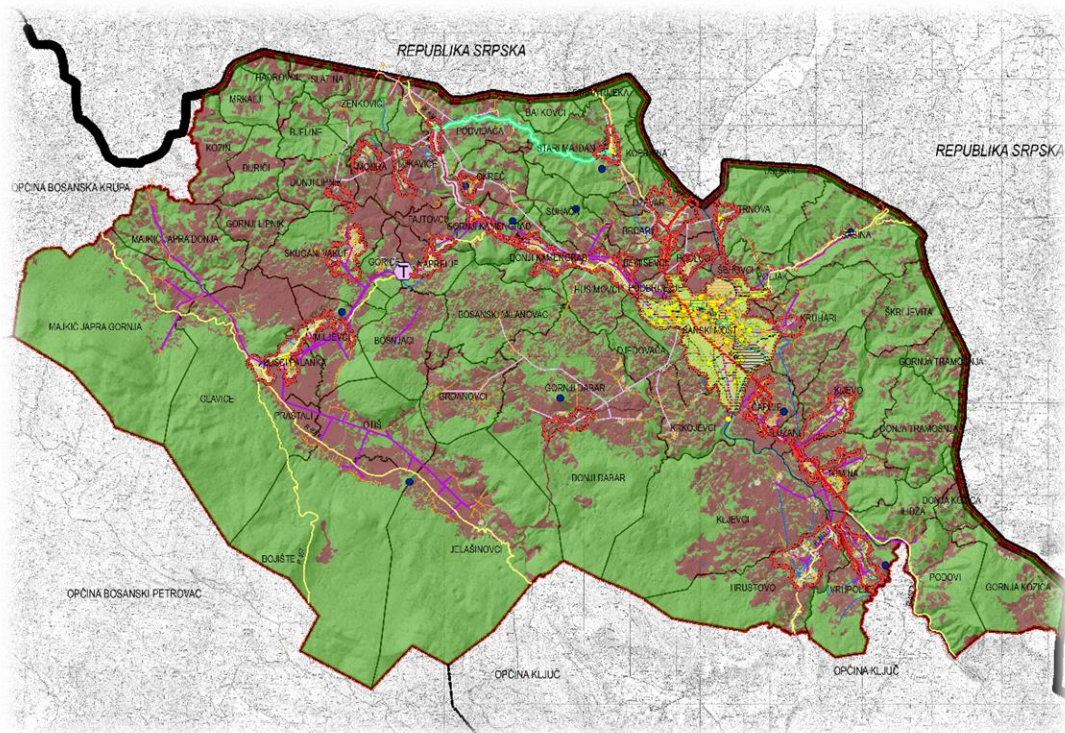




Institut za građevinarstvo "IG" d.o.o. Banja Luka  
Naučno-istraživački institut

## STRATEŠKA STUDIJA O PROCJENI UTJECAJA NA OKOLIŠ



## ZA PROSTORNI PLAN OPĆINE SANSKI MOST ZA VREMENSKI PERIOD OD 20 GODINA

- NACRT -



Naručilac:

Općina Sanski Most  
Trg Ijiljana br. 1  
79 260 Sanski Most  
Bosna i Hercegovina

April, 2023. godine.



# Institut za građevinarstvo "IG" Banja Luka

*Naučno istraživački institut*

Br. reg. upisa: U/I-1-11425-00 Osnovni sud Banja Luka  
Matični broj: 1928694  
JIB: 4400918310005  
PDV broj: 400918310005  
Žiro račun: 555-007-00004438-38  
Nova banka a.d. Banja Luka

ISO QMS 9001  
ISO EMS 14001  
ISO OHSAS 18001

Banja Luka, Kralja Petra I Karađorđevića 92-98 tel: 00387(0)51/348-360; lab. 533-380 fax: 00387(0)51/348-372 e-mail: info@institutig.com i izg@blic.net

<b>PREDMET</b>	<b>STRATEŠKA STUDIJA O PROCJENI UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA PROSTORNI PLAN OPĆINE SANSKI MOST ZA VREMENSKI PERIOD OD 20 GODINA - Nacrt</b>
<b>NARUČILAC</b>	Općina Sanski Most Trg ljiljana br. 1 79 260 Sanski Most
<b>NOSILAC IZRADE SPUO</b>	Institut za građevinarstvo „IG“ d.o.o. Banja Luka Kralja Petra I Karađorđevića 92-98 78 000 Banja Luka
<b>BROJ PROTOKOLA</b>	IZ-IGBL-IN-EK –1156/23
<b>UČESNICI U IZRADI</b>	doc. dr Nebojša Knežević Sanja Sladojević, dipl.inž.hem. Željka Stojanović, dipl.inž.poljop. Ranka Pušić, dipl. biolog dr Dragana Kuzmanović, master pro. planer Dijana Milanović, master pro. planer Jelena Vučenović, dipl. ekolog

Direktor

doc. dr Nebojša Knežević

Bosna i Hercegovina  
Federacija Bosne i Hercegovine  
FEDERALNO MINISTARSTVO  
OKOLIŠA I TURIZMA

Bosnia and Herzegovina  
Federation of Bosnia and Herzegovina  
FEDERAL MINISTRY OF  
ENVIRONMENT AND TOURISM

