacionalni park Biogradska gora sa Biogradskim jezerom i drugim prirodnim ljepotama
- Botanička bašta planinske flore "Dulovine"
- Pristupačnost i strateški dobra pozicioniranost na važnoj saobraćajnici i pruzi Beograd-Bar koja pruža jedinstvenu atrakciju vožnje kroz prelepe planinske predele
- Kompaktno gradsko jezgro sa urbanism sadržajima

-Manastir Morača sa svoje dvije saborne crkve Uspenje Bogorodice i crkve Sv. Nikole i Manastir Ćirilovac

- Potencijalni arheološki lokaliteti

- Lovišta Kolašin, Rovca, Morača i Komovi

### Ocjena stanja i pregled mogućnosti

Pored značajnog prirodnih potencijala, dobre pristupačnosti, trenutna slika turističkog razvoja opštine Kolašin nije u skladu sa realnim mogućnostima koje postoje. Za pravilan razvoj neophodna je podrška i ostalih komplementarnih privrednih grana. Iako postoje idealni uslovi za razvoj cjelogodišnjeg turizma, turistička ponuda Kolašina je fokusirana na zimski dio sezone i postojeća skijališta Kolašin 1450 i 1600, dok nedostaje ponuda karakteristična za ljetnje mjeseci. U cilju razvoja eko održivih formi turizma potrebno je definisati stroge uslove koje bi investitori morali da poštuju kroz definisanje standarda održivog funkcionisanja i upotrebe lokalne/regionalne radne snage gdje god je to moguće. Kako je priroda glavni adut turističkog razvoja Opštine potrebno je strogo voditi računa o turističkim aktivnostima koje bi nepovoljno uticale na životnu sredinu.

Mogućnosti u domenu razvoja turizma su brojne:

- Promovisanje B&B smještaja
- Razvoj aktivnosti koje bi obezbijedili atraktivnost destinacije u međusezoni, odnosno, osigurale posjećenost u većem dijelu godine
- Obogaćivanje ljetnje turističke sezone kroz obilježavanje planiskih i biciklističkih staza
- Opština ima odlične uslove za razvoj skijanja na Sinjajevini, Bjelasici i Komovima
- Mogućnosti za razvoj kulturnog i vjerskog turizma kroz posjete manastirima
- Razvoj kongresnog turizma manjeg obima, kao doprinos razvoju cjelogodišnjeg turizma
- Razvijati trenutno zapuštenu sportsku zonu u cilju razvoja sportskog turizma kao vida turizma koji je moguće održavati u toku cijele godine. Pažnja se može usmjeriti na ekstremne sportove, razvoj golf aktivnost, skijališta i Olimpijskog centra Kolašin, pripremne aktivnosti sportista
- Agroturizam kao nosilac turističkog razvoja i veliki podsticaj za celokupnu ekonomiju Opštine. Kroz ulaganje u ovakav vid turizma i unapređenje uslova za smještaj turista u selima, značajno bi se razvili i poljoprivredni potencijali Opštine
- Zdravstveni i wellness turizam
- Stvaranje jedinstvenog brenda po kome će Kolašin biti prepoznat u regionu i šire

Navedene mogućnosti prepoznate su Nacrtom Strateškog plana opštine Kolašin 2012-2016, koji predlaže brojne projekte u cilju oživljavanja sektora turizma. Neki od ključnih projekata<sup>7</sup> prepoznatih u Strategiji su: Razvoj sportskog turizma kroz adaptaciju i renoviranje postojeće sportske infrastrukture(sportski tereni i skijališta); Turna ski staza planinom Sinjajevinom "Sinjavinski sektor"; Kategorizacija seoskih domaćinstava i promocija seoskog turizma; Renoviranje i opremanje kongresne sale; Zaštita kulturnog naslijeđa, renoviranje zgrade Muzeja i muzejskog prostora; Stalna postavka Spomen dom- Gornja Morača; Izrada marketing plana Lokalne turističke organizacije opštine Kolašin; Dani Kolašina u Crnoj Gori i region (promovisanje kroz sajmove); Označavanje i izgradnja biciklističkih i planinarskih staza u planinskom pojasu Kolašina; Približiti Kolašin reci kroz izgradnju gradskog šetališta na desnoj obali Tare; Uređenje užeg gradskog jezgra;

### Industrija i ostale privredne djelatnosti

Važećim Prostornim planom Crne Gore kao neki od potencijala Kolašinskog kraja prepoznati su značajni šumski kompleksi, ukrasni i tehnički građevinski kamen, gline, šljunak i pijesak, resursi pitke vode, izgrađeni kapaciteti prerađivačke industrije. Jedan od prioriteta razvoja je razvoj prerađivačke industrije manjeg obima kao i flaširanje vode koja je "A"klase.

Funkcionisanje velikih društvenih preduzeća kao što su Transport, Veletrgovina, Exportdrvo, FAK, Impregnacija drveta predstavljala je izvesnu pokretačku snagu Opštine. Ova preduzeća zapošljavala su dio lokalnog stanovništva. Međutim, procesom ekonomske tranzicije, nepravilno izvršene

<sup>7</sup>Strateški plan razvoja opštine Kolašin 2012-2016-Predlog, maj 2012.

privatizacije, danas ova preduzeća ili nisu u funkciji ili skoro da ne funkcionišu. Tako da Industrijska zona u opštini Kolašin funkcioniše kapacitetima koji su ispod realnih mogućnosti.

Prirodne karakteristike Opštine uslovile su da je stanovništvo tradicionalno usmjereno na bavljenje poljoprivredom, odnosno stočarstvom.

Velike površine opštine su pod šumama, što predstavlja odličnu bazu za razvoj korišćenja šumskih potencijala i na bazi toga razvijanja industrijskih kapaciteta za rezanje i preradu drveta, proizvodnju građevinskog materijala od drveta, parketa, za integrisanje željezničkih pragova i PTT stubova, hemijski zaštitu drveta. Postrojenja drvne industrije u Kolašinu bave se hemijskom i mehaničkom preradom drveta. Trenutno u Opštini ima 12 kompanija koje se bave rezanjem i obradom drveta i 8 koje proizvode ostale proizvode od drveta (parket, stolariju).

Posmatrajući na nivou cijelog Regiona, u desetogodišnjem periodu '97.-'07. primetan je niži nivo interesovanja za direktne strane investicije u odnosu na druge regione Crne Gore. Realizovano je oko 4 miliona €, od čega je u drvnoprerađivački industrijski sektor Kolašina investirano 80 hiljada €. Postojeći pogoni za flaširanje vode su "Aqua Bianca", "Gorska", "Suza", "Aqua Monta". Trenutno, na teritoriji opštine Kolašin registrovano je ukupno 134 preduzeća, koja prema klasifikaciji po broju zaposlenih uglavnom spadaju u mikro (127) i mala preduzeća (7). Što se tiče strukture preduzeća prema vrsti djelatnosti, najzastupljeniji su sektori: trgovine (59), hoteli i restorani (43), aktivnosti sa nekretninama (25) i prerađivačke industrije (30). Industrijskom sektoru nedostaje industrija za preradu i pakovanje poljoprivrednih proizvoda, kao što mlijeko, sir, kajmak, sok, džem, med i sl.

Tabelom 3.9 prikazana je zaposlenost u sektor industrije Kolašina, gdje se vidi da sektor industrije Kolašina učestvuje 1.2% u ukupnom industrijskom sektoru Crne Gore, dok ostale djelatnosti sudjeluju 1.2%.

Tabela 3.9: Zaposlenost u sektoru industrije i uslužnim djelatnostima

2003 Zaposlenost u sektoru:	Kolašin	Crna Gora	Kolašin %
<b>Industrije</b>			
Vađenje ruda i kamena	0	3,546	0.0%
Prerađivačka indrustrija	350	23,558	1.5%
Proizvodnja el.energije, gasa, vode	58	5,139	1.1%
Građevinarstvo	45	6,101	0.7%
<b>podzbir</b>	<b>453</b>	<b>38.344</b>	<b>1.2%</b>
<b>Uslužne djelatnosti</b>			
Trgovina na veliko i malo	185	24,514	0.8%
<b>Saobraćaj, skladištenje i veze</b>	<b>195</b>	<b>14,923</b>	<b>1.3%</b>

2003 Zaposlenost u sektoru:	Kolašin	Crna Gora	Kolašin %
Finansijsko poslovanje	19	3,824	0.5%
Nekretnine, iznajmljivanje	18	3,903	0.5%
Državna uprava i socijalno osiguranje	426	22,709	1.9%
Obrazovanje	199	11,947	1.7%
Zdravstveni i socijalni rad	95	10,689	0.9%
Druge komunalne, društvene i lične usluge	144	9,861	1.5%
Privatna domaćinstva sa zaposlenim licima	0	53	0.0%
Ekstrateritorijalne organizacije i tela	0	148	0.0%
Nepoznato	147	7,307	2.0%
<b>podzbir</b>	<b>1.428</b>	<b>109.878</b>	<b>1.2%</b>
<b>Ukupno</b>	<b>1.881</b>	<b>148.222</b>	<b>1.2%</b>

**Izvor: Montata.Statistički godišnjak 2010.**

Cjelokupan razvoj Opštine u velikoj mjeri je uslovljen stepenom razvijenosti djelatnosti kao što su saobraćaj, trgovina, zanatstvo, mala privreda i stambeno komunalni sektor.

Mreža saobraćajnica nije na zavidnom nivou. Djelatnosti saobraćaja, skladištenja i veza čine 1,3% državnih usluga u tom domenu.

Trgovina na veliko i malo čini 6,4% ukupne zaposlenosti Kolašina. Mreža trgovina kao bitan segment razvoja mora biti usklađena i pratiti potrebe poljoprivrede, industrije, turizma i ugostiteljstva.

Zanatstvo Opštine i grada Kolašina nije u dovoljnoj meri razvijeno i zahteva značajne podsticajne mere u budućem razvoju, kako bi doprinelo povećanju radnih mjesta.

#### Efekti realizovanih aktivnosti<sup>8</sup>

Kao polaznu osnovu za mjerenje efekata realizovanih aktivnosti pošlo se od dva glavna indikatora za praćenje razvoja JLS u skladu sa Zakonom o regionalnom razvoju (indeks razvijenosti i indeks konkurentnosti). Treba imati u vidu da ovi indeksi mjere napredak jedne opštine u odnosu na druge, tako da je napredak jedne opštine uslovljen i dinamikom napretka drugih opština, što može usloviti pad vrijednosti indeksa iako opština bilježi pozitivne rezultate.

Metodologija izračunavanja ovih indikatora bliže je određena podzakonskim aktima:

- Uredbom o metodologiji izračunavanja indeksa razvijenosti jedinice lokalne samouprave,
- Uredbom o metodologiji izračunavanja stepena konkurentnosti JLS

Indeks razvijenosti je kompozitni pokazatelj stepena razvijenosti jedinica lokalne samouprave i regiona koji se računa kao ponderisani prosjek pet osnovnih socio-ekonomskih pokazatelja i to: stope nezaposlenosti, dohotka po stanovniku, prihoda budžeta (sopstvenih i zajedničkih) jedinica lokalne samouprave po stanovniku, opšteg kretanja stanovništva i stepena obrazovanja.

<sup>8</sup>Strateški plan razvoja opštine Kolašin 2018-2022-Predlog,



Tabela 3.10: Ideks razvijenosti JLS, Izvor: Ministarstvo ekonomije

JLS	Indeks razvijenosti 2007-2009	Stepen razvijenosti 2007-2009	Indeks razvijenosti 2010-2012	Indeks razvijenosti 2010-2012	Promjena indeksa razvijenosti	Promjena stepena razvijenosti
Kolašin	70,94	14.	64,41	14.	-6,53	0

Opština Kolašin sa indeksom razvijenosti 64,41 pripada trećoj grupi (od 50% do 75% odstupanja od prosječne vrijednosti indeksa razvijenosti u Crnoj Gori) što je svrstava u grupu manje razvijenih opština. Opština Kolašin je i pored pada indeksa razvijenosti u odnosu na IR 2007-2009 ostala na 14. mjestu po nivou razvijenosti.

Tabela 3.11: Indikatori razvoja i unapređenja turizma: Izvor: Monstat

INDIKATOR	2012	2013	2014	2015	IZVOR
Broj dolazaka	21.702	22.693	19.128	28.965	Monstat
Broj noćenja	47.103	46.777	39.339	59.558	Monstat
Broj noćenja po turisti	2,2	2,1	2,1	2,1	Izvedeni indikator
Sezonski karakter turističkog prometa	41,2%	36,0%	35,7%	36,2%	Izvedeni indikator

Na osnovu predloženih indikatora može se zaključiti da je u posmatranom periodu zabilježen povećan broj turista, osim u 2014. godini, dok je u pogledu broja noćenja rast zabilježen samo u 2015. godini. Odnos broja noćenja po turisti ukazuje da nije ostvareno produženje boravka turista. Indikator sezonskog karaktera turističkog prometa pokazuje procentualo učešće turista u tri najposjećenija mjeseca u odnosu na ukupan broj turista. U posmatranom periodu ovaj indikator se kretao ispod 40% koje predstavlja optimalan broj što ukazuje da Kolašin nema izražen sezonski karakter.

Tabela 3.12: Indikatori održivog razvoja lokalne privrede

INDIKATOR	2012	2013	2014	2015	IZVOR
Prosječan broj zaposlenih	1376	1272	1276	1299	Monstat
Broj nezaposlenih	666	806	822	854	ZZZCG
Stopa nezaposlnosti (%)	22,68	26,24	26,76	27,80	ZZZCG
Broj MSP	163	169	181	189	Poreska uprava
Broj zaposlenih u MSP	995	694	712	788	Poreska uprava
Broj preduzetnika	236	224	216	209	Poreska uprava

Na osnovu predloženih indikatora može se zaključiti da nisu ostvareni planirani zadaci. U posmatranom periodu zabilježen je konstantan rast broja MSP. Broj zaposlenih (prosječan broj zaposlenih i broj zaposlenih u MSP) manji je u odnosu na 2012. godinu koja je označena kao početna godina sprovođenja SPR, ali su zabilježena pozitivna kretanja koja su uslijedila nakon drastičnog pada u 2013. godini. Podaci o broju nezaposlenih lica i stopa nezaposlenosti ukazuju na rastući problem.

**Indeks konkurentnosti** predstavlja potencijal za rast tj. konkurentnosti jedinice lokalne samouprave. Indeks se računa na osnovu 128 indikatora (statističkih i anketnih) propisanih Uredbom o metodologiji izračunavanja indeksa konkurentnosti koji su razvrstani u osam kategorija.

Tabela 3.13: Indeks konkurentnosti

JLS	Indeks konkurentnosti 2009-2011	Stepen konkurentnosti 2009-2011	Indeks konkurentnosti 2012-2014	Stepen konkurentnosti 2012-2014	Promjena Indeksa konkurentnosti	Promjena stepena konkurentnosti
Kolašin	69,5	16.	54,0	19.	-15,47	- 3

Opština Kolašin sa indeksom 54,0 i stepenom konkurentnosti 19 pripada grupi najmanje konkurentnih JLS (ispod 75% prosjeka). Ovakva pozicija ostvarena je na osnovu rezultata u osam oblasti, gdje gledajući po oblastima nije ostvarena nijedna konkurentna prednost, pri čemu značajna odstupanja u negativnom smislu su zabilježena i oblastima demografija, zdravlje i kultura; obrazovanje; osnovna infrastruktura i javni sektor, kao i oblasti investicije i preduzetnička dinamika. Opština Kolašin je pogoršala stepen konkurentnosti u odnosu na IK 2009-2011 konkurentnosti za tri mjesta. Ovakav rezultat je posljedica promjena u oblasti obrazovanja. Ove podatke treba uzeti sa rezervom, imajući u vidu da postoji metodološka razlika između dva indeksa koja je uslovljena dostupnošću određenih statističkih podataka, prije svega podataka o visokom obrazovanju prilikom računanja IK 2012-2014. U ovoj oblasti nije obuhvaćeno čak 6 od 15 pokazatelja što je značajno moglo da doprinese drugačijoj slici u pogledu konkurentnosti određenog područja.

### 3.3.2. Društvene djelatnosti – ocjena stanja i razvojne perspektive

#### - Obrazovanje

##### **Predškolsko vaspitanje i obrazovanje**

Predškolsko vaspitanje se vrši u vrtiću "Sestre Radović", smještenom u gradskom jezgru Opštine. Površina objekta je 1125m<sup>2</sup>. U školskoj 2009./'10. broj djece koja su upisala vrtić bio je 163, raspoređenih u pet vaspitnih grupa. Prostorni kapaciteti ustanove su iznad propisane površine po djetetu. U cilju obezbjeđivanja boljih uslova rada vrtića, potrebno je izvršiti renoviranje objekta u kome je smješten, i uređenje dvorišta uz obezbeđivanje adekvatnog mobilijara. Trenutne potrebe za vaspitanje najmlađih zadovoljava postojeća predškolska ustanova. U narednom periodu potrebno je podsticati uslove za razvijanje i licenciranje privatnih inicijativa.

##### **Osnovno obrazovanje**

U opštini Kolašin radi 5 osnovnih škola i 11 područnih odeljenja.

Osnovna škola "Risto Manojlović" u gradu Kolašinu sa tri područna odjeljenja: Trebaljevo, Gornje Lipovo, Lipovska Bistrica;. Maksimalni kapacitet ove školske ustanove 1250 učenika.

Matična škola "Mojsije Stevanović" u Manastiru Morača sa jednim podričnim odjeljenjem Bare.

Matična osnovna škola "Vojin Čepić" Dragovića Polje sa jednim područnim odjeljenjem Ljevišta.

Matična osnovna škola "Dr Radoslav-Jagoš Vešović" smještena je u Barama Kraljskim sa jednim područnim odjeljenjem Mateševo.

Matična osnovna škola "Međuriječje" nalazi se u Međuriječju. Škola ima pet područnih odjeljenja: Sreteška Gora, Vlahovići, Mrtvo Duboko, Cerovica, Velje Duboko.

Škola za osnovno muzičko obrazovanje.

Ono što je zajedničko za osnovne škole na teritoriji cjele Opštine, jeste da je, u poređenju sa školskom 2005./'06., primetno opadanje broja upisane djece u školskoj 2010./'11. Takođe, uglavnom su škole nedovoljno opremljene.

##### **Srednje obrazovanje**

Opština ima jednu srednju školu. To je mješovita škola "Braća Selić" smještena u gradskom jezgru Kolašina. Škola ima dva usmjerenja gimnazijsko i obrazovanje za trgovinsko-ugostiteljske djelatnosti. Školske 2017/'18. Školu je pohađalo 256 učenika u 15 odijeljenja. Nastava se sprovodi u skladu sa normativima, budući da broj učenika po odjeljenju ne prelazi 30, koliko je dozvoljena norma propisana Zakonom. Ne postoji tendencija gašenja nekog od postojećih smjerova, jer je broj upisanih iz godine u godinu ujednačen.