Broj: 05/3-19-6-309/22-11  
Sarajevo, 23.09.2022. godine

Federalna ministrica okoliša i turizma na osnovu člana 73. stav 2. Zakona o zaštiti okoliša („Službene novine Federacije BiH“ broj 15/21) i člana 10. Pravilnika o uslovima i kriterijima davanja ovlaštenja nosiocima izrade studije uticaja na okoliš, načinu i kriterijima koje moraju ispunjavati nosioci izrade studije uticaja na okoliš i visine naknade izdavanja ovlaštenja nosiocima izrade studije uticaja na okoliš („Službene novine Federacije BiH“, broj 19/22 i 36/22), te člana. 200. Zakona o upravnom postupku („Službene novine Federacije BiH“ br. 2/98, 48/99 i 61/22) d o n o s i:

### R J E Š E N J E

1. Pravnom licu **INSTITUT ZA GRAĐEVINARSTVO „IG“ d.o.o.** Banja Luka, Kralja Petra I Karađorđevića 92-98, 78000 Banja Luka, daje se ovlaštenje za obavljanje stručnih poslova:
  - a) Izrada studije uticaja na okoliš
  - b) Izrada strateške studije o procjeni uticaja na okoliš
  - c) Izrada zahtjeva za prethodnu procjenu uticaja na okoliš
  - d) Izrada zahtjeva za izdavanje okolinske dozvole
  - e) Izrada planova za sprečavanje nesreća većih razmjera, o stanju sigurnosti, informacija o sigurnosnim mjerama
  - f) Izrada studija/elaborata za zrak
2. Ovlaštenje iz tačke 1. ovog rješenja u skladu sa članom 10. stav (2) Pravilnika o uslovima i kriterijima davanja ovlaštenja nosiocima izrade studije uticaja na okoliš, načinu i kriterijima koje moraju ispunjavati nosioci izrade studije uticaja na okoliš i visine naknade izdavanja ovlaštenja nosiocima izrade studije uticaja na okoliš („Službene novine Federacije BiH“, br. 19/22 i 36/22) (u daljem tekstu: Pravilnik) izdaje se na period od **5 godina**.
3. Federalno ministarstvo okoliša i turizma će podatke ovlaštenika iz tačke 1. ovog rješenja u skladu sa članom 11. stav (3) Pravilnika, upisati u elektronski registar pravnih lica kojima je izdato rješenje o ovlaštenju za vršenje poslova na osnovu člana 10. stav (1) Pravilnika (u daljem tekstu: elektronski registar ovlaštenika) u roku od 7 dana nakon što rješenje postane pravosnažno.
4. Podaci iz elektronskog registra ovlaštenika moraju biti dostupni javnosti putem internet stranice Federalnog ministarstva okoliša i turizma [www.fmoit.gov.ba](http://www.fmoit.gov.ba) u skladu sa članom 73. stav (3) Zakona o zaštiti okoliša i članom 11. stav (2) Pravilnika.
5. Pravno lice iz tačke 1. ovog rješenja o ovlaštenju može ostvarivati poslovnu saradnju sa drugim ovlaštenicima upisanim u elektronski registar ovlaštenika koji vodi Federalno ministarstvo okoliša i turizma i angažovati nezavisne stručnjake iz različitih oblasti pod uslovima navedenim u članu 12. Pravilnika.
6. Ovlašteniku iz tačke 1. ovog rješenja i čiji su podaci u elektronskom registru ovlaštenika, Federalno ministarstvo okoliša i turizma može oduzeti ovlaštenje ukoliko ne postupa u skladu sa odredbama člana 13. st. (1), (2) i (3) Pravilnika.

7. Ovo rješenje objavljuje se u Službenim novinama Federacije BiH u skladu sa članom 10. stav (3) Pravilnika.

### Obrazloženje

Pravno lice, INSTITUT ZA GRAĐEVINARSTVO „IG“ d.o.o. Banja Luka, Kralja Petra I Karađorđevića 92-98, 78000 Banja Luka se dana 25. 07. 2022. godine prijavilo na javni poziv Federalnog ministarstva okoliša i turizma koji je objavljen u Službenim novinama Federacije BiH, broj 50/22 od 24.06. 2022. godine sa zahtjevom za davanje ovlaštenja za izradu studije uticaja na okoliš, izradu strateške studije o procjeni uticaja na okoliš za strategije, planove i programe, izradu zahtjeva za prethodnu procjenu uticaja na okoliš, izradu zahtjeva za izdavanje okolinske dozvole, izrada planova za sprečavanje nesreća većih razmjera, izvještaja o stanju sigurnosti, informacija o sigurnosnim mjerama i izradu studija/elaborata za zrak.

Federalno ministarstvo okoliša i turizma je u skladu sa članom 7. Pravilnika imenovalo komisiju rješenjem broj: 05-19-189/22 od 08. 06. 2022. godine za ocjenu dostavljenih zahtjeva po objavljenom javnom pozivu, koja je utvrdila da je pravno lice - INSTITUT ZA GRAĐEVINARSTVO „IG“ d.o.o. Banja Luka, podnijelo zahtjev za davanje ovlaštenja za vršenje sljedećih stručnih poslove: izradu studije uticaja na okoliš, izradu strateške studije o procjeni uticaja na okoliš za strategije, planove i programe, izradu zahtjeva za prethodnu procjenu uticaja na okoliš, izradu zahtjeva za izdavanje okolinske dozvole, izrada planova za sprečavanje nesreća većih razmjera, izvještaja o stanju sigurnosti, informacija o sigurnosnim mjerama i izradu studija/elaborata za zrak.