**Obrazovanje odraslih** moguće je organizovati kroz korišćenje kapaciteta osnovnih i Srednje mješovite škole, za naknadno sticanje osnovnog i srednjeg obrazovanja.

U Kolašinu ne postoje **visokoškolske i naučne ustanove**.

#### - Djelatnost kulture

Nosilac kulturnog života u Kolašinu je Javna ustanova Centar za kulturu u čijem su sastavu: Dom kulture, Narodna biblioteka "Ljubo Anđelić" i Zavičajni muzej sa Galerijom Zavičajnog muzeja, smješteni u dvije zgrade u centru Opštine.

U okviru Centra funkcionišu:

- Narodna biblioteka "Ljubo Anđelić" sa fondom od oko 15.000 monografskih i 3.000 serijskih publikacija. Biblioteka ima 28 čitačkih mjesta. Trenutno prostor biblioteke je nedovoljan da smještaj postojećeg fonda knjiga.

- Bioskopska sala sa 297 mjesta za sedenje, opremljena za emitovanje filmskih projekcija i održavanje pozorišnih predstava.
- Kulturno umjetničko društvo "Mijat Mašković". KUD je podjeljen na prvi, dječiji i muzički ansambl.
- Internet centar i Suvenirnica.

U okviru Muzeja funkcioniše:

- Zavičajni muzej sa stalnim postavkama (Etno zbirka, Kolašin u NOB i Kolašin u periodu oslobodilačkih ratova IX i početak XX vijeka). U njemu se nalaze značajne zbirke istorijske, arheološke, etnografske i umjetničke vrijednosti koje omogućavaju da se sačuva autentičnost kulturne baštine Kolašina, njegove tradicionalne kulture i običaja.
- Galerija Zavičajnog muzeja sa stalnom postavkom radova umjetnika koji su učestvovali u 16 saziva likovne kolonije "Grad na Tari".

Aktivnosti Centra su stalne, s toga se može zaključiti da Centar ostvaruje svoj primarni cilj, a to je obogaćivanje kulturne ponude u Kolašinu. Međutim, potrebno je ulagati u napredak i dodatno obogaćivanje kulturnih programa i aktivnosti u Opštini.

Od ostalih kulturnih objekata na teritoriji Opštine postoji i Spomen soba-muzej u Dragovića Polju -Gornja Morača.

Svojevrsan muzej u Opštini kolašin je i botanička bašta u Dulovinama, gde se mogu vidjeti mnogi predstavnici biljnog svijeta sa ovog i šireg prostora.

Trenutno se u Opštini održavaju manifestacije kao što su:

- „Vrela zima u brdima“ – zabavno-sportsko-kulturna manifestacija.
- „Crnogorski ski fest“, Kolašin, Organizator: Ski Centar Bjelasica.

U opštini Kolašin potrebno je razviti dodatne kulturne programe u okviru Centra za kulturu, osnovati Centra za proučavanje i promociju nacionalnog identiteta Kolašina, uticati na afirmaciju i podsticanje oblasti stvaralaštva.

#### **- Zdravstvena djelatnost**

Primarna zdravstvena zaštita u opštini Kolašin organizovana je kroz rad jednog Doma zdravlja u gradu i tri zdravstvene ambulante (Manastir Morača, Dragovića Polje, Bare Kraljske).

Dom zdravlja je smješten u objektu površine 2.309m<sup>2</sup> i njegove karakteristike ispunjavaju standarde, sadržaje i infrastrukturu karakterističnu za domove zdravlja.

Organizacione cjeline čine: četiri ambulante izabranog doktora za odrasle, sa šalterom i prostorom za intervencije i procedure, dvije ambulante izabranog doktora za djecu, sa istim sadržajem i prostorom za imunizaciju, jedna ambulanta izabranog doktora za žene sa prostorom za intervencije i proceduru.

U sklopu objekta funkcionišu centri i jedinice za podršku timovima izabranog doktora, u adekvatnom prostoru, i to: Centar za Rtg i ultrazvučnu dijagnostiku, Centar za laboratorijsku dijagnostiku, Savjetovalište za mlade, Savjetovalište za reproduktivno zdravlje i Populaciono savjetovalište. Jedinice za podršku su: Jedinica za fizikalnu medicinu i Jedinica za patronažu, koje takođe funkcionišu u adekvatnom i opremljenom prostoru.

Izvan matičnog Doma zdravlja, lociranog u gradu, zdravstvenu zaštitu na seoskom području Dom zdravlja pruža kroz tri punkta. Zdravstvena ambulanta u Manastiru Morači organizovana je u objektu P-541m<sup>2</sup>. Objekat ima osnovne funkcionalne djelove koji su potrebni za područni zdravstveni punkt, kao i skromnu unutrašnju opremljenost. Objekat zdravstvenog punkta u Dragovića polju je manji zidni objekat, P-75m<sup>2</sup>, čiji se jedan dio koristi kao stambeni prostor. Objekat u Barama Kraljskim gotovo je identičnih karakteristika kao u Dragovića polju.

Ovi objekti iziskuju gotovo potpunu spoljašnju i unutrašnju rekonstrukciju.

U Opštini rade tri stomatološke ordinacije i dvije apoteke.

Ono što je karakteristično jeste problem manjka kadra. Naročito je izražen nedovoljan broj ljekara specijalista. Terenutno je broj ljekara nešto viši od jednog na 1.000 stanovnika što je mnogo ispod prosjeka u EU.

U opštini Kolašin trenutno postoji i Javna veterinarska ustanova.

#### **- Socijalna i dječija zaštita**

U Kolašinu se nalazi područna služba Javne ustanove Centar za socijalni rad nadležan za opštine Podgorica, Cetinje, Danilovgrad i Kolašin sa sjedištem u Podgorici.

Kolašin je opština sa oko 670 lica u stanju socijalne potrebe, što je svrstava u opštine sa realno najvećim brojem lica u stanju socijalne potrebe na području Crne Gore.

Po socijalnoj i društvenoj strukturi najveći broj lica su penzioneri sa najnižim penzijama.

Broj djece koja su korisnici dječijeg dodatka 2018. godine je 205 što je za 103 djece korisnika manje nego 2014. godine.

#### **- Fizička kultura**

Za razvoj sporta i fizičke kulture u Opštini Kolašin zadužena je Javna ustanova za sport.

U Kolašinu je aktivno nekoliko sportskih klubova. Tu su Košarkaški klub „Gorštak“ sa više selekcija, ženski odbojkaški klub „Gorštak“, Fudbalski klub „Gorštak“ sa više selekcija, Ski – klub „Trebaljevo“, Karate klub „Gorštak“, Stonoteniški klub, klub malog fudbala Kolašin i klub skokova u vodu Kolašin.

Od sportskih objekata postoje: višenamjenska sportska dvorana u lošem stanju, fudbalski stadion koji je neograđen i bez tribina. Kolašinski sportski centar obuhvata otvorene i zatvorene sadržaje.

Otvoreni sadržaji obuhvataju fudbalski i rukometni teren kao i četiri zemljana teniska terena. Velika dvorana kao zatvoreni dio kompleksa obuhvata: rukometni, košarkaški i odbojkaški teren.

U Kolašinu postoje sportski tereni i fiskulturne sale u okviru osnovnih i srednjih škola, koje se u pojedinim slučajevima koriste i za rekreaciju građana, uz plaćanje nadoknade školi. Tako jedna škola posjeduje fiskulturnu salu i sportske terene, dok tri škole posjeduju samo sportske terene.

Problem sa kojim se suočavaju sportski klubovi su nedostatak sredstava za opremu i sportske rekvizite, kao i nedostatak sportsko medicinskog kadra.

#### **3.3.3. Problem društveno ekonomskog razvoja na prostoru opštine i grada**

Osnovni pokretač i nosilac društveno ekonomskog razvoja jeste stanovništvo koje u sprezi sa dodatnim činionicima utiče na razvoj određenog područja. Imajući to u vidu može se reći da su gorući problemi Opštine, izuzetno nepovoljni, demografski pokazatelji.

U Kolašinu se dugi niz godina broj stanovnika smanjuje. Posmatrano od 1961. godine broj stanovnika je 2011. manji za 43.7% a samo od prethodnog popisa 2003. godine za 15.4%. Rezultati Popisa 2011. godine pokazuju da od 70 naselja opštine, naselja Kos i Uvac nemaju stanovnika, 33 naselja (47.1%) ima manje od 50 stanovnika, 21 naselje ima između 50 i 100 (30%), 11 naselja ima između 100 i 500 (15.7%) i samo tri naselja imaju preko 500 stanovnika (Drijenak, Smailagića Polje i Kolašin).

Starosna struktura ukazuje na problem ubrzanog starenja stanovništva i nedovoljnu zastupljenost stanovništva od 25 do 44 godina starosti koji predstavljaju vitalnu snagu koja pokreće celokupan razvoj, prvenstveno jer je stanovništvo u ovom razdoblju reproduktivno i radno aktivno. Takođe, ovo je pokazatelj koji ukazuje na problem iseljavanja stanovništva, odnosno da mlađe stanovništvo nije u mogućnosti da nađe zaposlenje u Opštini i u potrazi za poslom je napušta. Pored ove činjenice, prisutan je i problem napuštanja seoskog naselja, čije stanovništvo teži da pređe u gradsko naselje u kome je trenutno značajna koncentracija stanovnika u poređenju sa ostalim naseljima opštine (4595 stanovnika).



Prisutan je problem niske stope kreiranja novih radnih mjesta koji dovodi do nezaposlenosti, što potvrđuje činjenicu da su mladi usled nedostatka adekvatnog zaposlenja podstaknuti da napuštaju Opštinu, što se negativno odražava na sliku starosne strukture u Opštini.

Stanovništvo Kolašina se tradicionalno bavi poljoprivredom. Međutim, godinama unazad postoje problemi u razvoju ove oblasti. Usled izraženog procesa deagrarizacije na ovom području u posljednjoj deceniji, broj poljoprivrednog stanovništva je imao izražen trend opadanja. Usled odliva mladog stanovništva u seoskim naseljima dominiraju staračka domaćinstva. Ograničeni poljoprivredni kapaciteti sve se slabije koriste i dolazi do izražaja tendencija smanjenja obima proizvodnje. Iako je opština izuzetno bogata pašnjačkim površinama, trenutno se za ispašu koristi veoma mali procenat. Usitnjene i rascjepkane poljoprivredne površine otežavaju sprovođenje moderne poljoprivredne proizvodnje. Poljoprivredna gazdinstva koja se isključivo bave poljoprivredom, ekstenzivnog su karaktera, što dovodi do toga da objektivni prihod po jedinici proizvoda (npr. ovca ili krava) značajno zaostaje za prihodom koji bi se mogao ostvariti u organizovanom, intenzivnom modelu proizvodnje.

Opština raspolaže odličnim uslovima za bavljenje stočarstvom, ali je broj stoke konstantno u opadanju. Stočarska proizvodnja je takođe ekstenzivnog karaktera.

Jedan od ključnih problema koji koči razvoj poljoprivrede, jeste problem nedovoljno organizovanog otkupa poljoprivrednih proizvoda. Problemi u otkupu mlijeka odrazili su se na smanjenje muznih krava.

Postoji povremeni otkup krupne stoke, ali je otkup sitne stoke nedovoljno organizovan. Takođe nije organizovan otkup plastičnih proizvoda i plodova kao što su pečurke, borovnice, šumske jagode, brusnice. Tržišna proizvodnja je daleko ispod potencijala i trenutno se svodi na proizvodnju za potrošnju u domaćinstvima i prodaju na zelenim pijacama i lokalnim marketima.

Bogatstvo šumama daje Kolašinu odličnu osnovu za značajniji razvoj šumarstva kao i prerade drveta i jačanje drvne industrije. Međutim i ova privredna djelatnost se susreće sa poteškoćama. Sadašnji drvnoprerađivački kapaciteti su zbog stagnacije u razvoju u znatnom zaostatku, naročito u pogledu inoviranja tehnologije i proizvodnih pogona. Takođe su izvođene sječe jačeg intenziteta i sprovedeno neadekvatno korišćenje šumskog resursa. Nepovoljno je što se u Opštini ne koriste postojeće količine otpada od prerade drveta (kataloški br 03) čija dalja prerada i korišćenje može imati izuzetno pozitivne efekte kroz povećanje energetske efikasnosti.

Opština ima odlične uslove za značajnije aktiviranje i korišćenje hidro potencijala za proizvodnju električne energije i jačanje državnog energetskog sektora. Međutim, Kolašin još uvek nije maksimalno iskoristio ove pogodnosti. Kako se ova mogućnost razmatra dugi niz godina, prisutan je sporiji urbani razvoj u predviđenim područjima, pogodnim za hidroakumulacije. Takođe postoji bojazan da usled neadekvatne izgradnje predviđenih hidroenergetskih objekata može doći do nepovoljnih ekološko-prostornih, socioloških, klimatskih i drugih uticaja.

Jedan od pokretača cjelokupnog razvoja Opštine jeste sektor turizma. Trenutni stepen razvijenosti turizma je ispod stvarnih potencijala i mogućnosti. Kolašin se i u ovoj oblasti trenutno susrijeće sa problemima. O turističkoj ponudi Kolašina, potencijalni posjetioci veoma malo znaju, jer ne postoji primjerena promocija svih vrijednosti koje ova Opština nudi turistima. Iako postoje prirodne, kulturne i istorijske vrijednosti, koje bi Kolašinu obezbjedile cjelogodišnju turističku ponudu, može se reći da je zimska turistička sezona trenutno izraženija. Postoje problemi koji se negativno odražavaju na sliku turističke ponude Kolašina: neadekvatan tretman otpada, nedovoljno obučena radna snaga u domenu turizma, nedovoljno markiranih staza, putokaza i ostale turističke signalizacije i dr.

Svi elementi društveno ekonomskog razvoja Kolašina ugroženi su problemom neprimjerenog upravljanja otpadom, nedovoljnom brigom o zaštiti ambijenta i stanja životne sredine, problemom neformalne gradnje, kao i spontanom razvijanjem grada Kolašina koji dovodi do neplanskog korišćenja raspoloživih površina.

Konstantovani problem postojanja neformalnih objekata za posledicu ima degradaciju vrednosti prostora, gubitak privrednih i infrastrukturnih ulaganja, problem komunalnog opremanja kao i zaštite životne sredine i narušavanje primjene koncepta održivog razvoja.

Područje Opštine je razučene naseljske strukture, sa seoskim naseljima koja su udaljena od gradskog centra i glavnih saobraćajnica, pa je prisutan otežan pristup ovim naseljima usled postojanja neuslovnih

puteva izuzetno loših karakteristika. Problem održavanja mreže seoskih puteva jestu bujice u vrijeme poplava koje spiraju nasipe i odnose puteve, što iziskuje značajna finansijska sredstva.

Važnu ulogu u razvoju opštine i grada igra ponuda kulturnih dešavanja i društvenog života. Trenutno je kulturni i društveni život Kolašina siromašan. Takođe, uslovi za bavljenje sportom su veoma ograničeni, usljed zapuštenosti sportskih terena i celokupnih sportska zona Opštine.

Cjelokupnom društveno ekonomskog razvoju nedostaje adekvatna upravljačka organizacija unutar pojedinačnih sektora, međusobno uslovljavanje i saradnja komplementarnih grana privrede, značajnija investiciona ulaganja, takođe bitno ograničenje jeste nedovoljan broj obrazovanog i stručnog kadra koji bi planski i organizovano usmjeravao celokupan društveno ekonomski razvoj opštine Kolašin.

### 3.4. GRAĐEVISKI FOND I KORIŠĆENJE PROSTORA U OPŠTINI I GRADU

Analize građevinskog fonda i postojeće namjene površine su rađene na osnovu analize topografskih podloga, podataka iz popisa za 2003 godinu i dostupnih podataka iz popisa za 2011 godinu.

<b>povrsina opštine Kolašin</b>	<b>89 700 ha</b>
<b>površina opštine obrađena detaljnim razradama</b>	<b>640 ha</b>
<b>procenat opštine obrađen detaljnim planovima</b>	<b>0.7 %</b>

Tabela 3.14: Pregled površina prema kategoriji korišćenja prostora opštine (površine definisane na osnovu topografskih karata)

opšte kategorije namjene površina	namjena	m2	m2	ha	%
POLJOPRIVREDNE POVRŠINE	obrađive površine	11173530	256732584	25673	28.15
	vinograd	53466			
	voćnjak	2167920			
	livada	243337668			
ŠUMSKE POVRŠINE	vodeno polje	19435	548652688	54865	60.69
	pošumljena površina	740			
	listopadna šuma	379717618			
	četinarska šuma	19792			
	miješana šuma	168895104			
OSTALE PRIRODNE POVRŠINE	makija/ gusto žbunje	45988693	97408368	9741	10.78
	bodljikava šuma, teško prohodna	7153454			
	grmlje	21295577			

	pijesak	1115272			
	tresetište	37261			
	močvara	42322			
	stijene, visokog nagiba	21775789			

VODENE POVRŠINE	jezera	392126	2237556	224	0.25
	vodena površina rijeke	1845430			

POVRŠINE NASELJA	urbana područja	1244583	1244583	124	0.14
---------------------	-----------------	---------	---------	-----	------

ukupno: **906275779<sup>9</sup>** 906275779 90627 100.00

Definisanje broja stanovnika i postojeće bruto građevinske površine u gradskom i ruralnom dijelu opštine Kolašin nije jednostavno jer pojam "gradskog naselja" sa kojim se sriječemo u zvaničnoj statistici (podaci „Monstat“) nije istovjetan sa zonom koja za nas predstavlja "gradsku zonu". U analizi smo pravili razliku između zone koja je obrađena kroz tri DUP-a (Centar, Breza i Smailagića Polje) i ostatka opštine, odnosno razliku između gradske i ruralne zone grada.

Prema analizi postojeće planske dokumentacije možemo reći da u gradskoj zoni živi 4 595 stanovnika dok u ruralnom dijelu opštine živi 3 787 stanovnika a što se ne slaže sa podjelom koju imamo u *Popisu 2011, Monstat*, iz razloga već pomenute različite def. gradske zone.

Koristeći raspoložive podatke iz *Popisa 2003 godine* zaključujemo da je ukupna površina stanova 238 280 m<sup>2</sup> (stanovi za stalno stanovanje 195 853 m<sup>2</sup>+ stanovi za odmor 42 427 m<sup>2</sup>) u opštini Kolašin.