U postupku je obavljen uvid u zahtjev i priloženu dokumentaciju, te je utvrđeno da su ispunjeni svi uslovi javnog poziva i da je zahtjev za obavljanje stručnih poslova iz tačke 1. ovog rješenja osnovan.

Pravno lice INSTITUT ZA GRAĐEVINARSTVO „IG“ d.o.o. Banja Luka je u skladu sa članom 16. Pravilnika dostavilo dokaz o uplati 800,00 KM za troškove izdavanja traženog ovlaštenja.

### Uputa o pravnom lijeku

Ovo rješenje je konačno u upravnom postupku i protiv istog nije dopuštena žalba, ali se može pokrenuti upravni spor podnošenjem tužbe kod Kantonalnog suda u Sarajevu u roku od 30 dana od dana prijema ovog rješenja.

Tužba se podnosi u dva istovjetna primjerka i uz nju se prilaže ovo rješenje u originalu ili ovjerenom prepisu.

  
**MINISTRICA**  
**dr. Edita Đapo**

### Dostavljeno:

- INSTITUT ZA GRAĐEVINARSTVO „IG“ d.o.o. Banja Luka, Kralja Petra I Karađorđevića 92-98, 78000 Banja Luka,
- Sektor za okolinske dozvole, procjenu uticaja na okoliš, registar i čiste tehnologije
- a/a

## SADRŽAJ

<b>1 OSNOVNI PODACI O PROSTORNOM PLANU OPĆINE SANSKI MOST ZA VREMENSKI PERIOD OD 20 GODINA.....</b>	<b>7</b>
1.1 Uvod.....	7
1.2 Područje na koje se odnosi Prostorni plan općine Sanski Most .....	8
<b>2 OPIS SADRŽAJA I CILJEVA PLANA, TE ODNOS PREMA DRUGIM PLANOVIMA ILI PROGRAMIMA.....</b>	<b>9</b>
2.1 Ciljevi Prostornog plana općine Sanski Most .....	9
2.2 Pregled razmatranih dokumenata .....	17
2.3 Usklađenost Prostornog plana općine Sanski Most sa postojećim zakonodavstvom i strateškim i planskim dokumentima .....	19
2.3.1 Izvod iz Prostornog plana Unsko – sanskog kantona za period 2012. -2032. godina.....	19
2.3.2 Prostorni plan Federacije Bosne i Hercegovine .....	39
2.3.3 Federalna strategija zaštite okoliša 2022.-2032 .....	39
2.3.4 Strategija upravljanja vodama FBiH za period 2010.-2022.....	39
2.3.5 Strategije upravljanja otpadom FBiH za period 2008.-2018.god.....	40
2.3.6 Strategija lokalnog razvoja opštine Sanski Most 2014. – 2023. ....	40
2.3.7 Strategija razvoja Unsko-sanskog kantona 2021 – 2027.....	40
2.3.8 Strategija i akcioni plana za zaštitu biološke raznolikosti Bosne i Hercegovine 2015 – 2020.....	41
<b>3 PODACI O POSTOJEĆEM STANJU OKOLIŠA I MOGUĆI RAZVOJ OKOLIŠA BEZ PROVEDBE PLANA.....</b>	<b>42</b>
3.1 Položaj i prirodne karakteristike predmetnog područja .....	42
3.2 Geološke karakteristike terena .....	43
3.2.1 Geološki sastav i građa terena .....	43
3.2.2 Inženjersko geološke osobine .....	44
3.2.3 Savremeni egzogeni procesi i pojave .....	45
3.2.4 Stabilnost terena .....	45
3.2.5 Hidrogeologija .....	48
3.3 Klimatske karakteristike .....	48
3.3.1 Temperature vazduha .....	50
3.3.2 Pojava mraza .....	51
3.3.3 Padavine .....	52
3.3.4 Vlažnost zraka .....	53
3.3.5 Snježni pokrivač.....	54
3.3.6 Oblačni i vedri dani.....	54
3.3.7 Pojava magle .....	55

3.3.8 Osunčanost.....	55
3.3.9 Vjetar .....	56
3.4 Biološka raznolikost.....	58
3.5 Prirodno naslijeđe.....	65
3.6 Kulturno-historijsko naslijeđe .....	70
3.7 Stanje voda .....	76
3.8 Vazduh .....	79
3.9 Zemljište .....	80
3.10 Otpad .....	84
3.11 Šumarstvo .....	85
3.12 Lov i ribolov .....	86
3.13 Stanovništvo .....	89
3.14 Saobraćaj .....	96
3.15 Industrija i rudarstvo .....	97
<b>4 KOMPONENTE OKOLIŠA NA KOJE PROVEDBA PROSTORNOG PLANA MOŽE UTICATI.....</b>	<b>98</b>
4.1 Izbor indikatora.....	101
<b>5 POSTOJEĆI OKOLIŠNI PROBLEMI VAŽNI ZA PROSTORNI PLAN OPĆINE SANSKI MOST .....</b>	<b>105</b>
<b>6 PROCJENA UTICAJA PROSTORNOG PLANA OPĆINE SANSKI MOST .....</b>	<b>109</b>
6.1.1 Prikaz procijenjenih uticaja varijantnih rješenja plana i programa povoljnih sa stanovišta zaštite okoliša sa opisom mjera za sprečavanje i ograničavanje negativnih, odnosno uvećanje pozitivnih uticaja na životnu sredinu .....	109
6.1.2 Poređenje varijantnih rješenja i prikaz razloga za izbor najpovoljnijeg rješenja .	111
6.2 Metodologija procjene uticaja .....	116
6.3 Procjena uticaja prostornog plana.....	118
6.3.1 Detaljna analiza uticaja planskih rješenja definisanih Prostornim planom općine Sanski Most .....	125
6.3.2 Mjere za sprečavanje i ograničavanje negativnih, odnosno uvećanje pozitivnih uticaja na okoliš .....	128
<b>7 OSVRT NA ODABRANA RJEŠENJA I PREPORUKA EVENTUALNO BOLJIH VARIJANTNIH RJEŠENJA .....</b>	<b>132</b>
<b>8 OKOLINSKI INDIKATORI ZA PRAĆENJE PREDVIĐENIH PLANSKIH RJEŠENJA</b>	<b>133</b>
8.1 Ciljevi programa praćenja .....	133
<b>9 SAŽETAK .....</b>	<b>135</b>
<b>10 IZVJEŠTAJ O KONSULTOVANJU ZAINTERESOVANIH STRANA U PROCESU KONSULTOVANJA JAVNOSTI .....</b>	<b>145</b>
<b>11 POPIS KORIŠTENE LITERATURE .....</b>	<b>146</b>

# 1 OSNOVNI PODACI O PROSTORNOM PLANU OPĆINE SANSKI MOST ZA VREMENSKI PERIOD OD 20 GODINA

## 1.1 Uvod

Strateška procjena uticaja na okoliš je postupak kojim se procjenjuju mogući znatni uticaji na okoliš koji bi mogli nastati provođenjem strategije, plana i programa. Time se omogućava da se odluke o prihvatanju strategije, plana i programa donose uz poznavanje mogućih znatnih uticaja koje bi strategija, plan i program svojom provođenjem mogli imati na okoliš, a nosiocima zahvata pružaju se okviri djelovanja i daje mogućnost uključivanja bitnih elemenata zaštite okoliša u donošenje odluka.

Prema članu 48. Zakona o zaštiti okoliša („Službene novine Federacije BiH“, broj 15/21), strateška procjena obavezno se provodi za strategije, planove i programe u sljedećim oblastima: prostornog planiranja ili upotrebe zemljišta, poljoprivrede, šumarstva, ribarstva, lovstva, energetike, industrije, saobraćaja, upravljanja otpadom, upravljanja vodama, telekomunikacija, turizma, očuvanja prirodnih staništa biljnog i životinjskog svijeta, kojima se uspostavlja okvir za odobravanje budućih razvojnih projekata. Osnov strateške procjene čini strategija, plan ili program kojim se utvrđuje obim za razvoj određenog sektora, odnosno njegove karakteristike, ciljevi i prostorni obuhvat.

Strateška procjena provodi se u sljedećim fazama:

- Faza utvrđivanja obima i sadržaja strateške studije,
- Faza ocjene strateške studije od strane stručne komisije,
- Faza konsultacija na nacrt strategije, plana i programa i stratešku studiju koja obuhvata:
  - učešće zainteresiranih organa i organizacija;
  - učešće javnosti;
  - konsultacije sa zainteresovanim organima, organizacijama i javnosti drugog entiteta, odnosno Brčko Distrikta BiH, ili druge zemlje, ukoliko izvršenje plana, programa ili strategije može imati uticaj na okoliš drugog entiteta, Brčko Distrikta BiH ili druge zemlje i
  - izvještaj o rezultatima učešća zainteresovanih organa i organizacija i javnosti.
- Faza ocjene nacrta strategije, plana i programa i strateške studije koja podrazumijeva izdavanje mišljenja Federalnog ministarstva o nacrtu strategije, plana i programa, koja uzima u obzir rezultate ocjene strateške studije od strane stručne komisije, konsultacija sa organima i organizacijama, te sa javnosti i naročito konsultacije vođene sa predstavnicima drugog entiteta, Brčko Distrikta BiH ili druge države.
- Usvajanje izvještaja organa nadležnog za pripremu strategije, plana i programa.

Konsultacije sa predstavnicima druge države, kao i procedure dobijanja i davanja mišljenja u tom smislu, se vode putem institucija Bosne i Hercegovine nadležnih za vanjsku politiku i okoliš i implementaciju Konvencije o procjeni uticaja na okoliš u prekograničnom kontekstu.

Organ nadležan za pripremu strategije, plana ili programa dužan je prije započinjanja postupka, pribaviti mišljenje nadležnog ministarstva za okoliš o obimu i sadržaju strateške procjene.