Obzirom da rezultati popisa 2011 godine nijesu publikovani u cjelini koristili smo podatke *Statističkog godišnjaka Crne Gore 2010*. Prema podacima iz *Statističkog godišnjaka Crne Gore 2010* površina stanova izgrađenih u periodu 2005 - 2009 je 18 792 m<sup>2</sup> dok se aproksimativno uzima da je 10% stanova koji su 2009 godine bili u izgradnji do danas završeni (završeno oko 6190 m<sup>2</sup>).

Na osnovu toga zaključujemo da je danas bruto građevinska površina stanova, za stalno i povremeno stanovanje, u opštini Kolašin oko 260 000 m<sup>2</sup> (cca. 200 000m<sup>2</sup> za stalno stanovanje i 60 000 za povremeno stanovanje).

U nastavku analizom usvojenih lokalnih planskih dokumenata došli smo do podatka da je postojeća bruto građevinska površina, u zonama detaljne razrade, turističkih objekata 40000m<sup>2</sup> (broj kreveta u toj zoni je 500). Imajući u vidu da je postojeći broj kreveta u opštini Kolašin 576 zaključujemo da je postojeća bruto građevinska površina turističkih objekata oko 44000 m<sup>2</sup>.

Takođe analizom planske dokumentacije došli smo do podataka da je postojeći BGP poslovanja/ centralnih djelatnosti je 10900m<sup>2</sup>. (u ovu površinu uključena su poslovna prizmelja objekta, objekti društvenih djelatnosti, javni objekti, opštinske zgrade...).

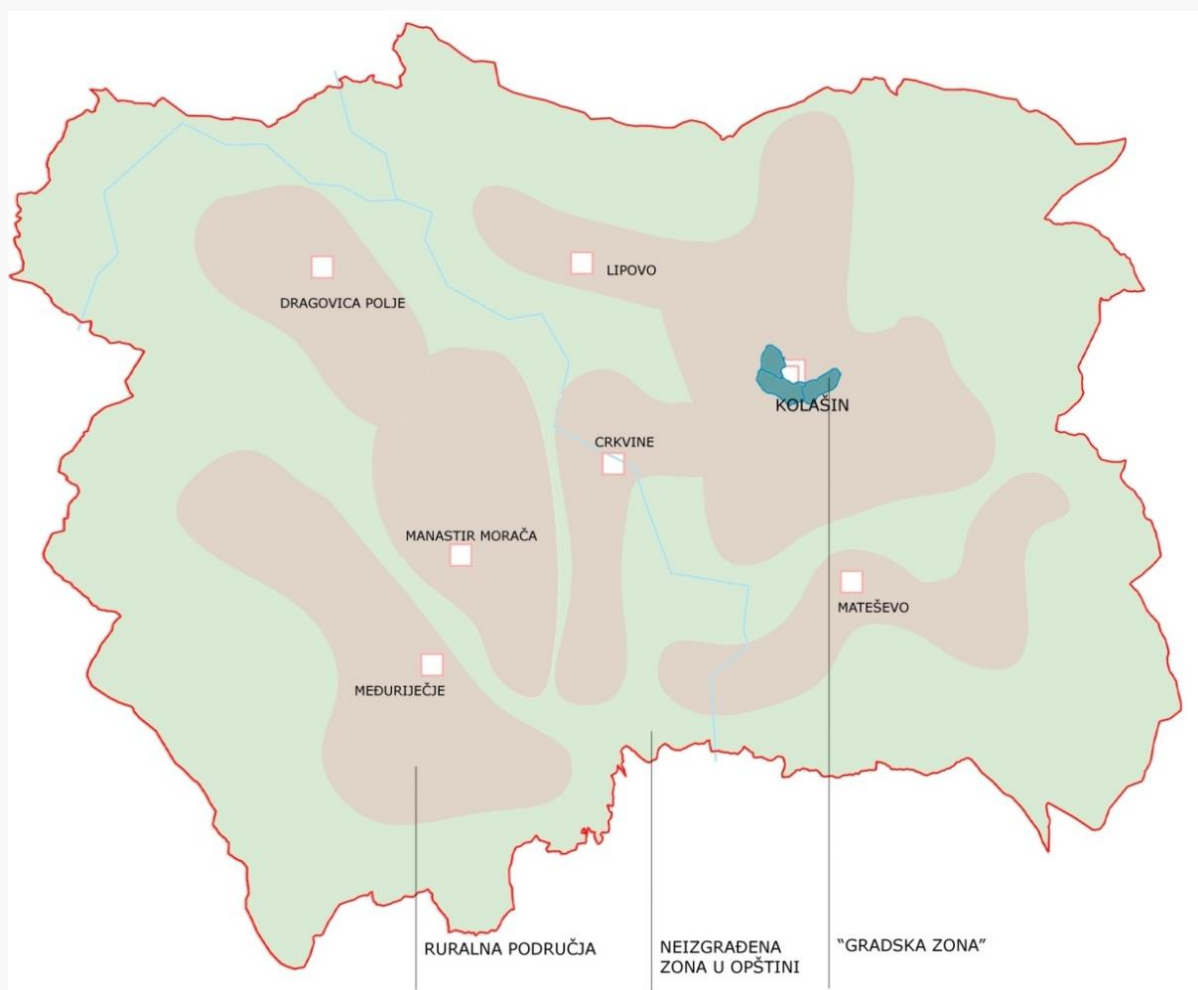
Analizom geodetske podloge i postojećeg katastra zaključujemo da je postojeći BGP industrijskih objekata (dio objekata nije u funkciji) 21600 m<sup>2</sup>.

**Tabela 3.15:** Pregled postojećeg građevinskog fonda u opštini Kolašin

<sup>9</sup>Površina opštine definisana grafičkom granicom na topografskoj podlozi

Opština Kolašin	postojeći BGP (m2)	
STANOVANJE	260 000 m2	8 382 stanovnika
TURIZAM	44 000 m2	576 kreveta
POSLOVANJE/ CENTRALNE DJELATNOSTI	10 900 m2	
INDUSTRIJA	21 600 m2	
<b>ukupno:</b>	<b>336 500 m2</b>	

	“GRADSKA ZONA” ( postojeće korišćenje prostora u zonama svih DUP-ova i LSL- ova) m <sup>2</sup>	RURALNO PODRUČJE (vangradska zona) m <sup>2</sup>	UKUPNO OPŠTINA KOLAŠIN m <sup>2</sup>
STANOVANJE	114 882	145 118	260 000
TURIZAM	40 000	4 000	44 000
POSLOVANJE/ CENTRALNE DJELATNOSTI	10 900	/	10 900
INDUSTIJA	/	21 600	21 600
UKUPNO	165 782	170 718	336 500



Karta 3.1: Prostorni raspored gradske zone i ruralnih područja

### 3.5. PRIRODNA I KULTURNA DOBRA

#### 3.5.1. Prirodna dobra

Po osnovu nacionalnog zakonodavstva, na području opštine Kolašin zaštićena su sljedeća prirodna dobra:

- Nacionalni park "Biogradska gora" (5.650 ha)
- Regionalni park "Komovi" (13 232 ha)
- spomenik prirode "Botanički vrt Dulovine" u Kolašinu (0,64 ha)<sup>10</sup>
- bor krivulj (*Pinus mugo*) na Bjelasici<sup>11</sup>
- pojedinačne biljne i životinjske vrste.

#### Nacionalni park "Biogradska gora"

Najznačajnija prirodna vrijednost Parka je prašumski rezervat u slivu Biogradske rijeke i Jezeršnice, površine 1 600 ha, u kojem je uspostavljen najstroži stepen zaštite.

<sup>10</sup> Centralni registar zaštićenih objekata prirode Crne Gore

<sup>11</sup> Rješenje o zaštiti objekata prirode (Sl. list SRCG, 30/68)



Prepuštena spontanom razvoju, prašuma je jedinstven primjer evolucije različitih šumskih zajednica. Karakterišu je raznovrsnost i mješovitost vrsta šumskog drveća, spontanost svih razvojnih faza, stabla velike starosti i gorostasni dimenzija, brojne izvale i u mnogim djelovima gotovo potpuna neprohodnost.

Na području Parka brojne endemske i rijetke vrste imaju nacionalni status zaštite: grčki javor – *Acer heldreichii*, balkanski endem (u gornjem pojasu prašume); *Pinus peuce*, molika – endem Dinarida (u blizini Ursulovačkog jezera); *Taxus baccata*, tisa – (Međedak – Zejnilove rupe, Jezerine – Vranjak); *Allium phthioticum*, grčki luk – balkanski endem (kod Šiškog jezera); *Gentiana lutea* subsp. *symphyandra*, lincura – (Jarčeve strane, Bendovac, Krnjača, Razvršje); *Gentiana punctata*, pjegava lincura – (na silikatima Troglava, Zekove glave, Lalevića dolova, Bjelila); *Silene macrantha*, crvena pucalina – balkanski endem (pukotine krečnjačkih stijena subalpiskog pojasa); *Trollius europaeus*, jablan – (Otaševo lice i na drugim manjim lokalitetima); *Daphne blagayana*, jeremičak – balkanski endem (u prašumskom rezervatu, Strmenici, Strugi, Kriještelskim rupama); *Eryngium alpinum*, alpski kotrljan; *Pinguicula balcanica*, balkanska debeljača - balkanski endem (rijetka insektivorna i ugrožena vrsta. Naseljava vlažna mjesta uz izvore i potoke); *Narthecium scardicum*, šarski kostolom – balkanski endem i glacijalni relik (silikatna staništa na tresetištima uz izvore i potoke); *Adenophora lilifolia*, ljiljanolista zvončica – (poznata je za dolinu rijeke Tare, a kao podvrsta *montenegrina* navodi se za Bjelasice: oko izvora i potoka, kao i na rubovima mezofilnih šuma); *Dianthus nitidus* ssp. *lakisii*, Lakušićev karanfi – (Lalovića dolovi); *Potentilla montenegrina*, crnogorska petoprsta – balkanski endem; *Verbascum durmitoreum*, durmitorska divizma – crnogorski endem (Zekova glava); *Valeriana pancicii*, Pančićev odoljen – crnogorski endem (u okviru vegetacije pukotina stijena); *Viola elegantula*, ljubičica – endem Dinarida; *Viola orphanidis* ssp. *nicolai*, Nikolina ljubičica – endem Dinarida (Jelovica) i dr.

Zbog prisustva izuzetno velikog broja endemičnih biljnih vrsta i habitata, područje Biogradske gore je prepoznato kao IPA područje (Important Plant Area – važno stanište biljaka). Od habitata koji se nalaze u Appendixu I Bernske konvencije (habitati koji su obuhvaćeni projektima EMERALD i NATURA 2000) na području Bjelasice, čiji je NP „Biogradska gora“ dio, prisutno je njih jedanaest. Dominantni su habitati sa bukvom (*Fagetum*) i sa smrčom (*Piceetum abietis*) dok je sa nacionalnog aspekta posebno značajni habitati sa molikom (*Pinetum peucis*).

U zoni NP Biogradska gora uspostavljena su 3 režima zaštite, kao i zaštitna zona nacionalnog parka.

Režimi zaštite NP "Biogradska gora"

U zoni zaštite I stepena:

- je zabranjeno koriscenje prirodnih resursa i izgradnja objekata.
- mogu se vrsiti naucna istrazivanja i pracenje prirodnih procesa (monitoring) ogranicenog karaktera,
- dozvoljene su posjete u obrazovne svrhe u ogranicenom obimu,
- sprovode se zastitne, sanacione i druge neophodne mjere u slucaju požara, elementarnih nepogoda i udesa, pojave biljnih i zivotinjskih bolesti i prenamnozavanja štetocina

U zoni zaštite II stepena:

- se mogu sprovoditi intervencije u cilju restauracije, revitalizacije i ukupnog unaprjeđenja zasticenog podrucja,
- vrsiti kontrolisano koriscenje prirodnih resursa, bez posljedica po primarne vrijednosti
- njihovih prirodnih stanista, populacija, ekosistema, obiljezja predjela i objekata geonasljeda.

U zoni zaštite III stepena, u okviru režima održivog koriscenja:

- se mogu sprovoditi intervencije u cilju restauracije, revitalizacije i ukupnog unaprjeđenja zasticenog podrucja,
- razvijati naselja i prateca infrastruktura u mjeri u kojoj se ne izaziva narušavanje osnovnih vrijednosti podrucja,

- vrsiti radovi na uređenju objekata kulturno-istorijskog naslijeđa i tradicionalne gradnje, sprovesti očuvanja tradicionalnih djelatnosti lokalnog stanovništva, selektivno i ograničeno koristiti prirodni resursi.

### Nacionalni park "Biogradska gora" nalazi na Listi potencijalnih dobara svjetske baštine (UNESCO World Heritage Tentative List).

Važno je znati da je Crna Gora je tokom 2019. i početkom 2020. Godine nominovana kod UNESCO-a, u sklopu programa „*Ancient and Primeval Beech Forests*“, **prašumske bukove šume na Biogradskoj gori**. Time je započeta finalna faza nominacije evropskih izvornih bukovih šuma i prašumskih bukovih kompleksa na teritoriji Crne Gore, i drugih evropskih zemalja, koja je u toku.

### Regionalni park prirode "Komovi"

Regionalni park prirode "Komovi" proglašen je zaštićenim prirodnim dobrom 2015. godine, a dugoročnom projekcijom zaštite prirode<sup>12</sup>, na području Opštine je planirano formiranje i regionalnog parka prirode "Sinjajevina":

**Komovi** – zaštićen kao zanačajan centar diverziteta visokoplaninske flore i faune i još uvijek dobro očuvanih šumskih i visokoplaninskih ekosistema. Obuhvata teritorije opština Podgorica, Kolašin i Andrijevica. Za regionalni park "Komovi" je urađena Studija zaštite prirodnog dobra<sup>13</sup>.

Klimatski i drugi ekološki faktori usloveli su razvoj raznovrsnog i bogatog biljnog i životinjskog svijeta na području Komova, u kome su izdiferencirane visinske zone, počev od dolina rijeka i gustih lišćarskih, mješovitih i četinarskih šuma u donjem i središnjem dijelu planinskog masiva do bogatih planinskih livada i pašnjaka, te kamenjara i sipara na samim planinskim vrhovima. Područje planinskog masiva Komova karakteriše visok stepen specijskog i ekosistemskog biodiverziteta koji se ogleda u prisustvu velikog broja endemičnih i reliktnih biljnih vrsta i zajednica. Flora Komova obiluje velikim brojem dinarskih i balkanskih endema. Na planinskom masivu Komova registrovane su reliktnе vrste biljaka tercijarne starosti, tzv. tercijarni i glacijalni relikti. Šumske zajednice područja Komova karakterišu vrijedne vrste dendroflоре. Bor munika (*Pinus heldreichii*) i planinski javor (*Acer heldreichii* subsp. *visianii*) su balkanski endemi i tercijarni relikti i vrste zastitene nacionalnim zakonodavstvom. Na prostoru Komova prisutne su vrijedne bukove (*Fagion moesiacaе*), bukovo-jelove (*Abieti-Fagetum*) i smrčeve šume, kao i šume tercijarno-reliktnе vrste bora munike (*Pinetum heldreichii bertiscum*). Najznačajniji limnoloski objekti Komova su Bukumirsko i Rikavačo jezero.

U Katalogu tipova staništa od značaja za EU, za planinski masiv Komova navodi se 9 tipova habitata.

U okviru Regionalnog parka „Komovi“ definisane su zone zaštite na kojima se sprovode režimi zaštite II i III stepena.

### Botanički vrt Dulovine - spomenik prirode

Nalazi se na 1018 m. nadmorske visine u južnom dijelu Kolašina. Bašta se nalazi na brdu, a sama lokacija obezbjeđuje optimalne uslove za rast od 350 vrsta biljaka, od kojih je većina endemska. Baštu u Kolašinu formirao je 1981. prirodnjak Danijel Vincek.

### Rijeka Tara- međunarodna zaštita

Basen rijeke Tare je međunarodno zaštićeno područje. Po osnovu Konvencije o zaštiti svjetske prirodne i kulturne baštine (UNESCO), slivna dolina rijeke Tare, od njenog izvorišta do ušća (dužine 150 km i površine 182.899 ha), je 1977. god. uvrštena u mrežu svjetskih rezervat biosfere (Program "Čovjek i

<sup>12</sup>Prostorni plan Crne Gore do 2020.

<sup>13</sup>Zavod za zaštitu prirode Crne Gore, jul 2012

biosfera" - M&B, UNESCO), dok se Nacionalni park "Biogradska gora" nalazi na Listi potencijalnih dobara svjetske baštine (UNESCO World Heritage Tentative List).

U toku izgradnje autoputa Bar-Boljare, evidentno je da je došlo do devastacije ne samo pejzažnih vrijednosti Tare, već i drastičnog pogoršanja kvaliteta vode. Izgradnjom autoputa, kao i lagerovanjem otpada na obale rijeke, zatim izbacivanjem neprečišćenih otpadnih voda u rijeku, došlo je do nepovratnih negativnih promjena na samu rijeku, kao i na pejzaž u cjelosti. Negativni izveštaji UNESCO- a o stanju na rijeci Tari podnešeni su u krajem 2018. godine.

Područje opštine Kolašin posjeduje veliki diverzitet divljih biljnih i životinjskih vrsta i njihovih habitata. Kroz programe za identifikaciju lokaliteta koja su od značaja za očuvanje rijetkih, endemičnih i ugroženih vrsta, kako bi se omogućilo njihovo dugoročno očuvanje, prepoznata su:

- područja značajna za biljke (Important Plant Areas, IPA): Bablji zub, Nacionalni park Biogradska gora, Kanjon rijeke Mrtvice, Komovi<sup>14</sup>;
- važna staništa gljiva (Important Fungus Area, IFA): Prašumski rezervat Biogradska gora (potencijalno područje);
- područje značajno za boravak ptica (Important Bird Area, IBA): Nacionalni park Biogradska gora.

Takođe je važno istaći zastupljenost identifikovanih EMERALD područja koja zahtijevaju posebne mjere zaštite njihovih staništa (EMERALD sajt: Bjelasica, Komovi, Kanjon Mrtvice, Sinjajevina - Bablji zub i Gradište)<sup>15</sup>.