U postupku strateške procjene izrađuje se strateška studija. Strateškom studijom određuju se, opisuju i procjenjuju očekivani značajni uticaji na okoliš koje može uzrokovati provođenje strategije, plana ili programa i razumnih opcija vezanih za zaštitu okoliša koje uzimaju u obzir ciljeve i obuhvat te strategije, plana ili programa. Strateška studija je stručna podloga koja se prilaže uz strategiju, plan ili program i čini njen sastavni dio.

## **1.2 Područje na koje se odnosi Prostorni plan općine Sanski Most**

Područje općine Sanski Most je dio državnog teritorija Bosne i Hercegovine i Federacije Bosne i Hercegovine, a u sastavu je Unsko-sanskog kantona. Granica Općine<sup>1</sup> utvrđena je Dejtonskim sporazumom. Obuhvat plana graniči se sa zapada sa općinom Bosanska Krupa, jugozapada (juga) općinom Bosanski Petrovac. Sa juga graniči sa općinom Ključ. S Republikom Srpskom, tj. opštinom Oštra Luka graniči sa istoka, tj. sjeveroistoka. Najdužu granicu ima sa opštinom Oštra Luka. Općina Sanski Most jedna je od 8 općina Unsko-sanskog kantona. Prema Prostornom planu Unsko – Sanskog kantona, površina Kantona iznosi 4239,25 km<sup>2</sup>, pa se zaključuje da općina Sanski Most zauzima 18,08% površine Kantona.

Prostor općine Sanski Most obuhvata 67 naseljenih mjesta: Batkovci, Bjeline, Bojište, Bosanski Milanovac, Bošnjaci, Brdari, Čaplje, Demiševci, Djedovača, Donja Kozica, Donja Tramošnja, Donji Dabar, Donj Kamengrad, Donji Lipnik, Dževar, Đurići, Fajtovci, Glavce, Gorice, Gornja Kozica, Gornja Tramošnja, Gornji Dabar, Gornji Kamengrad, Gornji Lipnik, Grdanovci, Hadrovci, Hrustovo, Husimovci, Ilidža, Jelašinovci, Kijevo, Kljevci, Koprivna, Kozin, Krkojevci, Kruhari, Lukavice, Lušci Palanka, Lužani, Majkić Japra Donja, Majkić Japra Gornja, Miljevci, Modra, Mrkalji, Naprelje, Okreč, Otiš, Podbriježje, Podlug, Podovi, Podvidača, Poljak, Praštali, Sanski Most, Sasina, Skucani Vakuf, Slatina, Stara rijeka, Stari Majdan, Suhača, Šehovci, Škrļjevita, Tomina, Trnova, Usorci, Vrhpolje, Zenkovići.

Prostor općine Sanski Most ima složenu geomorfološku strukturu. Prostor ove općine kao i cijelog sliva rijeke Sane je predstavljen kroz tri strukturno geomorfološka tipa reljefa: akumulacijsko - tektonski, denudacijsko - akumulacijski i denudacijsko - tektonski. Prema rang listi o nivou razvijenosti općina u Federaciji BiH iz 2016. godine<sup>2</sup> općina Sanski Most se nalazi na 63. mjestu. Prosječna gustina naseljenosti općine Sanski Most od 54,08 st/km<sup>2</sup>, manja je od gustine naseljenosti na nivou Federacije BiH (84,99 st/km<sup>2</sup>) i Unsko-sanskog kantona (64,45 st/km<sup>2</sup>). Posmatrajući o naseljenim mjestima, zaključuje se da najmanju gustinu naseljenosti ima naseljeno mjesto Bošnjaci a najveću naseljeno mjesto Sanski Most. Prostori veće gustine naseljenosti su na širem pojasu od Hrustova, Vrhpolja, preko Sanskog Mosta do Modrog. Prostorna distribucija objekata društvene infrastrukture, kao zbir funkcija koje zadovoljavaju svakodnevne potrebe stanovništva, zavisi od demografske veličine naselja ali i udaljenosti od centra općine.

<sup>1</sup> granica općine i naseljenih mjesta dobijena je od strane Statističkog zavoda Federacije Bosne i Hercegovine

<sup>2</sup> Socioekonomski pokazatelji po općinama Federacije Bosne i Hercegovine u 2016. godini, Federalni zavod za programiranje razvoja, maj 2017. godine



## 2 OPIS SADRŽAJA I CILJEVA PLANA, TE ODNOS PREMA DRUGIM PLANOVIMA ILI PROGRAMIMA

Prilikom definisanja općih ciljeva za potrebe prostornog razvoja, potrebno je poći od evropskih opredjeljenja sadržanih u smjernicama ESDP-a (Evropske perspektive prostornog razvoja) i vodećih principa za održivi razvoj evropskog kontinenta kao i strateških opredjeljenja šireg okruženja, državnih i razvojnih dokumenata.

Evropska opredjeljenja sadržana u smjernicama Evropskih perspektiva prostornog razvoja (ESDP) i Vodećim principima za održivi razvoj evropskog kontinenta, su sadržani u opštim ciljevima prostornog uređenja Unsko-sanskog kantona.

Dakle, osnovne postavke ovih dokumenata skreću pažnju na:

- razvoj uravnoteženog i policentričnog sistema gradova;
- uspostavljanje novog odnosa između urbanih i ruralnih područja;
- osiguranje jednakopravnog pristupa infrastrukturi i znanju;
- osmišljeno upravljanje i očuvanje prirodne i kulturne baštine;

Politički ciljevi i opcije predloženi u Evropskim perspektivama prostornog razvoja, imaju za cilj usmjeravanje prostornog razvoja prostorne strukture država članica EU-a, ali njihov odjek mora biti prihvaćen i u drugim zemljama, posebno u onima kao što je BiH.

### 2.1 Ciljevi Prostornog plana općine Sanski Most

#### Opći ciljevi prostornog uređenja:

1. *Policentričan prostorni razvoj i novi odnos urbane-ruralne sredine*
  - stepenovano rangiranje gradova, kao osnovni preduslov uravnoteženog razvoja lokalnih regija;
  - međusobno nadopunjavanje gradova i komplementarnost u ekonomskom, obrazovnom, kulturnom i drugom domenu;
  - stvaranje mreža manjih naselja u slabije naseljenim i ekonomski nerazvijenim regijama;
  - ostvarivanje zajedničkih projekata između naselja, posebice u upravljanju lokalnim saobraćajem, detaljnom uređenju prostora, očuvanju kulturnog i prirodnog naslijeđa itd.;
  - kontrola fizičkog širenja gradova i naselja;
  - mješavina funkcija i socijalnih grupa;
  - racionalno i ekonomično upravljanje urbanim ekosistemima (voda, energija, otpad);
  - bolja dostupnost i komunikacije;
  - očuvanje i razvoj prirodnog i kulturnog naslijeđa,
  - strukturna promjena ruralnih oblasti, u cilju revitalizacije i demografsko – ekonomskog napretka;
  - stvaranje jakih regija, sa malim urbanim središtima, koji su važna čvorišta ruralnih područja, a u kojima se stvaraju uslovi za razvoj industrije, uslužnih aktivnosti, tehnologije, turizma itd.;

- obezbjeđivanje održive poljoprivrede, uz adekvatnu primjenu ekoloških mjera;
- iskorištenje potencijalno obnovljive energije u urbanim i ruralnim oblastima;
- povezivanje ruralnih oblasti sa čvorištima unutar regije i urbanim cjelinama u širem prostornom kontekstu.

*2. Jednakopravan pristup infrastrukturi i znanju*

- osiguranje pristupa udaljenim oblastima;
- jačanje sekundarnih mreža, kao dio procesa jačanja manjih gradova i njihove funkcije u regionalnom razvoju;
- modernizacija i prilagođavanje transportnih službi lokalnim uslovima;
- poboljšanje pristupa i upotrebe telekomunikacionih sredstava u slabo naseljenim područjima;
- smanjenje negativnih uticaja u područjima koja trpe pritisak od strane saobraćaja, kroz primjenu ekološki prihvatljivih saobraćajnih sredstava;
- usklađivanje i integrisano planiranje i upravljanje infrastrukturom, kako ne bi došlo do „dupliciranja“ transportne infrastrukture;
- osiguranje pristupa infrastrukturi vezanoj za znanje i obrazovanje, u skladu sa socio–ekonomskim potencijalom, u područjima koja su udaljena i slabije naseljena;
- osiguranje, poboljšanje pristupa i upotrebe i jednakopravan pristup hidrotehničkoj infrastrukturi.

*3. Racionalno upravljanje prirodnim i kulturnim nasljedjem i resursima*

- uvođenje mjera zaštite i prepoznavanje područja koja trebaju zaštitu;
- prepoznavanje prirodnog i kulturnog naslijeđa, kao važnih ekonomskih faktora, te preduslova za razvoj turizma;
- stvaranje veza i koridora između zaštićenih područja, u cilju nesmetanog protoka i genetske razmjene flore i faune;
- korištenje prostora u kontekstu napretka zaštićenih područja, a ne njihove izolacije;
- donošenje strategija upravljanja zaštićenim područjima, uz intenzivno uključivanje ljudi koji nastanjuju te prostore u procese izrade i odlučivanja;
- inkorporacija zaštićenih i ugroženih područja u urbane i ruralne regije,
- nužnost povezivanja politika upravljanja površinskih i podzemnih voda sa politikama prostornog razvoja;
- jačanje regionalne odgovornosti za upravljanje vodenim resursima;
- očuvanje i kreativni razvoj kulturnih pejzaža;
- povećanje vrijednosti kulturnih pejzaža u okviru strategija integrisanog prostornog razvoja;
- kreativno obnavljanje pejzaža koji su pretrpjeli oštećenja uslijed ljudskog djelovanja;
- očuvanje i kreativno redizajniranje urbanih cjelina i kulturnog naslijeđa, koje se mora posmatrati u širem kontekstu;

*4. Usklađivanje prostornog razvoja sa odrednicama višeg reda;*

- prostorno–planska dokumentacija treba biti usaglašena sa planovima i strategijama višeg reda, kako bi se ostvario kontinuitet i integralni pristup planiranju na cijelom prostoru BiH i regije;

Analiza postojećeg stanja, posmatranje područja kroz očekivane okvire razvoja, koje su postavili međunarodni dokumenti u pogledu razvoja prostora, ukazali su nam na potencijale, ali i na glavne nedostatke posmatranog obuhvata.