### Pojedinačne zaštićene vrste

U skladu sa odredbama Zakona o zaštiti prirode, obezbijedena je zaštita endemičnih, rijetkih i ugroženih biljnih i životinjskih vrsta<sup>16</sup> od kojih su u zahvatu Plana registrovane sljedeće vrste:

- biljke: ljiljanolisna zvončika (*Adenophora liliifolia*), crna trava (*Bruckenthalia spiculifolia*), pjegava lincura (*Gentiana punctata*), lincura (*Gentiana lutea* subsp. *symphyandra*), šarski kostolom (*Narthecium scardicum*), tisa (*Taxus baccata*), jablan (*Troilus europaeus*), grčki luk (*Allium phthioticum*), gospina papučica (*Cypripedium calceolus*), kockavica (*Fritillaria montana*), balkanska masnica (*Pinguicula balcanica*), crvena pucalina (*Silene macrantha*), zvjezdasta pucalina (*Silene asterias*), Lakušićev karanfil (*Dianthus nitidus* subsp. *lakusicii*), Pančićev odoljen (*Valeriana pancicii*), alpski zvjezdan (*Aster alpinus*), alpski kotrljan (*Eringyum alpinum*), alpska crvotočina (*Lycopodium alpinum*), crnogorska kamenika (*Saxifraga grisebachii*), Blečićeva vulfenija (*Wulfenia bleicii*), vrste orhideja (*Orchidaceae*), munika (*Pinus heldreichii*), molika (*Pinus peuce*), grčki javor (*Acer heldreichii*) i dr.
- gljive: bukov igličar (*Herizium clathroides*), jelenovo uho (*Polyporus umbellatus*), suva vlažnica (*Hygrocybe intermedia*), velika vlažnica (*Hygrocybe punicea*), pustenasti vrganj (*Boletus impolitus*), kraljevka (*Boletus regius*), žuta reževača (*Boletus rhodoxanthus*), ludara (*Boletus satanas*), šiljatonogi vrganj (*Boletus appendiculatus*), pasji stršak (*Mutinus caninus*), crna lisičarka (*Cantharellus cinereus*), golemi hrčak (*Gyromitra gigas*).
- puževi: *Limax wohlbeerti*, *Deroceras turcicum*.
- ribe: jadranska jesetra (*Acipenser naccarii*).
- ptice: suri orao (*Aquila chrysaetos*), bulčjina (*Bubo bubo*), orao zmijar (*Circaetus gallicus*), crni djetlić (*Dryocopus martius*), sivi soko (*Falco peregrinus*), bjelovrata muharica (*Ficedula albicollis*), mala muharica (*Ficedula parva*), bjeloglavi sup (*Gyps fulvus*), planinski orao (*Hieraaetus fasciatus*), patuljasti orao (*Hieraaetus pennatus*), jastreb osičar (*Pernis apivorus*), siva žuna (*Picus canus*), pirgasta grmuša (*Sylvia nisoria*), veliki tetrijeb (*Tetrao urogallus*) i dr.
- vodozemci i gmizavci: šareni daždevnjak (*Salamandra salamandra*), velika krastača (*Bufo bufo*), zelena krastača (*Bufo viridis*), gatalinka (*Hyla arborea*), grčka žaba (*Rana graeca*), travnjača (*Rana temporaria*), žutotrbi mukač (*Bombina variegata*), šumska kornjača (*Testudo hermanni*), planinski mrmoljak (*Lissotriton alpestris*), mali mrmoljak (*Mesotriton vulgaris*), barska kornjača (*Emys orbicularis*), slijepić (*Anguis fragilis*), zidni gušter (*Lacerta muralis*), zelenbač (*Lacerta viridis*), livadski gušter (*Lacerta agilis*), planinski gušter (*Lacerta vivipara*),

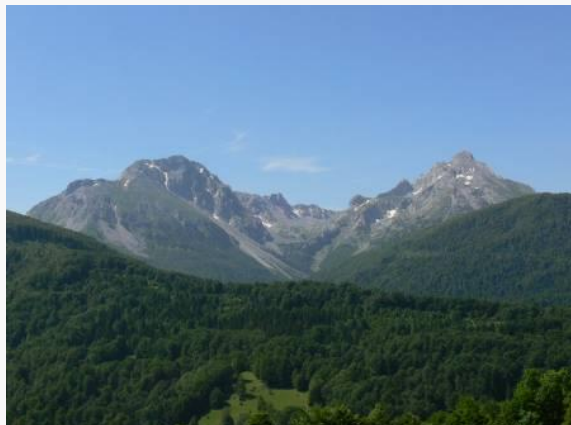
<sup>14</sup> Važna biljna staništa u Crnoj Gori (<http://www.natura2000infocentar.files.wordpress.com>)

<sup>15</sup> EMERALD Data Base, RZZP 2008.

<sup>16</sup> Rješenje o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta (Sl. list RCG, 76/06).

barska bjelouška (*Natrix tessellatus*), smukulja (*Coronela austriaca*) i obični smuk (*Elaphe longissima*).

- insekti: šumski mrav (*Formika rufa*), jelenak (*Lucanus cervus*), nosorožac (*Oryctes nasicornis*), lastin repak (*Papilio machaon*), apolonov leptir (*Parnassius apollo*) i jedarce (*Papilio podalirius*).
- sisari: vidra (*Lutra lutra*) i nekoliko vrsta slijepih miševa iz roda *Myotis*.



Slika x. Komovi



Slika x. Šuma munike na Komovima

### Regionalni biokoridor “Dinarski luk” i Zeleni pojas

Teritorija opštine Kolašin nalazi se na trasi velikog regionalnog biokoridora "Dinarski luk" (biokoridor Jugoistočnih Dinarskih planina koji se proteže od Alpa do Prokletija i Sarp-Pindor masiva), dok se duž sjeverozapadne granice naslanja na nacionalni biokoridor utvrđen u pravcu Orijen - Pusti Lisac - Maganik – Sinjajevina – Kovren, a jugoistočnom granicom na značajni regionalni biokoridor "Zeleni pojas" ("Green Belt").

Početkom 2012. godine započeo projekat “Parkovi Dinarskog luka” kojim se stvara savez parkova prirode i nacionalnih parkova na području Bosne i Hercegovine, Crne Gore, Hrvatske, Srbije, Kosova (UNSCR 1244/99), Albanije, Slovenije i Makedonije, koji i danas uspješno funkcioniše u cilju podizanja efikasnosti zaštite vrijednih područja, kao i unaprijeđena efikasnosti upravljanja postojećim zaštićenim područjima ovog regiona. Prvi i glavni cilj ovog projekta je stvaranje platforme zaštićenih područja kroz povezivanje svih parkova u regionu Dinarskog luka. Nacionalni parkovi Biogradska gora, Durmitor i Prokletije dio su ovog luka i sa postojećim i predloženim Regionalnim parkovima prirode predstavljaju stub zaštićenih područja, ne samo Crne Gore, već i cijelog regiona.

### Predloženi objekti zaštite prirode

Na osnovu istraživanja i literaturnih izvora, procjenjuje se da područje Sinjajevine naseljava oko 1300 biljnih vrsta i podvrsta. Na Sinjajevini je zabilježeno 56 vrsta čiji areal ne prelazi granice Balkanskog poluostrva, 40 vrsta ima nacionalni status zaštite, 18 se nalazi na CITES konvenciji, dva taksona na Habitat Direktivi i jedan na Bernskoj Konvenciji.

Kao međunarodno značajna staništa definisana su ona koja se nalaze na EU Direktivi o staništima (Habitat Directive 92/43/EEC). Na Sinjajevini je zabilježeno 9 stanišnih tipova.

Shodno odredbama Bernske konvencije, prirodne vrijednosti Sinjajevine identifikovane su kao međunarodno važno područje za zaštitu odnosno kao jedno od EMERALD područja.

U budućem Regionalnom Parku - Parku prirode Sinjajevina predložena su dva režima zaštite -režim zaštite II stepena (aktivna zaštita) i režim zaštite III stepena (održivo korišćenje).



## Projekcija zaštite

Na teritoriji Opštine postoje prirodne znamenitosti i specifičnosti za koje je potrebno obezbijediti odgovarajući stepen zaštite. Procedura njihovog stavljanja pod zaštitu treba da bude sprovedena u skladu sa Zakonom o zaštiti prirode.

Prostornim Planom Crne Gore data je projekcija nacionalne mreže zaštićenih područja prirode i utvrđeni suprijedlozi za stavljanje pod zaštitu u kategorijama zaštite koje su od nacionalnog značaja (rezervati prirode, nacionalni i regionalni parkovi). Ostale kategorije zaštite (spomenik prirode i predio posebnih prirodnih odlika) ostavljeni su za dalju analizu i razmatranje opštinskim planovima, s obzirom da se radi o kategorijama za čije je upravljanje po zakonu nadležna lokalna uprava.

**Sinjajevina** – još uvijek čeka na zvanično proglašenje, prostrana je krečnjačka zaravan, ograničena visokim planinskim grebenima. Odlikuje se bogatstvom biljnih i životinjskih vrsta, a njeni ogranci su prepoznati kao IPA i EMERALD područja (Babji zub, Gradište). Dio je nacionalnog biokoridora utvrđenog u pravcu Orijen - Pusti Lisac - Maganik – Sinjajevina – Kovren kojim se povezuju postojeća i planirana zaštićena područja prirode. Na osnovu istraživanja i literaturnih izvora, procjenjuje se da područje Sinjajevine naseljava oko 1300 biljnih vrsta i podvrsta. Na Sinjajevini je zabilježeno 56 vrsta čiji areal ne prelazi granice Balkanskog poluostrva, 40 vrsta ima nacionalni status zaštite, 18 se nalazi na CITES konvenciji, dva taksona na Habitat Direktivi i jedan na Bernskoj Konvenciji.

Kao međunarodno značajna staništa definisana su ona koja se nalaze na EU Direktivi o staništima (Habitat Directive 92/43/EEC). Na Sinjajevini je zabilježeno 9 stanišnih tipova.

Shodno odredbama Bernske konvencije, prirodne vrijednosti Sinjajevine identifikovane su kao međunarodno važno područje za zaštitu odnosno kao jedno od EMERALD područja.

U budućem Regionalnom Parku - Parku prirode Sinjajevina predložena su dva režima zaštite -režim zaštite II stepena (aktivna zaštita) i režim zaštite III stepena (održivo korišćenje).



Slika 3.4 Kapetanovo jezero

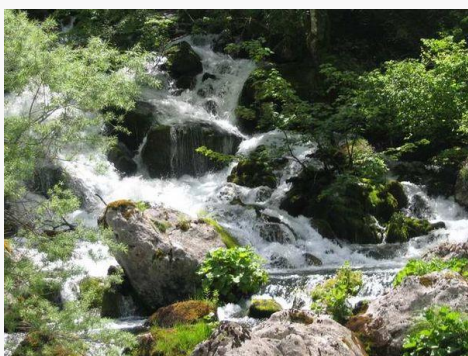


Slika 3.5 kanjon rijeke Mrtvice (Velje Duboko)

- I. Nova područja prirode koja se predlažu za zaštitu – Prijedlog je zasnovan na raspoloživim saznanjima o ekološkim vrijednostima lokaliteta i objekata. Kroz sistem detaljnijih prostorno-planskih dokumenata potrebno podržati implementaciju proširenja mreže zaštićenih područja prirode. Daju se preliminarne kategorije zaštite, a u postupku evaluacije (pri izradi stručnog nalaza – Studije zaštite) sagledaće se mogućnosti za stavljanje predloženih područja i definisati adekvatne kategorije zaštite:
  - **Semolje** - prostrana površ, obrasla šumom, na prostoru gornje Morače. Ovo izuzetno atraktivno planinsko područje, koje pripada sklopu Sinjajevine, treba da bude zaštićeno kao spomenik prirode.
  - **Kanjon Mrtvice** - zbog svojih specifičnih geomorfoloških i hidroloških obilježja i visokog biodiverziteta (IPA i EMERALD sajt) zaslužuje status zaštićenog područja, pa je pokrenuta inicijativa za sprovođenje postupka od strane Opštine Kolašin.



- **Dio toka rijeke Morače u kolašinskom kraju je takođe zajedno sa kanjonom rijeke Mrtvice obuhvaćen inicijativom za sprovođenje postupka zaštite** kod nadležnog sekretarijata Opštine Kolašin- ovaj dio toka rijeke Moračeprepoznat je kao prostor koji posjeduje kompleksne i jedinstvene ekološke vrijednosti i predione karakteristike, koje su prepoznate u pojedinačnim kanjonima, ali ih treba integrisano štiti u okviru sliva Morače sa statusom spomenika prirode.
- **Pećina Vranjštica** - vrijedan geomorfološki objekat kod rovačkog sela Mrtvo Duboko koji je potrebno zaštititi kao spomenik prirode.
- **Klisura rijeke Sjevernice** – rijeka Sjevernica, jedna od najvažnijih pritoka Morače, izdubila je karakterističnu klisuru sa vrijednim kraškim oblicima. Treba je proglasiti spomenikom prirode.
- **Kapetanovo i Manito jezero** - planinska jezera na površi Lukavice koja kao očuvani hidrološki objekti sa ekološkom, naučnom i estetskom vrijednošću, zaslužuju status spomenika prirode.
- **Torna-Gradišta** - vrhovi Sinjajevine koje treba zaštititi kao spomenik prirode.
- **Vrela Morače** - niz povremenih i stalnih potoka sa istočnih padina Zebalaca i Šuplje grede i sjevernih padina Kape Moračke predstavljaju hidrološke objekte izuzetne vrijednosti, od kojih nastaje rijeka Morača, pa ih treba zaštititi kao spomenik prirode.
- **Bjeli Nerini** - snažno kraško vrelo u dolini rijeke Mrtvice koje treba zaštititi kao spomenik prirode hidroloških odlika.
- **Stablo cera u selu Bojići** - monumentalno stablo cera (*Quercus cerris* L.) na groblju u selu Bojići (Dragovića Polje) posjeduje reprezentativne odlike vrste pa se predlaže za zaštitu kao spomenik prirode.
- **Vinića Brdo** – kultivisano područje, uz samu urbanu zonu Kolašina, sa monokulturom crnog bora (*Pinus nigra*) na staništu montane bukve (*Fagetum moesiaca montanum*) i vrijednim spomenicima kulture (Ostaci barutane – spomenik kulture III kategorije; Karaula – fortifikacioni objekat; Spomen ploča iz NOB-a – memorijalni objekat). Predstavlja kulturni predio sa izraženim ekološkim, kulturnim i estetskim vrijednostima. Takođe je dio planiranog zelenog prstena Kolašina. U cilju integralne zaštite prirodnog i kulturnog naslijeđa, predlaže se za zaštitu kao predio izuzetnih odlika.
- **Dulovina i Bašanje brdo** u cilju očuvanja *zelenog prstena oko grada* takođe se predlažu kao predio izuzetnih odlika.



Slika 3.6 Vrelo Bijeli Nerini



Slika 3.7 Barutana

U cilju afirmacije *zelenog prstena oko grada* predlaže se formiranje botaničku bašte- tipa ARBORETUM na Bašanjem brdu kao i očuvanje i proširenje postojeće botaničke bašte na Dulovini.

### Tipologija predjela

Tipologija za posmatrano područje je urađena prema geomorfološkim karakteristikama, karakteristikama vegetacije i stepenu antropogenog uticaja i to Overlay metodom tj. preklapanjem više karata (topografske karte, ortofoto snimaka, karte izohipsi, hipsometrijske karte, vegetacijske karte i drugih relevantnih podataka).

### Analiza atributa i kriterijuma za izdvajanje tipova predjela:

**Klima** - na području opštine Kolašin zastupljeno je nekoliko klimatskih tipova: od planinske, preko subplaninske i umjereno-kontinentalne klime u dolini rijeke Tare, do izmijenjeno sredozemne u dolini rijeke Morače.

**Visinski pojas-** karte visinskih pojaseva se konstruišu izborom visinskih intervala na baznoj karti. Važni aspekti fiziografije, nagibi, zemljište, hidrologija, mikroklimat i vegetacija su uslovljeni i strogo povezani sa visinom.

**Vegetacija** – javljaju se lišćarske zone, preko brdske i subalpske, do zone bora krivulja koja predstavlja gornju šumsku granicu i iznad koje se prostiru visokoplaninski pašnjaci i kamenjari.

### Tipovi predjela

1. **Visokoplaninski tip** obuhvata prostore planinskih vrhova i litica.  
Kriterijumi za izdvajanje ovog tipa predjela su:
  - Planinska klima (vlažna borealna klima sa svježim ljetom )
  - Visinski pojas preko 1500 m.n.v.
  - Vegetacija: *Pinetum mughi*, *Juniperus communis*, a u nizim djelovima ovog pojasa *Piceeto excelsae* - zona smrčevih šuma i *Piceeto-Abieti fagetum*
  - Antropogeni uticaj neznatan (katuni)
2. **Subplaninski tip predjela obuhvata više subalpske zone od 1000 – 1500 m.n.v.**  
Kriterijumi za izdvajanje ovog tipa predjela su:
  - subplaninska klima (umjereno hladna i vlažna klima s toplim ljetom)
  - visinski pojas od 1000-1500 m.n.v.
  - vegetacija: klimatogenu zajednicu mješovite šume bukve i jele *Abieto-Fagetum moesiaca*
  - antropogeni uticaj znatan- vecina naselja je locirana u ovom visinskom pojasu
3. **Brdski predio**  
Kriterijumi za izdvajanje ovog tipa predjela su:
  - Umjereno kontinentalna (umjereno hladna i vlažna klima s toplim ljetom)
  - Visinski pojas od 500 do 1000 m.n.v.
  - Vegetacija: tipična brdska bukova šuma *Fagetum montanum typicum*; brdska bukova šuma sa češljicom *Fagetum montanum seslerietosum* . Zajednica graba i cera se javlja na južnim ekspozicijama.
  - Antropogeni uticaj znatan- osim naselja koja su posebno izdvojena u okviru ovog tipa predjela ovdje je antropogeni uticaj u smislu izgrađenih infrastrukturnih koridora
4. **Predio užeg sliva reke Tare-** obuhvata koridore duž rijeke Tare.  
Kriterijumi za izdvajanje ovog tipa predjela su:
  - Umjereno kontinentalna klima
  - Visinski pojas- do 1000 m.n.v.
  - Vegetacija- dominira zajednica *Fagetum montanum moesiaca* ( bukove šume)
  - Antropogeni uticaj neznatan (vidikovci, rafting kampovi, saobraćajna infrastruktura)
5. **Predio uzeg sliva rijeke Morače**  
Kriterijumi za izdvajanje ovog tipa predjela su:
  - Izmijenjeno mediteranska (umjereno topla i vlažna klima sa toplim ljetom)
  - Visinski pojas – do 500 m.n.v.
  - Vegetacija: Na blazim padinama i terasama može se sresti termofilna vegetacija - šuma grabića sa maklenom i hrastom meduncem
  - Antropogeni uticaj neznatan (vidikovci, rafting kampovi, saobraćajna infrastruktura)
6. **Antropogeni predio – naselja**  
Kriterijumi za izdvajanje ovog tipa predjela su:
  - Klima: Umjereno kontinentalna do subplaninska klima
  - Visinski pojas: od 1000-1500 m.n.v izuzev grada Kolašina, djelova Selišta , Dulovine i dr. kao i pojedinih naselja u Donjoj Morači koji su locirani ispod 1000 m.n.v.
  - Vegetacija: varira u zavisnosti od vegetacijskog pojasa u kom se nalaze urbana, pseudourbana ili ruralna naselja
  - Antropogeni uticaj veliki ( gradjevinski objekti, infrastrukturni objekti...)
  - Degradacija pejzaža - velika

Od hidrografskih objekata najveći uticaj na karakteristike pejzaža imaju glečerska jezera. **Pejzaž jezera** obuhvata tipična planinska jezera glacialnog porijekla.