Oni se definišu kroz:

- demografsku sliku, koja ima tendenciju starenja;
- socijalno–ekonomske prilike, koje su izuzetno složene i u prvi plan stavljaju visok stepen nezaposlenosti i migracije;
- udaljenost Unsko–sanskog kantona od centralnog dijela FBiH, te neadekvatnu infrastrukturnu opremljenost;
- jačanje kantonalnog centra, kako bi se nadomjestile potrebe centraliteta, ali i nedovoljno razvijanje drugih općinskih centara, koji bi preuzeli uloge čvorišta ruralnih oblasti;
- nedovoljno iskorištenje prirodnih potencijala u skladu sa ekološkim standardima i potražnjom na tržištu.

Posebni ciljevi razvoja moraju se usredotočiti na raščlanjivanje ovih temeljnih problema.

#### Poljoprivredno zemljište

- usklađivanje površina poljoprivrednog zemljišta sa šumskim i ostalim zemljištem i površinama;
- utvrđivanje stvarnog stanja, kapaciteta, boniteta i upotrebne vrijednosti poljoprivrednog zemljišta;
- povećanje učešća obradivog zemljišta u ukupnom poljoprivrednom zemljištu;
- sprječavanje štetnih procesa i otklanjanje posljedica zagađenja tla, koje nastaju antropogenim djelovanjem;
- sprječavanje izuzimanja visokovrijednog poljoprivrednog zemljišta u građevinske svrhe;
- poticaj programa ruralnog razvoja, kroz modernizaciju poljoprivrede i osiguranje uslova za razvoj slabije naseljenih područja u kojima ova grana ima potencijal;

#### Šume i šumsko zemljište

- utvrđivanje i prostorna definicija stvarnog stanja šumskih područja, sa detekcijom degradiranih šuma, zbog negativnih antropogenih uticaja, te neplanskog i ilegalnog iskorištenja šumskog dobra;
- utvrđivanje prostora koji trajno ostaju šumska područja, kao što su zaštitne šume, šume posebne namjene, zaštićene šume, šumski rezervati, sjemenske sastojine i sl., te poduzimanje mjera upravljanja i očuvanja u tim područjima;
- prevođenje degradiranih šumskih područja u vrjednije sastojine;
- očuvanje i unaprjeđenje korisnih funkcija i biološke raznolikosti šume;
- sistemsko i naučno istraživanje biljnih i životinjskih vrsta;
- utvrđivanje lovno–privrednih područja, koja mogu imati privredni, sportski i turistički karakter;

### Mineralne sirovine

- utvrđivanje stvarnih potencijala, kapaciteta, istraženosti i nivoa eksploatacije mineralnih nalazišta;
- zaštita prostora, lokaliteta, ležišta i pojava energetskih, metaličnih i nemetalčnih sirovina, kao i mineralnih, termalnih i termomineralnih voda;
- utvrđivanje namjene mineralnih, termalnih i termomineralnih voda u privredne, vodoprivredne, zdravstvene, poljoprivredne i druge svrhe;
- rekultivisanje devastiranih eksploatacionih površina;
- smanjenje štetnih uticaja po okoliš od strane područja i tehnologija eksploatacije mineralnih sirovina;

### Sistem naselja

- prihvatanje općih ciljeva postavljenih ovim dokumentom, a koji su u skladu sa evropskim i svjetskim dostignućima u domenu razvoja sistema naselja;
- razvoj manjih gradova/naselja, kao čvorišta razvoja ruralnih regija;
- opremanje potrebnom infrastrukturom naselja u skladu s njihovim rangom, te komplementarnost naselja na određenoj udaljenosti, kako bi funkcije bile pravilno korištene;
- stvaranje međusobno upotpunjujućeg odnosa ruralnih i urbanih naselja;
- jačanje mješovitih naselja, kao centara tercijarnog karaktera, koji će biti spona između udaljenih ruralnih naselja i urbanog centra;
- stvaranje mreže gradskih/općinskih centara, u kojem će se naselja opreмати u skladu s potencijalima cijele općine/grada i prednostima koje ta regija nudi;
- utvrđivanje stvarnih potreba širenja naselja u planskom periodu i nivoa infrastrukturne opremljenosti;
- povezivanje kantonalnog centra sa općinskim centrima, uz osiguranje pravilnog protoka informacija, dobara, ljudske snage u oba smjera, kako bi se smanjio trend migracija iz drugih dijelova Kantona u grad Bihać;
- povezivanje kantonalnog centra sa centralnom BiH;
- jačanje pograničnih centara i opremanje funkcijama koje mogu imati gravitacioni uticaj i van granica Kantona, te jačanje međugranične saradnje;

### Saobraćajna infrastruktura

- povezivanje Unsko–sanskog kantona sa centralnom BiH;
- izgradnja saobraćajnica koje su planirane kroz planove višeg reda;
- poboljšanje postojeće mreže cesta, povećanje nivoa usluge i sigurnosti saobraćaja;
- ispitivanje ponuđenih rješenja, tamo gdje postoje tendencije za promjenom.