### 3.5.2. Kulturna dobra

Za potrebe PUP-a Kolašin urađen je Elaborat kulturno nasljeđe opštine Kolašin. Ovaj elaborat predstavlja osnovu za sagledavanje kulturnih dobara u opštini Kolašin. Za dalje planiranje u opštini Kolašin planski osnov treba da predstavlja Studija zaštite kulturnih dobara donešena u skladu sa Zakonom o zaštiti kulturnih dobara, kao obavezni dokument na kojem se zasniva tretman kulturnih dobara u cjelokupnom procesu planiranja.

U ovom elaboratu:

- opisano je kulturno nasljeđe opštine Kolašin, tako što su pored nepokretnih kulturnih dobara obuhvaćeni i drugi segmenti graditeljskog nasljeđa – brojni sakralni i profani objekti, potencijalni arheološki lokaliteti i manje ili više sačuvane cjeline tradicionalnog graditeljstva.
- predstavljen je koncept zaštite kulturnog nasljeđa: očuvanje, zaštita i unapređenje postojećeg kulturnog nasljeđa; definisanje i očuvanje neposredne okoline kulturnih dobara; očuvanje ambijentalnih cjelina, sela i ostalih segmenata tradicionalne arhitekture; revalorizacija postojećih kulturnih dobara u skladu sa odredbama Zakona o zaštiti kulturnih dobara; evidentiranje potencijalnih kulturnih dobara i pokretanje inicijativa za proglašenje novih; koordinacija rada vezanog za kulturno nasljeđe sa nadležnim službama zaštite.
- na osnovu pregleda i ocjene postojećeg stanja objekata kulturne baštine u zahvatu plana definisane su smjernice za zaštitu kulturnog nasljeđa. Obradeni su režimi zaštite. Opisane su radnje i postupci koji predstavljaju preduslove za zaštitu zatečenih vrijednosti i navedeni uslovi pod kojima je, sa konzervatorskog stanovišta, moguće planirati određene intervencije.

Na području opštine Kolašin locirana su 3 kulturna dobra, od kojih dva pripadaju profanoj, a jedan sakralnoj arhitekturi. Kako nije izvršeno rekognosciranje ovog područja, može se očekivati da će se broj kulturnih dobara nakon rekognosciranja uvećati.

U elaboratu je detaljno je opisano postojeće stanje kulturnog nasljeđa i dati konzervatorski uslovi za projektovanje radova za sprovođenje konzervatorskih mjera na kulturnim dobrima:

**I kategorija (Manastir Morača, sastoji se od dvije saborne crkve Uspenje Bogorodice i crkve Sv Nikole)**

**III kategorija (Most knjaza Danila na rijeci Mrtvici i ostaci Barutane, Vinića Brdo)**

Kategorisanje kulturnih dobara naslijedio je iz predhodnog Zakona o zaštiti spomenika kulture, dok će se nakon revalorizacije kulturnih dobara koja je u postupku u skladu sa novim Zakonom o zaštiti kulturnih dobara izvršiti nova kategorizacija.

Na teritoriji opštine Kolašin evidentirani objekti, to jest objekti za koje se osnovano pretpostavlja da posjeduju određena spomenička svojstva, te kao takvi predstavljaju potencijalna kulturna dobra: Kaludjerski Most, Most arhimandrita Dimitrija Radojevića na Morači, ispod manastirskog vodopada Svetigora, iz 1842, Most igumana Mihaila Dožića na Sjevernici iz 1909., Most "Grlo" igumana Mihaila Dožića na Morači-Grlo, kod Manastira Morače iz 1900., Crkva sv.Dimitrija III kategorija (u postupku proglašenja), Ruralna cjelina Velje Duboko, Stara zgrada Gimnazije, Crkva Uspenja Bogorodice, Moračko Trebaljevo iz 1903., Saborna crkva Uspenja Bogorodice, Mrtvo Duboko iz XVIII vijeka, Crkva sv.Ilije na Veljoj Gori, Crkva sv.Nikole, Grablja, Gornja Rovca iz 1838., Crkva sv.Ilije, Gornja Morača, Dragovića Polje iz 1863., Crkva sv.Ilije, Velje Duboko iz 1870., Crkva sv.Luke, Međurječje iz 1881., Crkva sv.Vasilija Ostroškog, Sinjavina, Crkva sv.arh.Mihaila, Štitarica, Crkva sv.Trojice, Blatina iz 1897., Crkva sv.Jovana Krstitelja, Mioljica iz 1903., Crkva sv.arh. Mihaila, Crkvina, Crkva Blagovještenja, Polja, Karaule: Vinića brdo, Bašanje brdo, Bablja greda, Markovo brdo, Lukaško brdo, Veliki Prepran, Barutana iz XVIII vijeka.

**Ukazano je na potrebu utvrđivanja kulturnih vrijednosti ovih dobara kako bi se odredio njihov kulturni značaj.**

Lokacije koje predstavljaju **potencijalne arheološke lokalitete** su: Zagradac; Donja Morača, Srednjevjekovni grad; Gornja Morača, Macursko groblje; Gornja Morača, Svatovsko groblje; Javorje, Međurječje; na magistralnom putu, Prekobrđe, Zagradac; Sjerogošte.

U elaboratu su navedeni objekti i lokacije od potencijalnog spomeničkog značaja navedeni su i objekti industrijske, tehničke i tradicionalne arhitekture, kao i memorijalni objekti ("Partizansko groblje" na Brezi kod Kolašina, Spomen ploča: u mjestu sjedišta SK KPJ za Kolašin, Drijenak; na mjestu gdje je strijeljano 500 rodoljuba, Breza; NH Vukašinu Kruščiću, Mateševo; NH Budu Tomoviću i Baju Sekuliću, Crkvina; Spomen ploča, Barutana; Spomen ploča, Gornje Lipovo; Spomen ploča, Vrlostup; Spomen ploča, Kolašin; Spomen ploča, Kolašin; Spomen ploča, Kolašin; Spomen ploča, Kolašin; Spomenik palim borcima iz sreza kolašinskog; Spomenik palim studentima; Spomen kuća u kojoj je bilo sjedište PK KPJ za Crnu Goru; Kuća u kojoj je održan I kongres CNO; objekat gimnazije u kojem je održano I, II i III zasjedanje ZAVNOJ Crne Gore; Kuća u kojoj je održan I kongres AFŽ Crne Gore; Grob i spomenik NH B. Tomovića, Crkvina; Grob i spomenik NH B. Sekulića, Crkvina. i dr.). Memorijalni objekti za koje se u postupku valorizacije utvrdi da posjeduju kulturne, istorijske ili umjetničke vrijednosti biće unijeti u Centralni registar kulturnih dobara, dok će se na ostale primjenjivati odredbe Zakona o spomen obilježjima (Sl.list CG br.40/08) kojim su regulisane sve radnje vezane za ovu vrstu nasljeđa naše novije istorije.

Grad Kolašin, koji je vjekovima bio centar razvoja današnjeg područja opštine, sadrži određeni broj potencijalnih kulturnih dobara koja su sačuvala kulturne vrijednosti i reprezentuju istorijski i ekonomski razvoj grada. Ostaci materijalne kulture naročito su vezani za period nakon Berlinskog kongresa 1878, kada je grad pripojen Crnoj Gori.

Početkom XX vijeka počinje da se prepoznaje današnja urbana matrica Kolašina. Okosnica gradskog centra su dva trga oko kojih se razvija sistem gradskih blokova, čiji su oblik i veličina uslovljeni postojećom konfiguracijom terena. Uz samostojeće objekte bogatijih građana (Zgrada današnjeg Zavičajnog muzeja, kuća Marića, kuća Ivezića) grade se ulični nizovi. Primjeri tradicionalnog graditeljstva u gradskom centru su gotovo nestali.

Potencijalna kulturna dobra i njihov broj prepoznat u Elaboratu kulturno nasljeđe opštine Kolašin za potrebe PUP-a su:

- Grad Kolašin\_9
- Sakralni objekti\_10
- Inženjerska arhitektura\_3
- Fortifikaciona arhitektura\_6
- Industrijska arhitektura\_5
- Tradicionalna arhitektura\_1
- Potencijalni arheološki lokaliteti\_10
- Kulturni pejzaž\_2
- Memorijalni objekti\_76

Zakon o zaštiti kulturnih dobara u članu 15. definiše vrste lokaliteta ili područja i uz termin arheološko nalazište uvodi i termine, kulturno – istorijsko područje i kulturni pejzaž.

U prvom redu kulturni pejzaž je prostor čiji je karakteristični izgled rezultat akcije i interakcije prirodnih i antropogenih faktora kroz duži vremenski period. Istovremeno, kulturni pejzaži predstavljaju ambijentalno a u nekim slučajevima i kulturno-istorijska vrijedna područja koja posjeduju izražene kulturne, istorijske i ambijentalne vrijednosti.

Autentični kulturni pejzaž u buhvalu PUP Kolašin je osobena karakteristika prostora koja ima svoje specifičnosti kako u oblasti oko tokova rijeka, tako i po planinskim visoravnima i dubodolinama, gdje su smještene sela, a u višim predjelima katuni.

Karakteristika kulturnog pejzaža ovog prostora su kuće rasute po padinama planina, izgubljene u zelenilu iznad kojeg dominiraju snjegom pokriveni kameni masivi. Uski vijugavi putevi na najužim mjestima premošćuju kanjone rijeka drvenim ili kamenim konstrukcijama mostova. Duž lokalnih puteva se na blagim padinama povoljnim za voćnjake i poljorivredu, grade kuće ili rijetka sela, najčešće sa tek nekoliko domaćinstava.



**Čitav prostor opštine može se smatrati autentičnim kulturni pejzažom**, neznatno izmijenjenim ljudskom aktivnošću. Za definisanje pojedinačnih primjera koji zahtijevaju istraživanje, dokumentovanje i valorizaciju, potrebno je izvršiti rekognosciranje terena. U ovoj fazi planiranja prepoznati su kao pojedinačni kulturni pejzaži: Vrh Torna – Sinjavina; i Stari hrast –Selo Bojići.

Unapređivanje vrijednosti kulturnih pejzaža predstavlja imperativ planiranja predjela i upravljanja njima, a tradicionalna kulturna područja sa očuvanim prirodnim okruženjem, pravilno valorizovana i implementirana u savremene životne tokove, treba da predstavljaju modele budućeg održivog razvoja.

U sagledavanju kulturnih pejzaža u obuhvatu plana poseban fokus je dat identifikaciji i karakterizaciji različitih tipova kulturnih predjela u odnosu na njihov vizuelni, ekološki, kulturni i upotrební značaj.

### 3.6. POTENCIJALI POVEĆANJA KVALITETA ŽIVOTNE SREDINE I OGRANIČENJA ZA RAZVOJ

Opština Kolašin se obično ubraja u sjeverno – planinsko područje. Zahvaljujući svojim prirodnim karakteristikama, a i analizi postojećeg stanja životne sredine, opština Kolašin pruža mogućnost daljeg razvoja.

Kolašin se nalazi u centru perspektivnih turističkih tokova, te se sa ovog stanovišta može konstatovati odlična turistička budućnost.

Pogodnosti koje svojim položajem ima opština Kolašin nijesu iskorišćene na pravi način u dosadašnjem periodu.

Područje Opštine Kolašin karakteriše bogatstvo vodnih tokova. Geološki, morfološki i klimatski uslovi su razlog zavidnog vodnog bogatstva. Oticaj sa ovih terena, kvalitet voda, te relativno povoljan režim padavina čine vodno bogatstvo opštine Kolašin kvalitetnim resursom (vodosnabdijevanje, navodnjavanje, energetika, kvalitet životne sredine, turizam...).

Brojne su rijeke koje teku terenima ove opštine, od kojih prije svega treba istaći dva tzv. „glavna vodotoka“ (od sedam, po karakterizaciji vodotoka od strane HMZ Crne Gore): rijeku Moraču i rijeku Taru. Tu su još brojni manji vodotoci od kojih treba istaći Drcku, Plašnicu, Skrbušu, Pčinju, Sjevernicu, Ibrišticu, Svinjaču, Jezerštica, Bukovica.

Opština Kolašin je bogata izvorima različite izdašnosti od čega se već neki koriste za rad fabrika za flaširanje vode, po čemu je Kolašin postao prepoznatljiv. Sve ove vode po svom mineralnom sastavu odgovaraju standardima kvalitetnih pijaćih voda.

**Planina Bjelasica sa Nacionalnim parkom „Biogradska gora“** predstavlja jedinstvenu biogeografsku i ekološku cjelinu koja sa svojim geografskim položajem, geološkom građom, reljefom, klimom, hidrografijom, raznovrsnom i bogatom florom i faunom čini prirodno bogatstvo od izuzetnog značaja.

Prirodne ljepote Nacionalnog parka „Biogradska gora“ i tok rijeke Tare, kao i ostala područja koja su pod zaštitom ili treba da se zaštite, a sa kojima obiluje Opština Kolašin, predstavljaju značajan potencijal za razvoj jedne od najperspektivnijih privrednih grana-turizma.

Navedene prirodne karakteristike Opštine Kolašin predstavljaju važan potencijal za razvoj turističkih usluga u okviru prirodnih ljepota ovog planinskog područja, a ujedno i ograničenja u planiranju aktivnosti koje se odnose na djelatnosti izgradnje u okviru zaštićenih prostora. Takođe, ograničenja će biti prisutna i zbog same konfiguracije terena u opštini Kolašin, pri čemu je značajan prostor opštine nepovoljan za izvođenje bilo kakvih aktivnosti gradnje.

Dio sliva rijeke Tare, sa nadmorskim visinama pretežno preko 1000 mnm, ne pruža povoljne uslove za ratarstvo i voćarstvo zbog nepovoljnih klimatskih uslova, ali se zato u tom dijelu javljaju uže prostorno-podione cjeline u kojima se mogu odvijati kvalitetne planinske turističke aktivnosti, posebno u zimskom periodu. Takođe, na dijelu Opštine u slivu rijeke Tare postoje velike prostorne mogućnosti za razvoj posebno organizovanog stočarstva, vezanog za široko rasprostiranje kvalitetnih pašnjaka i uz mogućnost gajenja livada, čime se može obezbijediti sigurna krmna baza. Dio sliva rijeke Morače, sa

znatno nižom prosječnom nadmorskom visinom pruža znatno povoljnije uslove za razvoj poljoprivrede, na topografski povoljnim površinama, kojih je relativno malo.

Bitna karakteristika postojećeg stanja Opštine Kolašin je i nizak stepen razvijenosti, prvenstveno industrije, mada u relativnom smislu postoje pogodni uslovi njenog razvoja posebno u oblasti prerade drveta zbog bogatog šumskog fonda. Nizak stepen razvijenosti industrije nije omogućio brži razvoj ostalih privrednih djelatnosti, pa je u takvim uslovima poljoprivreda tradicionalnog tipa i pored značajnih ograničenja ostala dominantna djelatnost cjelokupnog područja Opštine, sem grada Kolašina.

**Razvoj poljoprivrede i stočarstva** mogli bi biti značajan potencijal područja opštine Kolašin, kao dobra potpora turističke ponude, koja se manifestuje kroz proizvodnju zdrave hrane.

Jedan od najznačajnijih potencijala razvoja opštine Kolašin je povećanje turističkih kapaciteta koji podrazumijevaju izgradnju objekata prema odgovarajućim normativima u oblasti zaštite životne sredine, uz primjenu odgovarajućih mjera zaštite, odnosno eliminisanje mogućih negativnih uticaja na kvalitet životne sredine.

Aktiviranje sportsko-turističkog ribolova kao aspekt turističke ponude može biti značajan potencijal razvoja ovog područja, bez mogućnosti narušavanja kvaliteta životne sredine. U tom smislu kao ograničavajući faktor može biti prisustvo manjeg ribljeg fonda u rijekama u ovoj Opštini u odnosu na njihove potencijalne mogućnosti.

Postojeće stanje životne sredine u Opštini Kolašin je takvo da nije na odgovarajući način riješeno pitanje **tretmana otpadnih voda i čvrstog komunalnog otpada**. Komunalni otpad (kao i druge vrste otpada) u opštini Kolašin odlaze se na odlagalištu lociranom u industrijskoj zoni grada, u naselju Bakovići. Na osnovu ovoga u cilju poboljšanja kvaliteta životne sredine potencijal razvoja na ovom području je trajno rješavanje problema sakupljanja, transporta i trajnog odlaganja komunalnog otpada. Regulisanjem pitanja trajnog odlaganja otpada stvaraju se uslovi za čistiju životnu sredinu i eliminisanje mogućnosti uticaja neadekvatnog tretmana otpada na kvalitet vazduha, zemljišta i površinskih i podzemnih voda, a ujedno se stvaraju uslovi za razvoj u skladu sa Zakonom regulisanim normama.

Takođe, valja napomenuti da je na lokaciji u naselju **Bakovići** predviđena i izgradnja gradskog postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda, čime bi se trajno izmjestile postojeće lagune iz naselja Breza. Izgradnja gradskog kolektora omogućava trajno rješavanje tretmana otpadnih voda i eliminisanje mogućnosti negativnog uticaja otpadnih voda na vodotokove i zemljište.

Sa aspekta kvaliteta životne sredine nedostatak industrijskih kapaciteta uslovno se može posmatrati pozitivnim, ali treba naglasiti da se razvojem industrijskih i drugih kapaciteta, prvenstveno turističkih stvaraju preduslovi za kvalitetan razvoj na području Opštine, stvaranjem uslova za održivi razvoj i korišćenjem odgovarajućih tehnoloških rješenja u zaštiti kvaliteta životne sredine.

Opština Kolašin donijela Odluku o utvrđivanju akustičnih zona na teritoriji opštine Kolašin u skladu sa Zakonom o zaštiti od buke u životnoj sredini ("Službeni list Crne Gore", br. 028/11, 001/14, 002/18) i Pravilnikom o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičkih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke ("Službeni list Crne Gore", br. 060/11 od 16.12.2011 ).

Razvoj naselja, infrastrukture i djelatnosti vezanih za prostor, odnosno površine (poljoprivreda i šumarstvo) imaju niz oštih prirodnih ograničenja ili određenih uslovljenosti. Tako je, posebno izrazit element prirode koji može da bude veliko ograničenje za razvoj budućih djelatnosti na prostoru opštine Kolašin, reljef. Naime, na svim terenima koji imaju pad preko 30 stepeni ne treba predviđati bilo kakve aktivnosti kada je gradnja u pitanju. Ove površine su upotrebljive samo kao šumska ili pašnjačka površina. Takođe, kao ograničenje za razvoj na području opštine Kolašin predstavljaju površine sa izraženim klizištima ili potencijalnim klizištima, koja se aktiviraju u slučaju gradnje u njima, tako da su ovakve površine upotrebljive kao šumske i pašnjačke.

Kao ograničavajući faktor za razvoj u ovoj opštini predstavlja i nadmorska visina, na primjer za naselja, koja su spontano zauzela najviši položaj na granici prostiranja najvažnijih kultura.



Ograničenje za razvoj predstavljaju i površine uz veće riječne tokove, koje su pod čestim uticajem promjena u vodostaju i kao takve mogu biti namijenjene samo za prirodnu vegetaciju uz te riječne tokove.

### 3.7. SAOBRAĆAJ I INFRASTRUKTURNI SISTEMI

#### 3.7.1. Saobraćaj

##### Relevantna mreža postojećih puteva na razmatranom području

##### Osnovni podaci i glavne karakteristike

Nivo bezbjednosti na pojedinim dionicama magistralnih i regionalnih puteva nije na zadovoljavajućem nivou iz više razloga. Najznačajniji su: loša geometrija saobraćajnica u sve tri projekcije puta, nizak nivo usluge, lose stanje kolovozne konstrukcije prolasci kroz urbana područja i preplitanja sa gradskim sistemom saobraćajnica, odnosno loš odnos put-naselje koji često rezultira saobraćajnim nezgodama tipa pješak-vozilo.

Po pitanju veličine PGDS-a jedino je putni pravac M-2 izrazito opterećen, posebno u ljetnim mjesecima, dok na ostaloj mreži ne postoje intenzivni saobraćajni tokovi.

Dionica autoputa Smokovac-Mateševo je završena i stavljena u funkciju.



Slika 3.8. Putna mreža (E, M i R) na području opštine Kolašin

##### Ocjena stanja uslova u saobraćaju-saobraćajne analize

Primenom softvera HCS-2000 (HighwayCapacitySoftware), utvrđen je nivo usluge na mreži saobraćajnica opštine Kolašin. Nivo usluga se definiše se od A (max, najbolji nivo usluga) do F (min, nezadovoljavajući nivo usluga), prema metodologiji HCM, kojom se mjeri NU saobraćajnih odsjeka. Pri tome je A nivo usluga na odsjeku puta, koji ima slobodan saobraćajni tok i F nivo usluga na odsjeku puta sa forsiranim saobraćajnim tokom i zastojsima. U tabeli 10 dat je nivo usluge za postojeće stanje po putnim pravcima.

Tabela 3.16 Nivo usluge na magistralnim putevima

Broj puta	P O T E Z (saobraćajna deonica) OD - DO	PTSF %	q/C -	ATS km/h	NU
M-2	Bioče - Mioska	71.9	0.34	54.3	E
	Mioska - Kolašin	68.1	0.35	54.0	E

	Kolašin - Mojkovac	68.6	0.37	53.3	<b>E</b>
R-13	Kolašin - Mateševo	46.3	0.12	46.9	<b>E</b>
R-21	Mioska - Boan	30,7	0.02	55,1	<b>E</b>
R-13	Bioče - Mateševo	38.8	0.07	50,5	<b>E</b>

Za putne pravce najvišeg značaja kao što je putni pravac M-2, koji pripada E i TEM mreži potreban nivo usluge u prvoj godini eksploatacionog perioda je A a u ciljnoj godini (nakon 20 godina eksploatacije) zahtijevani nivo usluge je C. Za mrežu nižeg ranga, a to su u opštini Kolašin putevi M-9, R-18 i R19 zahtijevani nivo usluge u prvoj B ili C i ciljnoj godini C ili D.

Na navedenim dionicama trenutno NU=E i to prvenstveno po kvalitativnim pokazateljima, dok po kvantitativnim pokazateljima (q/C) loš nivo usluge je manje izražen. Sumarna ocjena nivoa usluge je NEZADOVOLJAVAJUĆA, jer svi putni pravci imaju lošiji nivo usluge od zahtijevanog.

Za dionicu R-13 od Kolašina do Mateševa je urađen Glavni projekat rekonstrukcije, izabran je izvođač radova i očekuje se da radovi na rekonstrukciji počnu početkom aprila 2023. godine.

Od otvaranja dionice autoputa od Smokovca do Mateševa, nivo usluge na M-2 i R-13 od Bioča do Mateševa, usled smanjenja saobraćajnog opterećenja, je značajno porastao. S druge strane, dionica R-13 od Mateševa-Kolašina je znatno opterećena jer je preuzela sav saobraćaj sa autoputa.

### Lokalni i nekategorisani putevi

Opština Kolašin ima 287,7km lokalnih i oko 240km nekategorisanih puteva. Ukupno je asfaltirano 68,7km. Područje opštine Kolašin je razučene naseljske strukture, sa udaljenim selima od grada i magistralnih saobraćajnica, pa postoji veliki broj neuslovnih lokalnih puteva.

Lokalni putevi predstavljaju kapilarnu mrežu, kojom treba obezbijediti dobru pristupačnost svim ruralnim naseljima, turističkim i poljoprivrednim kompleksima, nacionalnim parkovima.

Od postojećih lokalnih i nekategorisanih puteva na teritoriji opštine Kolašin mogu se izdvojiti dva putna pravca, koji zbog položaja u mreži u daljoj budućnosti mogu doći na nivo regionalnih puteva prekategorizacijom. To su:

- Kolašin - Smailagića Polje - Mušovića Rijeka- Jezerine-Jelovica-Lubnice i dalje za Berane, i
- put M-2 - D. Lipovo- G. Lipovo, a dalje ka Savniku

U toku je rekonstrukcija dionice puta od Jezerina do Lubnica, dok je dionica od Lubnica do Berana rekonstruisana.

Dio putne mreže koju danas čine lokalni i nekategorisani putevi u opštini, imaju veoma ograničenu saobraćajnu funkciju. Bez obzira na nizak nivo upotrebljivosti ovih puteva, oni za mnoga sela i naselja u opštini predstavljaju, ipak, jedinu praktičnu mogućnost povezivanja sa ostalim naseljima u opštini Kolašin.

### Analiza i prikaz postojećeg stanja za ostale vidove saobraćaja

Preko opštine Kolašin u dužini od 39 kilometara prolazi železnička pruga Beograd Bar. Učestalost i kapacitet željezničkog saobraćaja je nizak. Postoji mogućnost za znatno veću iskorišćenost željezničkih kapaciteta.

Ostali vidovi saobraćaja ne postoje.

### 3.7.2. Vodoprivreda i hidrotehnička infrastruktura

#### Vodoprivreda

U grafičkom dijelu dokumentacije prikazani su prirodni vodni resursi razmatranog područja. Grafički prilog sadrži pored infrastrukturnih sistema postojećeg vodovoda i kanalizacije, mrežu stalnih površinskih vodotoka, jezera, koja se nalaze na teritoriji zahvata, i registrovane izvore. U daljem tekstu damo osvrst na postojeće stanje u vodoprivredi razmatranog područja, odnosno korišćenje voda, zaštitu voda i zaštitu od voda.

#### Korišćenje voda za vodosnabdijevanje

Gradsko područje opštine Kolašin pokriveno je gradskim vodovodom i može se reći da kapacitet sistema zadovoljava trenutne potrebe za potrošnjom vode.

Većina sela ima vodosnabdijevanje riješeno lokalnim vodovodom. To su vodovodi izgrađeni uz inicijativu lokalnog stanovništva i o njima postoji veoma malo podataka, i praktično nikakva dokumentacija. Održavanje i praćenje vodovoda nije organizovano, a izvorišta nemaju obezbijeđenu sanitarnu zaštitu.

Prosječna potrošnja vode u Crnoj Gori a samim tim i u opštini Kolašin, je izuzetno velika, čak dva puta veća od potrošnje u zapadnoj Evropi – što zbog klimatskih uslova, to i zbog nenamjenskog i nesavjesnog trošenja vode (naročito u domaćinstvima, ali i kod drugih potrošača), i zbog velikih gubitaka u sistemima za vodosnabdijevanje, koji su prouzrokovani lošim održavanjem sistema i dotrajalošću mreže.

#### Flaširanje vode

Iz PPPN Bjelasica i Komovi: Potencijali razmatranog prostora za flaširanje voda za sada nijesu dovoljno iskorišćeni. U određenoj mjeri se pristupilo razvijanju ovog aspekta.

Postojeći objekti na zahvatu plana i bliskoj okolini:

- "Aqua Bianca" (izvorište Đedov izvor) u Radigojnu
- "Gorska" (izvorište Jeremija)
- "Suza" (izvorište Bukovička vrela), u Trebaljevu

#### Navodnjavanje

Iz PPPN Bjelasica i Komovi: Što se tiče potreba za navodnjavanjem zemljišta na datom prostoru, klimatske i druge karakteristike razmatranog regiona ne diktiraju naglašenu potrebu za navodnjavanjem poljoprivrednog zemljišta i ona se javlja uglavnom u dolini rijeke Tare. I pored povoljnih prirodnih uslova, navodnjavanje kao hidrotehnička mjera uređenja vodnog režima zemljišta se primjenjuje minimalno. Zbog ovakve situacije dolazi do nenamjenskog trošenja vode iz vodovodnog sistema, čime se dodatno narušava vodosnabdijevanje stanovništva sanitarnom vodom, pored ostalih problema.

Trenutno na razmatranom području postoji:

- kanal na lokaciji Rogobore naselja Drijenak

#### Korišćenje voda u hidroenergetske svrhe

Na teritoriji zahvata ovog prostornog plana postoji mala hidroelektrana MHE Mušovića rijeka. Elektrana je protočna, njena lokacija je navedena u grafičkim prilogima, a energetske podaci u poglavlju o energetici.

Rijeka Tara je Skupštinskom deklaracijom zaštićena od izgradnje energetskih objekata.

#### Zaštita od voda

Iz PP RCG: Dosadašnji obim izvedenih radova na uređenju vodotoka i odbrani od poplava je vrlo skroman i sveden je na objekte lokalnog karaktera, koji nijesu dovoljni i funkcionalni. Dosadašnji radovi na uređenju bujičnih područja uglavnom su se odnosili na tehničke mjere, dok su se biološke mjere na zaštiti od erozija rijetko primjenjivale.

Pojava poplava na zahvatu PUP Kolašin nije veoma izražena. Praktično jedini problem predstavljaju poplave niskih ravnih zona u dolinama Tare. Tu se javlja takođe problem široko razuđenog korita, koje je potrebno regulisati, i erozije zemljišta. Rijeka Tara je bujičan vodotok sa izraženim velikim vodama. Matica toka luta dolinom, izazivajući na taj način rušenje obala od pjeskovito šljunkovitog materijala i samim tim pojavu erozije. Dodatni problem koji utiče na destabilizaciju obale je nekontrolisana eksploatacija šljunka.

Od vodotoka nižeg reda regulacija je rađena na Svinjači u gradskoj zoni Kolašina.

Svaki od vodotoka unutar zahvata plana ima pretežno bujični karakter. Mnogi od njih tokom godine presušuju. Uz ove potoke ne javljaju se problemi poplava, mada je moguća potreba za regulacijom određenih dionica zbog drugih razloga.

#### Zaštita voda od zagađivanja

Kao osnovni uzrok zagađenja voda prepoznato je to što se u javnu kanalizacionu mrežu ispušta veoma nezadovoljavajući procenat od ukupne količine otpadnih voda i što je izuzetno loše je stanje u pogledu daljeg tretmana prikupljenih otpadnih voda.

Gradsko područje ima svoj sistem prikupljanja i odvođenja fekalnih otpadnih voda. Instalacije za ova područja razrađena su u planovima nižeg reda. Karakteristično je, da je u gradskom području relativno dobro organizovano prikupljanje fekalnih otpadnih voda, ali njihovo prečišćavanje izostaje. Dakle, prečišćavanje otpadnih voda iz gradskih fekalnih kolektora je svakako neophodan aspekt za zaštitu voda od zagađivanja, a obaveza da se ono rješava jasno je definisana na svim nivoima planiranja.

Gledajući podatke sa mjernih stanica sektora za ekologiju HMZ CG u izvještaju za 2018.godinu, se navodi da se Tara uzorkuje na 6 mjesta i na čitavom toku vode treba da pripadaju A1SK1 klasi. Međutim, realno, odlični status se teško može održati. Uzimajući ukupni vodotok 37,2% odedenih klasa pomjereno je iz zahtijevanog boniteta. Pomjeranje kvaliteta i lošije stanje bilo je u gornjem dijelu toka Tare, što je uticala mutnoća i aktivnosti izgradnje auto puta, što pokazuje da je kvalitet na najuzvodnijoj mjernoj tački u svojoj klasi imao 66,6% klasa. Što se tiče sadržaja mikrobioloških parametara, fekalne bakterije bile su A2 klasu na svim mjernim mjestima, kao i brojnost koli bakterija na potezu Crna Poljana, takođe su bili u A2 klasi.

#### **Vodosnabdijevanje**

U zahvatu plana je prepoznato više zasebnih cjelina vodosnabdijevanja koje su registrovane i o kojima postoje podaci. To su sledeći sistemi: 1.Vodovod urbanog područja Kolašina, 2.Vodovod Babljak, 3.Vodovod Bistrica, 4. Vodovod Mateševo. Pored ovih sistema poznato je da brojna seoska područja imaju vodosnabdijevanje riješeno lokalnim vodovodom. To su vodovodi izgrađeni uz inicijativu lokalnog stanovništva i o njima postoji veoma malo podataka, i praktično nikakva dokumentacija. Takođe kako je trenutno aktuelna izgradnja auto puta, koji dijelom prolazi kroz zahvat ove planske dokumentacije, nije poznat način na koji je riješeno infrastrukturno opremanje vodovodom. U toku dalje razrade planskog dokumenta biće potrebno dotaći se ovog aspekta.

Kolašin se snabdijeva vodom iz vrela Mušovića rijeke, koja se nalaze oko 3,5 km istočno od Kolašina. Grupacija vrela Mušovića rijeke su karstnog porijekla. Vrela pripadaju slivnom području rijeke Svinjače. Tok rijeke Svinjače se formira od dva manja toka: rijeke Ljevaje koja izvire na sjevernoj strani slivnog područja i Paljevinske rijeke koja nastaje na južnom području sliva. Izvorišni dijelovi ovih rijeka su na koti 1.800 mnm. Vrela Mušovića rijeke izbijaju na dva mjesta koja su na različitim apsolutnim visinama.

Prva grupacija vrela se nalazi na koti oko 1.120 mnm. Ovo vrelo je protočnog tipa sa veoma promenljivim koeficijentom varijacije proticaja. U vrijeme povodnja njegova izdašnost iznosi do 2 m<sup>3</sup>/sec, da bi u sušnim mjesecima (avgust, septembar, novembar) potpuno presahlo. U pogledu bistroće i u vrijeme povodnja (padavine i otapanja snega) vode su mu bistre.

Druga grupacija vrela Mušovića rijeke koja je usvojena za vodosnabdijevanje Kolašina, nalazi se niže, na pojasu visine od 1.060 do 1.072 mnm. Izdašnost vrela Mušovića rijeke mjerodavna za dimenzionisanje objekata vodovoda je 170 l/sec.

Zbog zbijenosti vrela i strmog terena, voda se zahvata frontalno, rovovskim zahvatom obuhvatajući više vrela. Pošto su otkriveni svi izlivi vode iz pukotina, izgrađeno je 5 kaptajnih građevina. Prvi, najnižvodniji izvor je kaptiran 1947.godine. Ostala četiri izvora, na dužini od 50 m, su kaptirana 1984.godine, i njihova voda se uvodi cjevovodom u sabirnu komoru zapremine 17m<sup>3</sup>, a zatim u hlorinatorsku stanicu smjestenu iznad komore. Neposredno prije ulaska u hlorinatorsku stanicu priključen je najnižvodniji izvor (onaj koji je prvi kaptiran).

Hlorisana voda iz sabirne komore se gravitaciono odvodi do dvije nezavisne distributivne mreže preko dva cjevovoda, liveno-gvođenog od 150mm izgrađenog 1947. i azbest-cementnog od 350mm izgrađenog 1984. Odvodi se nalaze na približno istoj visini, tako da ni jedna mreža nema prioritet.

Ovi cjevovodi nemaju kontrole, ali su opremljeni vazdušnim ventilima i ventilima za ispušt. Višak vode iz sabirne komore se preko cjevovoda od livenog gvožđa prečnika 300mm prelijeva u susjedni potok.

Na putu do razvodne mreže na oba cjevovoda urađena je po jedna prekidna (rasteretna) komora kako bi pritisci u sistemu bili u okviru dozvoljenih vrijednosti. Nalaze se u Biočinovićima na udaljenosti od oko 200 m, na različitim kotama i različitim dimenzijama. Zapremine prekidne komore na livenogvođenom cjevovodu prečnika 150mm iznosi 1,2m<sup>3</sup> sa nadmorskom visinom prelijeva na 1036.0 mm.

U zoni prekidne komore na cjevovodu LG 150mm, 2009. godine urađen je bajpas koji omogućava da se u periodima smanjenja izdašnosti izvorišta i povećane potrošnje ova prekidna komora stavi van funkcije i na taj način poveća pritisak u dijelu vodovodnog sistema koji se snabdijeva vodom preko ovog cjevovoda.

Zapremine prekidne komore koja se nalazi na AC cjevovodu 350mm je 11m<sup>3</sup>, a nadmorska visina prelijeva je 1031.5mm.

Mrežom gradskog vodovoda pokriven je grad Kolašin sa svojim prigradskim naseljima: Babljak, Breza, Bakovići, Biočinovići, Vladoš, Drijenak, Dulovine, Plana, Radigojno, Selišta i Smailagića Polje. Sam grad Kolašin je u cjelosti (100%) pokriven mrežom gradskog vodovoda, dok pokrivenost prigradskih naselja varira i kreće se od 30% do 100%, sa prosjekom od 85%. U prigradskim naseljima postoje i privatni (individualni i zajednički) vodovodi, pa je pored nepovoljnih topografskih uslova, to jedan od razloga zašto sva domaćinstva nijesu priključena na gradski vodovod.

Distributivna mreža se sastoji od dvije nezavisne mreže. Manja mreža, koja se snabdijeva vodom preko LG cjevovoda prečnika 150mm, snabdijeva vodom naselja Smailagica Polje duž cjevovoda i Dulovine, iznad jedinog rezervoara u sistemu. Veća mreža koja dobija vodu preko AC cjevovoda od 350mm pokriva grad Kolašin i ostatak predgrađa. Razvodna odnosno distributivna mreža predstavlja kombinaciju granate i prstenaste mreže pri čemu su cjevovodi LG 150 mm i AC 350 mm sastavni elementi ove mreže.

Veća mreža obuhvata jedini operativni rezervoar Dulovine, koji služi da se održi pritisak i obezbijedi balansirano skladištenje. Kapacitet rezervoara je 800m<sup>3</sup> i ima dvije komore i zatvaračnicu. Kota dna rezervoara je 990mm, dok je kota prelijeva 992,50 mm. Voda se dovodi do rezervoara kroz cijev AC DN250, koja je povezana sa dovodnim cjevovodom DN350 na samom ulazu u grad. Postoje tri odvoda iz rezervoara koja snabdijevaju distributivne mreže: glavna odvodna cijev LG 175mm, manja pocinkovana cijev 75mm za snabdijevanje predgrađa na istočnoj strani i LG cijev 100mm za snabdijevanje naselja Gornji Pažanj.

Ranije je rezervoar Dulovine bio povezan na LG cjevovod 150mm jer je to bio jedini cjevovod od izvorišta. Međutim, nakon izgradnje AC 350mm, ulaz cjevovoda LG 150mm u rezervoar je blindiran.

Naselja koja se snabdijevaju vodom direktno iz rezervoara Dulovine su: Gornji Pažanj, naselje Braće Vujisić i dio naselja Dulovine ispod rezervoara i manji dio naselja Smailagića Polje.

Još jedan rezervoar zapremine V=2x1500 m<sup>3</sup> je nedavno (2009.) izgrađen pored postojećeg sa istom kotom prelijeva i kotom dna rezervoara na 986mm, i stavljen je u funkciju.

## Otpadne vode

Izgradnja kanalizacione mreže u gradu Kolašinu započela je 1995. godine, a postojeća mreža je uglavnom završena u periodu od 1995 do 2000. Kanalizacioni sistem je uglavnom izgrađen u okolini centralnog trga, a procijenjeni broj stanovnika koji su trenutno priključeni na mrežu je 850 što je oko 8,5% ukupnog broja stanovnika koji žive u opštini (275 kanalizacionih priključaka). Sistem je separatnog tipa. Postoje određene cijevi atmosferske kanalizacije koje su povezane sa kanalizacionom mrežom dajući sistemu lokalizovane karakteristike kombinovanog sistema. Međutim, ovi nepravilni priključci ne utiču na ukupan obim otpadnih voda u značajnoj mjeri.

Kanalizacioni sistem je formiran od dva kolektora koji zajedno formiraju glavni kolektor prečnika 500 mm u blizini autobuske stanice. Ukupna dužina postojeće kanalizacione mreže u Kolašinu je 3409 m. Oko 1843 m kanalizacione mreže je izgrađeno od PVC cijevi a oko 1566 metara od betonskih cijevi. Oko 1843 m cijevi je prečnika 250 mm. Oko 526 m cijevi je prečnika 400 mm, dok je oko 1040 m cijevi je prečnika 500 mm.

Otpadne vode iz kanalizacionog sistema Kolašina ispuštaju se direktno u lagune koje se nalaze na sjeveru grada u oblasti Breze. Rijeka Tara (kao krajnji recipijent) je udaljena oko 25 metara od laguna.

Procjenjuje se da je u upotrebi 1300 privatnih septičkih jama. JP Vodovod i kanalizacija vrši pražnjenje septičkih jama kao dodatnu uslugu. Za ovu svrhu ViK koristi sopstvene mašine. Baza podataka o pražnjenju septičkih jama ne postoji. Smatra se da je 95% septičkih jama vodopropusno.

U toku je inicijativa za izgradnju postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda u opštini Kolašin. Po dosadašnjim podacima razmatraju se dvije lokacije i to Bakovići i Breza. U toku izrade ove planske dokumentacije u saradnji sa predstavnicima opštine i JP preduzećima koja upravljaju hidrotehničkom infrastrukturom daće se osvrt i na ovaj aspekt. Cilj je tražiti najbolju opciju za Kolašina kada je u pitanju lokacija i tehnička rješenja sa aspekta održivosti lokacije, održavanja i finansiranja troškova investicije.

### 3.7.3. Elektroenergetski sistemi

Na području opštine Kolašin nalaze se elektroenergetski vodovi nazivnih napona 400kV, 220kV, 110kV, 35kV, 10kV i 0,4kV). Vodovi nazivnog napona 400kV i 220kV nisu u direktnoj funkciji napajanja sadržaja ovog zahvata, već je njihovo prisustvo posledica položaja zahvata plana u odnosu na glavne dalekovodne pravce u Crnoj Gori.

*Objekti prenosne mreže- dalekovodi naponskih nivoa 400, 220 i 110 kV*

Kroz zahvat plana pružaju se sledeći dalekovodi prenosne mreže naponskih nivoa 400, 220 i 110 kV:

1. Dalekovod DV 400 kV Podgorica 2 – Ribarevine, koji je i najduži dalekovod na 400 kV naponskom nivou u Crnoj Gori. Ovaj dalekovod obezbeđuje pouzdanost napajanja električnom energijom potrošača centralnog i južnog dijela Crne Gore.

2. Dalekovod DV 220 kV Podgorica 1 - Mojkovac, kao dio veze dva 220 kV čvorišta: TS 220/110/35kV Podgorica 1 i TS 400/220/110kV Pljevlja 2.

3. Kroz zonu zahvata prolaze dalekovodi DV 110 kV EVP Trebješica – Mateševo i Mateševo Andrijevice.

Za potrebe napajanja dionice autoputa Smokovac – Mateševo izgrađena je trafostanica TS 110/20 kV Autoput 2 (Mateševo) 2x20MVA i povezana na dalekovod DV 110 kV Trebješica – Andrijevice po principu ulaz izlaz. Puštanjem u pogon ovoga objekta 2021. dobijena su dva nova dalekovoda (Trebješica – Mateševo i Mateševo Andrijevice), koji su dio pravca Podgorica 1 - EVP Trebješica – Mateševo- Andrijevice – Ribarevine.

Na lokaciji ranijeg RP Ribarevine 400 kV (opština Bijelo Polje), planskom rekonstrukcijom izgrađeno je novo postrojenje, tj. TS 400/110 kV (150 MVA) i TS110/35 kV (2x20 MVA) i na taj način se poboljšala pouzdanost i stabilnost regionalne mreže 110 kV centralnog (Bijelo Polje, Mojkovac i Kolašin) i sjeveroistočnog dijela Crne Gore (Berane, Andrijevice).

*Distributivna mreža*



Konzum opštine Kolašin napaja se na naponskom nivou 35 kV. Glavno napajanje se ostvaruje iz TS 220/110/35kV Mojkovac dalekovodom DV 110 (35) kV Mojkovac – Drijenak (dalekovod 110 kV, koji radi na naponu 35 kV). Svaki prekid napajanja preko ovog dalekovoda izaziva restrikcije u napajanju Kolašina. Imajući u vidu Kolašin kao važnu turističku destinaciju, neophodno je što hitnije riješiti pitanje pouzdanog napajanja na kvalitetan način.

Trafostanica TS 35/10 kV Drijenak je povezana sa novom trafostanicom TS 35/10 kV Breza, koja je izgrađena u blizini lokacije stare TS 35/10 kV Breza. Preko ove trafostanice (TS 35/10 kV Breza) ostvaruju se dva alternativna napajanja opštine Kolašin:

1. Iz TS 220/110/35kV Podgorica 1 preko dalekovoda 35kV Podgorica 1 - Ubli - Bioče - Ptič - Breza..

Dalekovod 35kV Podgorica 1 - Ubli - Bioče - Ptič - Breza je ukupne dužine cca 65km, tip Al-Če presjeka provodnika 50mm<sup>2</sup>. Nominalna snaga, odnosno kapacitet dalekovoda iznosi 12MVA. Sa navedenog dalekovoda su se do oktobra 2022. od strane TS Podgorica 1 napajale četiri trafostanice 35/10kV (Tuzi, Ubli, Bioče i Ptič). U periodima maksimalnog opterećenja ovih trafostanica (Tuzi – 10MVA, Ubli - 2,55MVA, Bioče – 0,95MVA i Ptič -095MVA), slobodne prenosne rezerve u dalekovodu praktično nije bilo, tako da na ovaj način praktično nije bilo moguće obezbijediti napajanje područja Kolašina. Izgradnjom povezne infrastrukture za napajanje autoputa električnom energijom, područje Tuzi se više ne napaja sa dalekovoda DV 35kV Podgorica – Kolašin. Realizacijom ovog projekta je obezbijeđen kapacitet od oko 10MW rezerve u dalekovodu DV 35kV Podgorica – Ubli – Ptič – Kolašin.

2. Iz mHE Rijeka Mušovića preko dalekovoda TS 35/10 kV Breza – TS 35/0,69kV mHE Rijeka Mušovića.

Za potrebe napajanja repetitora na vrhu Bjelasica služi dalekovod DV 35 kV TS 35/0,69kV mHE Rijeka Mušovića – TS 35/0,4kV Bjelasica. Sa ovog dalekovoda se kablovskim vodom, po principu ulaz – izlaz, napaja nova trafostanica TS 35/10 kV Jezerine. Zbog sigurnosti napajanja Ski centra, koji se napaja iz ove trafostanice, ona je povezana i kablovskim vodom KV 35kV TS 35/0,69kV mHE Rijeka Mušovića – TS 35/10 kV Jezerine.

Iz trafostanice TS 35/10 kV Drijenak se dalekovodom DV 35kV napaja TS 35/10 kV Manastir Morača, iz koje se napajaju potrošači u zapadnom dijelu opštine Kolašin.

Na području opštine Kolašin, osim pomenute trafostanice TS 35/0,4 kV Bjelasica postoje još dvije trafostanice sa transformatorom ovog prenosnog odnosa: TS 35/0,4 kV Kos 1 i TS 35/0,4 kV Kos 2.

Slijedi tabela sa pregledom postojećih dalekovoda i kablovskih vodova 400kV, 220kV, 110kV i 35kV u zahvatu opštine Kolašin.

Tab. 3.17. Elektroprenosna mreža 400 – 220 – 110 kV i elektrodistributivna mreža 35 kV

R. b.	Napon (kV)	Trasa od - do	Ukupno km	U zahvatu plana km
1	400	TS Podgorica 2 – TS Ribarevine	85,1	31,8
2	220	TS Podgorica 1 - TS Mojkovac	72,3	34,7
3	110	EVP Trebešica - Mateševo		
4	110	EVP Mateševo - TS Andrijevića		
5	110(35)	TS Mojkovac — TS Drijenak	16,06	~8,45
6	35	TS Drijenak — TS Breza	2,95	
7	35	TS Breza — T spoj Kos 2	14,59	
8	35	T spoj Kos2 – TS Kos2		
9	35	T spoj Kos2 – T spoj Kos1	1,37	
10	35	T spoj Kos 1 – TS Kos 1		
11	35	T spoj Kos 1 – T Spoj Trebešica Trebešica	5,95	
12	35	T spoj Trebešica – TS Trebešica		

R. b.	Napon (kV)	Trasa od - do	Ukupno km	U zahvatu plana km
13	35	T spoj Trebješica – TS Ptič	5,99	
14	35	TS Breza — TS mHE Rijeka Mušovića	5,4	5,4
15	35	TS mHE Rijeka Mušovića – TS Jezerine (DV)	4,49	
16	35	TS Jezerine – TS Bjelasica	4,78	
17	35	TS mHE Rijeka Mušovića – TS Jezerine (KV)		
18	35	TS Drijenak — TS Manastir Morača	13,09	

U sledećoj tabeli je dat pregledan prikaz podataka o trafostanicama u zahvatu plana i nekim važnijim trafostanicama u kontaktnim zonama.

Tabela 3.18. Trafostanice prenosnog odnosa 400/220/110/35/xx kV, koje se nalaze u zahvatu plana i u kontaktnim zonama

r.b	Trafostanica lokacija - naziv	Napon (kV)	Transformatori MVA Postojeći	Planirani
1	TS Mojkovac 220/110/35/10 kV	220/110 110/35 35/10	1 x 150 + 2 x 20 2x 4	
2	TS 400/110/35kV Ribarevine	400/110 110/35 35/10	1 x 150 + 2 x 20 1 x 4	2 x 8
3	TS Andrijevića 110/35/10 kV	110/35 35/10	1 x 10 + 1 x 20 2 x 2,5	2 x 4
4	TS Mateševo 110/20 kV	110/20	2 x 20	
5	TS Berane 110/35 kV	110/35	2 x 20	
6	TS Breza 35/10 kV	35/10	2 x 8	2 x 12,5
7	TS Drijenak 35/10 kV	35/10	2,5 + 4	
8	TS Jezerine 35/10 kV	35/10	1 x 8	2 x 8
9	TS Manastir Morača 35/10 kV	35/10	1 x 2,5	
10	TS Bjelasica 35/0,4 kV	35/0,4	1 x 0,63	
11	TS Kos1 35/0,4 kV	35/0,4	1 x 0,16	
12	TS Kos2 35/0,4 kV	35/0,4	1 x 0,10	
13	TS mHE Rijeka Mušovića 35/0,69 kV	35/0,69	1 x 1	

Prema podacima iz Plana razvoja CEDIS-a 2020 – 2029. godine (maj 2029.), prikazanim u sledećoj tabeli, može se zaključiti da trafostanice TS 35/10 kV na teritoriji opštine Kolašin nisu značajnije opterećene.

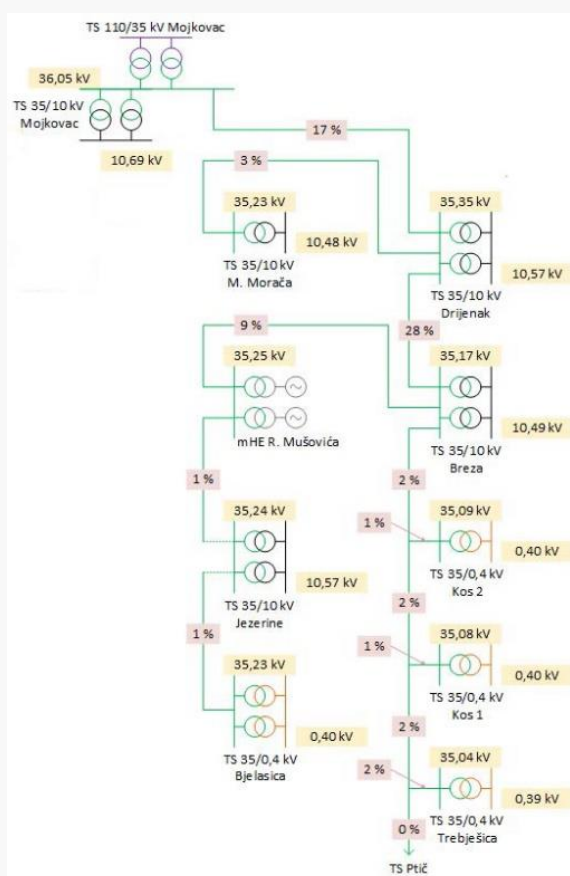
Tabela 3.19. Opterećenost trafostanica TS 35/10 kV na teritoriji opštine Kolašin (Plan razvoja CEDIS-a 2020 – 2029. Godine, maj 2029.)

Naziv TS	Sn [kVA]	Pmax [kW]	Qmax [kVAr]	Opterećenost
Breza	16000	4200	787.5	27%
Drijenak	6500	771.75	236.25	12%
Manastir Morača	2500	525	273	24%

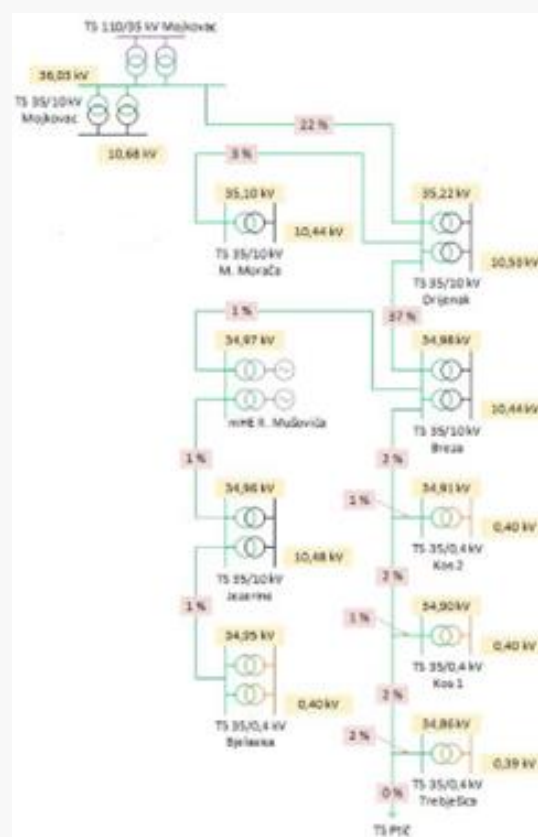
U pomenutoj CEDIS-ovoj Studiji, na osnovu proračuna tokova snaga je izvršena analiza opterećenosti 35 kV mreže (Slike 3.9 i 3.10). Može se uočiti da je u režimu normalnog uklopnog stanja mreže i maksimalnog opterećenja mreža podopterećena uz povoljne naponske prilike. Najopterećenija dionica je TS 35/10 kV Drijenak – TS 35/10 kV Breza (bez pogona distribuiranih izvora energije). Ovdje treba istaći da se konzum koji gravitira Kolašinu napaja putem vazdušne 35 kV mreže velike dužine i ograničene propusne moći (Al-Fe presjeka 35 mm<sup>2</sup>). Glavni dio konzuma se napaja iz trafostanice TS

35/10 kV Breza, a ona je udaljena od napojne tačke (TS 110/35 kV Mojkovac) približno 20 km. Ako se uzme u obzir da se očekuje značajniji razvoj turističkog potencijala na teritoriji ove opštine (izgrađena TS 35/10 kV Jezerine), jasno je da će zahtjevi za snagom u 35 kV mreži i dalje rasti što će se značajno odraziti na kvalitet naponskih prilika pouzdanost napajanja putem 35 kV mreže.

Na teritoriji Kolašina u pogonu distribuirani izvori energije (mHE Rijeka Mušovića) koji, kada rade punim kapacitetom, rasterećuju 35 kV mrežu. Osim pomenute elektrane, koja je u vlasništvu CEDIS-a, na elektrodistributivni sistem su priključene još četiri male hidroelektrane, koje se nalaze u zahvatu plana: mHE Bukovica (350 kVA), mHE Bistrica Lipovska (1000 kVA), mHE Paljevinska (650 kVA) i mHE Pecka (1000 kVA – snaga ograničena na 400 kVA). U narednom periodu se očekuje izgradnja novih distribuiranih izvora energije što će povoljno uticati na naponske prilike u 35 kV mreži, kao i u pogledu pouzdanosti, odnosno umanjiti prepoznata ograničenja u pogledu rezervnog napajanja iz susjedne TS 110/35 kV.



*Slika 3.9 Pregled opterećenosti vodova 35 kV mreže u režimu maksimalnog opterećenja Regiona 6 (uz rad mHE)*



*lika 3.10 Pregled opterećenosti vodova 35 kV mreže u režimu maksimalnog opterećenja Regiona 6 (bez rada mHE)*

### 3.7.4. Elektronska komunikaciona infrastruktura

## Fiksne telekomunikacije

Područje Opštine Kolašin, je u telekomunikacionom smislu relativno dobro pokriveno resursima dominantnog operatera u oblasti fiksne telefonije u Crnoj Gori Crnogorskog Telekom<sup>4</sup>.

U objektu Telekomunikacionog Centra Kolašin je instalisan savremeni digitalni komutacioni čvor „LC Kolašin“, instalisanog kapaciteta od 2048 priključaka, od kojih je više od polovine uključeno.

Na matični komutacioni čvor LC Kolašin, optičkim kablom i odgovarajućim sistemima prenosa povezani su udaljeni digitalni komutacioni čvorovi „RSS Drijenak“ i „RSS Trebaljevo“. Udaljeni komutacioni čvor „RSS Drijenak“ ima instalisani kapacitet od 320 priključaka, od kojih je uključeno više od 100 priključaka. Udaljeni komutacioni čvor „RSS Trebaljevo“ ima instalisani kapacitet od 128 priključaka, od kojih je uključeno preko 50 priključaka. U komutacionom čvoru „LC Kolašin“ instalisani su kapaciteti za širokopojasni pristup, tako da „Crnogorski Telekom“ korisnicima sa ovog komutacionog čvora nudi širokopojasne servise – ADSL, IPTV.

Aktivno je preko 200 ADSL priključaka sa ovog tk čvora. Takođe i udaljeni komutacioni čvor „RSS Drijenak“ ima instalisane kapacitete za širokopojasni pristup i trenutno je aktivno oko 30 ADSL priključaka. Stepenn penetracije fiksnih priključaka iznosi nešto više od 0,17. Ukupna telekomunikaciona mreža sa matičnog komutacionog čvora „LC Kolašin“ je instalisanog kapaciteta od 3700 parica na glavnom razdjelniku, radjena je podzemno, i to u periodu od 1985. do 2000.godine. Obuhvata naselja Kolašin i Smailagića Polje. Elektronska komunikaciona mreža, ukupne dužine od 43 000 metara je organizovana u pet primarnih kablovskih pravaca. Izgrađena je podzemno sa krutim kablovskim cijevima PVC i fleksibilnim PE cijevima. Sadrži 56 telekomunikacionih okana i 241 telekomunikacioni izvod. Maksimalna dužina dužina pretplatničke petlje je 4100 metara.

Elektronska komunikaciona mreža sa udaljenog komutacionog čvora „RSS Drijenak“ je instalisanog kapaciteta 390 parica na glavnom razdjelniku a izgrađena je podzemno, 2002.godine. Obuhvata naselje Drijenak. Elektronska komunikaciona mreža je organizovana u pet primarnih kablovskih pravaca, radjena je podzemno, sa jednim telekomunikacionim oknom, ukupne je dužine 9000 metra, sa 35 telekomunikacionih izvoda i max dužinom pretplatničke petlje od 3300 metara.

Elektronska komunikaciona mreža sa udaljenog komutacionog čvora „RSS Trebaljevo“ je instalisanog kapaciteta 150 parica na glavnom razdjelniku, radjena je podzemno, 2003.godine. Obuhvata naselje Trebaljevo. Elektronska komunikaciona mreža ovog naselja je organizovana u dva primarna kablovska pravca. Izgrađena je podzemno sa PVC i PE cijevima, sa jednim telekomunikacionim oknom, ukupne je dužine 4000 metara, sa 14 telekomunikacionih izvoda i max dužinom pretplatničke petlje od 2400 metara.

Elektronske komunikacione mreže na sva tri komutaciona čvora su izgrađene uglavnom uvlačnim telekomunikacionim kablovima tipa TK OO V i TK 59GM sa bakarnim provodnikom žila.

Preko teritoriji opštine Kolašin, kroz telekomunikacionu kanalizaciju je provučen magistralni optički kablovski pravac – magistralni optički kabal na relaciji Podgorica – Kolašin – Mojkovac– Bijelo Polje, kapaciteta 36 optičkih vlakana.

Ovim optičkim kablom je matični komutacioni čvor „LC Kolašin“ povezan sa „LC Podgorica“, a posebnim optičkim vlaknima sa istog optičkog pravca su povezani i udaljeni komutacioni čvorovi „RSS Drijenak“ i „RSS Trebaljevo“ na matični „LC Kolašin“.

### **Fiksna telefonija izgrađena od vazdušnih optičkih vodova**

Posljednjih godina na teritoriji Crne Gore kompanija Mtel, razvija fiksne telekomunikacije koristeći vazdušne optičke kablove, koje u najvećoj mjeri montira na stubove elektroenergetske mreže. Preko mreže optičkih kablova korisnicima se nude širokopojasni servisi, internet i IPTV televizija. Intezivna izgradnja optičkih vazdušnih komunikacija odvija se i na području Opštine Kolašin, tako da se jedan broj korisnika fiksne telefonije u posljednje vrijeme preselio na mrežu servisa ove kompanije.

Treba istaći da ovakav razvoj elektronskih komunikacija nije do kraja pokriven tehničkim propisima i upustvima Agencije za elektronske komunikacije. Takođe nije uspostavljena ni zakonska osnova za saradnju operatera elektronskih komunikacija Mtel-a i dominantnog operatera distribucije električne energije.

### **Distribucija radio i TV programa**

Na području Opštine Kolašin, distribuciju signala radija i televizije državnih i privatnih radio-difuznih servisa, vrši JP „Radio difuzni centar Crne Gore“. Osim njih, na području Opštine Kolašin ne postoje operateri kablovskih distributivnih sistema, a na ovom području trenutno egzistira i jedan MMDS distributer televizijskog signala, sa manjim brojem uključenih korisnika. Crnogorski Telekom, kako je gore navedeno, koristi svoje kapacitete za širokopojasni pristup, preko kojih distribuira IPTV tehnologiju.

### **Mobilna telefonija**

Na području Opštine Kolašin, sva tri operatera mobilne telefonije, „One“, „T Mobile“ i „M-tel“ su instalirali svoje bazne stanice. Mobilni operater „One“, na teritoriji opštine, u radu ima petnaest baznih stanica, a planiraju se još dvije bazne stanice u Opštini Kolašin.

Mobilni operater „T Mobile“, na teritoriji opštine, u radu takođe ima petnaest baznih stanica, a ima u planu instalaciju još jedanaest (11) novih baznih stanica.

Mobilni operater „M-tel“, na teritoriji opštine, u radu ima četrnaest (14) baznih stanica, a ima u planu instalaciju još devetnaest (19) novih baznih stanica.

Pokrivenost prostora signalom mobilne telefonije na području Opštine Kolašin je dobra, a kako je broj priključaka mobilne telefonije u stalnom porastu, situacija se na tom planu, kroz postavljanje novih baznih stanica, dodatno popravlja.

### **Ocjena stanja, potencijali i ograničenja**

Shodno podacima Monstata od poslednjeg popisa, Opština Kolašin broji 8420 stanovnika i 2850 domaćinstava, od kojih 2747 stanovnika i 849 domaćinstava pripada gradskom (urbanom) dijelu. Ostatak pripada ruralnom dijelu Opštine.

Pri zaključivanju o ocjeni postojećeg stanja, potencijala i ograničenja, potrebno je iskazati koji su djelovi Opštine pokriveni određenim servisima i kakav je odnos sa prosjekom Crne Gore i EU.

Analiza postojećeg stanja trebalo bi da se zasniva na egzaktnim i tačnim podacima o broju instaliranih i aktivnih priključaka, broju korisnika pojedinih servisa, broju stanovnika u pojedinim djelovima i poređenju sa prosjekom Crne Gore i EU, kako bi planiranje budućeg stanja bilo zasnovano na realnim osnovama (broju i strukturi stanovništva, pokrivenosti teritorije i populacije, strategijama razvoja i sl.

Na osnovu navedenog, zaključujemo da penetracija fiksne telefonije u opštini Kolašin iznosi 16,5%, a penetracija fiksnog širokopojasnog pristupa (ADSL) iznosi 2,1%.

Prema podacima dobijenim od operatera fiksne telefonije, stanje elektronske komunikacione infrastrukture (fiksne na području Opštine Kolašin može se ocijeniti kao dobro. Potencijali fiksne telefonije na teritoriji Opštine Kolašin se mogu pronaći u digitalizaciji elektronske komunikacione mreže i izgradjenosti spojnih optičkih kablova.

U potencijale spada i postojanje elektronske komunikacione kanalizacije u jednom dijelu Opštine.

Najveće ograničenje je velika razuđenost naselja i dosta težak teren za izgradnju nove elektronske komunikacione infrastrukture. Što se tiče stanja u mobilnoj telefoniji, prema podacima dobijenim od strane sva tri operatera, naprednije mobilne usluge operatori nude samo na teritoriji urbanog dijela opštine.

Kao što se vidi iz dobijenih podataka, stanje će se u narednim godinama značajno poboljšati. Instalacijom planiranih baznih stanica na teritoriji Opštine Kolašin, dobiće se ne samo kvalitetnij pokrivanje mobilnim signalom, nego, što je posebno značajno, obezbediti mogućnost korišćenja novih telekomunikacionih usluga preko GSM mreže.



### 3.7.5. Otpad

Organizovano sakupljanje otpada vrši se na 80% teritorije urbanog područja - sa užeg gradskog područja u obimu od oko 98 %, dok je u gore navedenim prigradskim urbanim naseljima taj procenat niži i iznosi oko 47 %. Razlog nižeg nivoa usluga sakupljanja otpada u prigradskim naseljima leži u činjenici loše putne infrastrukture, nedovoljnom broju kontejnera kao i nedovoljnom i neadekvatnom broju transportnih sredstava kojim raspolaže JKP. Sakupljanje u gradskim naseljima vrši se svakodnevno, dok se u prigradskim to obavlja 2-3 puta sedmično. Otpad se sakuplja u kontejnere zapremine 1,1 m<sup>3</sup> i komunalno preduzeće posjeduje 240 kontejnera starijih od 10 godina. Za odvoz otpada do deponije koriste se dva specijalizovana vozila sa presom. Postojeća menizacija je dosta stara i nije dovoljna da uslugom sakupljanja otpada pokrije ni urbano područje. Prema podacima komunalnog preduzeća sakupi se oko 1.700 t/godišnje.

Preciznih podataka o količini otpada koji se sakupi na području opštine Kolašin nema obzirom da nije uveden sistem mjerenja, te je tako u Master planu za upravljanje otpadom na republičkom nivou za sjeverni region usvojen kriterijum o količini stvorenog otpada od 0,60 kg/ stanovniku/dan.

Obzirom da se radi o opštini koja nema razvijenu industriju a svoju perspektivu razvija na zimskom turizmu, otpad je isključivo komunalni, sastavljen u najvećem dijelu od organskog otpada uz primjesu papira, plastike, stakla, metala. U ukupnoj količini deponovanog otpada nalazi se znatna količina građevinskog otpada zbog povećanog obima građevinskih radova 2006 god. (radovi na rekonstrukciji magistralnog puta Podgorica – Kolašin koje je investitor deponovao na postojeće odlagalište).

Sistem selektivnog odlaganja ne postoji na teritoriji opštine Kolašin.

Otpad se od 1984. godine odlaže na privremeno odlagalište na lokaciji Baković, udaljenu 3 km od grada na magistralnom putu Kolašin – Mojkovac. Lokacija je na nadmorskoj visini od 945 m (Kolašin je na 853 mnm), na obali rijeke Plašnice, pritoke Tare, površine 3ha. Otpad se odlaže bez odvajanja i reciklaže. Odlagalište je ograđeno i na ulazu se nalazi kapija koja se zaključava, što onemogućava neovlašten pristup. Jednom mjesečno se otpad ravna i prekriva slojem zemlje kako bi se sprečilo njegovo raznošenje.

### 3.8. MOGUĆNOSTI RAZVOJA OPŠTINE – KONSTANTE PROSTORNOG RAZVOJA

Iz nesporno velikog prirodnog bogatstva Opštine proizilaze i njeni najznačajniji razvojni potencijali.

Nezagađena priroda, značajne površine poljoprivrednog zemljišta, bogatstvo voda, predstavljaju osnov za razvoj poljoprivredne proizvodnje koja može da se bazira na proizvodnji zdrave hrane, jačanju stočarstva, pčelarstva, uzgoju ribe i sakupljanju lekovitog i aromatičnog bilja i šumskih plodova.

Iako se stanovništvo već tradicionalno bavi stočarstvom, ovaj sektor Opština može dodatno veoma uspešno da razvije u svom planinskom dijelu, koristeći postojeće povoljne uslove kao što su kvalitetni pašnjaci, mogućnost za gajenje livada i obezbeđenja sigurne krmne baze za ishranu stoke. Uz mogućnost proizvodnje specijaliteta od mleka i razvoja manjih prerađivačkih kapaciteta, mini sirare koje bi tradicionalno proizvodile lisnati bučani kolašinski sir kao brend proizvod ovog kraja.

Iako je zastupljeno u malom obimu, obradivo poljoprivredno zemljište kvalitetnijih bonitetnih klasa pruža mogućnost za ratarsku proizvodnju. Takođe, u narednom periodu moguć je razvoj kontinentalnog i jagodičastog voćarstva, uz mogućnost razvoja pogona za njihovu preradu. Širenje proizvodnje krompira i planinskih žitarica. Prikupljanje šumskih plodova i njihova prerada sa zaštitnim znakom kvaliteta ovog područja.

Bogatstvo medonosnog bilja i mala primjena pesticida, pružaju mogućnost za povećanje broja pčelara i pčelinjih društava i proizvodnju meda i drugih pčelinjih proizvoda vosak, propolis, mliječ.

Kvalitetne vode ovog prostora moguće je eksploatisati i vršiti flaširanje vode za piće, kao i razvoj ribarstva kroz proizvodnju ribe na intenzivan način i razvoj sportskog ribolova.

U cilju povećanja primarne poljoprivredne proizvodnje i prerade dobijenih poljoprivrednih proizvoda, potrebno je izgraditi i organizovati niz objekata, kao što su kooperantski centri, otkupne i veterinarske stanice, skladišta i silose za prihvatanje roda.

U skladu sa Strateškim planom razvoja opštine Kolašin u cilju institucionalne podrške razvoja poljoprivrede moguće je formirati agrobiznis centar u Kolašinu.

Opština ima visoke mogućnosti za razvoj drvne industrije, kao i korišćenje drvne biomase za proizvodnju energije. Raspoloživi siroviniski resursi šumarstva uz odgovarajuće kapacitete prerade mogu značajno da participiraju u ukupnom društvenom proizvodu, izvozu i zaposlenosti.

Razvojni potencijal jesu obnovljivi izvori kao što su voda, sunce, biomasa koje treba koristiti u energetske svrhe izgradnjom hidroelektrana u slivu Morače i Tare, male hidroelektrane, postrojenja na biomasu i fotonaponskih panela u skladu sa Strategijom razvoja energetike Crne Gore do 2030. godine. Takođe, ukoliko se detaljnim istraživanjima dokaže da postoji potencijal korišćenja snage vetra, moguće je iskoristiti ga za proizvodnju električne energije.

Planovima višeg ranga područje Opštine je namenjeno za razvoj turizma, a shodno tome i svim sadržajima koji pripadaju ovoj grani privrede. Ovim Planskim dokumentima prepoznata je šansa da Kolašin razvijajući svoje turističke potencijale doprinese razvoju Sjevernog regiona i to kroz mogućnost razvijanja turizma koji bi bio povezan sa sektorima ruralne ekonomije, naročito poljoprivredom, preradom zdrave hrane i zanatstvom.

Turizam je moguće razvijati kroz promovisanje eko, etno, zdravstvenog, sportskog, kongresnog turizma.

Poljoprivrednu proizvodnju moguće je povezati sa turističkim razvojem kroz aktiviranje održivog agroturizma koji bi bio nosilac turističkog razvoja i veliki podsticaj za celokupnu ekonomiju Opštine. Kroz ulaganje u ovakav vid turizma i unapređenje uslova za smještaj turista u selima i pružanje mogućnosti užitka u lokalno proizvedenoj zdravoj hrani, značajno bi se razvili i poljoprivredni potencijali Opštine.

Ljetnju turističku sezonu moguće je obogatiti kroz obilježavanje planiskih i biciklističkih staza i sprovođenje programa i izletničkih tura na relaciji more – planina, koje su naročito interesantne za goste iz inostranstva.

Postoje odlični uslovi za razvoj nordijskog skijanja na Sinjajevini i Bjelasici. Ovaj potencijal treba iskoristiti i obogatiti zimsku turističku ponudu.

Velike vrijednosti kulturne baštine moguće je iskoristiti i razviti kulturni i vjerski turizma kroz posjete manastirima organizovanje festivala i manifestacija.

Kroz razvijanje sportskih zona moguće je ostvariti odličnu osnovu za razvoj sportskog turizam kao vida turizma koji je moguće održavati u toku cijele godine. Pažnja se može usmjeriti na ekstremne sportove, razvoj golf aktivnost i Olimpijskog centra Kolašin.

Kako je razvoj turizma uslovljen ponudom i potražnjom u narednom periodu moguće je raditi na poboljšanju ovih segmenata. Jedna od osnova koji oblikuju potražnju jeste dostupnost informacije, odnosno koliko potencijalni turisti znaju o ponudi Kolašinskog kraja. U cilju turističkog razvoja neophodno je raditi na promovisanju potencijala koje ovaj kraj pruža posjetiocima i stvaranju brenda Kolašina.

U cilju stimulanja mladih ljudi da ostanu u Kolašinu, neophodno im je pružiti povoljne uslove za život i prije svega šansu da se školuju u svom gradu. Kako je područje opštine pogodno za razvoj turizma i bavljenje poljoprivredom postoji mogućnost osnivanja više škole ili fakultetske jedinice u Kolašinu koja bi bila usmerena na edukaciju kadrova iz oblasti turizma, hotelijerstva i poljoprivrede. Takođe u cilju stvaranja bolje slike kulturno društvenog života Kolašina moguće je osnovati Centar za proučavanje i promociju nacionalnog identiteta. Bolje uslove života u Opštini obezbjedilo bi uvećanje kulturnih programa i zabavnih kulturno zabavnih aktivnosti, kao projekti oživljavanja sportskog života Kolašina kroz ulaganja u stadione, sportske terene, igrališta, šetališta, fiskulturne sale. Opština ima mogućnost da u narednom periodu otvori još jednu predškolsku ustanovu.