### Vodoprivreda, korištenje voda i zaštita od voda

- pokrivanje područja cijelog Unsko –sanskog kantona vodovodom i kanalizacijom;
- smanjenje gubitaka u vodovodnim sistemima;
- rekonstrukcija i sanacija postojećih sistema;
- povećanje rezervoarskog prostora;
- zaštita i monitoring kvaliteta vode na izvorištima;
- separacija mješovitog kanizacionog sistema na sisteme za prikupljanje oborinskih voda;
- izgradnja separatora i uređaja za tretman oborinskih voda;

- obezbjeđenje vode propisanog kvaliteta za sve korisnike;
- integrisano upravljanje vodovodnim i kanalizacionim sistemima;

### Energetika

- priključenje novih proizvodnih objekata na elektro-energetsku mrežu;
- poboljšanje tehnoloških i operativnih performansi energetske izvora/objekata kroz modernizaciju energetske sistema i revitalizaciju energetske izvora/objekata te primjena novih energetski efikasnijih i ekološko prihvatljivih tehnologija;
- provesti Plan povećanja instalirane snage TS 110/x kV i zamjene transformatora 110/x kV radi potreba distribucije prema Modula 5 iz Studije EES BiH za Elektrodistribuciju Bihać;
- poticati korištenje obnovljivih izvora energije (vjetar, hidro, biomasa, sunčeva energija, itd.) te obezbjeđenje efikasnog korištenja energije (energetsku efikasnost);
- dovođenje gasa kao kvalitetnog energenta na područje Unsko-sanskog kantona u svrhu povoljnog djelovanja na kvalitet okoline i intenziviranje privrednog i drugog razvoja;
- unaprijediti sistem zaštite zagađenja zraka od individualnih kotlovnica;
- uspostaviti sistem daljinskog grijanja u urbanim sredinama, po fazama obuhvata, u svrhu unaprjeđenja sistema zaštite zagađenja zraka od individualnih ložišta. Stepenn toplifikacije u planskom periodu dovesti na minimalno 10%;
- monitoring primjene uslova propisanih u ekološkim dozvolama za sve industrijske kapacitete;
- kreirati uslove za povećavanje energetske efikasnosti na postojećim objektima u smislu toplifikacije, utopljavanja zgrada, uvođenja obnovljivih izvora energije, čime će se smanjiti potrošnja goriva i emisije polutanata u atmosferu, a komfor i standard stanovništva će porasti;

### Upravljanje otpadom

- pokrivanje područja cijelog Unsko –sanskog kantona odvožnjem otpada;
- uspostavljanje regionalne deponije i centra za upravljanje otpadom;
- stvoriti uslove za sanitarno odlaganje otpada;
- smanjiti ukupnu proizvodnju otpada;
- načiniti katastar deponija (legalnih i ilegalnih), sa tipom odloženog otpada;
- izrada strategije sanacije ilegalnih odlagališta otpada;
- povećati procenat obuhvaćenosti i pokrivenosti korisnika odvožnjom komunalnog otpada;
- edukacija stanovništva o važnosti pravilnog odlaganja i postupanja s otpadom;
- stvoriti uslove za zbrinjavanje posebnih vrsta otpada;
- stvoriti uslove za reciklažu otpada;
- uspostaviti pretovarne stanice tamo gdje to se pokaže za potrebno, a u skladu sa planovima i strategijama upravljanja otpadom u Unsko–sanskom kantonu;
- usvajanje ciljeva Strategije upravljanja otpadom FBiH 2008-2028. godine, kao i strateških ciljeva Strategije upravljanja otpadom Unsko–sanskog kantona;

### Društvene djelatnosti

- utvrđivanje nivoa potrebne opremljenosti društvenim djelatnostima, u odnosu na poredak naselja u naseobinskom sistemu;
- utvrđivanje postojeće infrastrukture, koja se može iskoristiti za nove namjene društvenih djelatnosti (brownfields);
- modernizacija programa obrazovanja, usklađivanje sistema obrazovanja sa tržišnim prilikama, prekvalifikacija radno sposobnog stanovništva;
- osiguranje potrebnih sportskih, kulturnih, rekreativnih i drugih površina u urbanim područjima, sa razvijenom mrežom manjih kapaciteta iste namjene u sekundarnim i tercijarnim centrima razvoja;
- stvaranje podloge za socijalnu inkluziju ugroženih skupina, integracija u društvo i jednakopravan pristup svim društvenim djelatnostima;
- jačanje udruženja, klubova, građanskih inicijativa i sličnih „inkubatora“ javnog mnijenja i potreba, te uspostavljanje kontinuirane saradnje sa vladinim sektorom u procesu provođenja društvenih politika i programa;
- razvijanje mreže zdravstvenih ustanova, posebno u udaljenim i manje naseljenim područjima;
- širenje kapaciteta i usluga tercijarne zdravstvene skrbi;
- razvijanje kapaciteta socijalne skrbi, osiguranje objekata za pomoć socijalno ugroženim skupinama i onima sa težim socijalnim statusom;

### Prirodno nasljeđe

- osiguranje prava svakog građanina na zdrav okoliš, odmor, razonodu i provođenje vremena u prirodi, u skladu sa Univerzalnom deklaracijom o ljudskim pravima iz 1948. godine;
- održivo korištenje prirodnih dobara, uvijek imajući na umu i sadašnje i buduće generacije;
- utvrđivanje postojećeg biodiverziteta i svrstavanje ugroženih biljnih i životinjskih vrsta na liste zaštite;
- uspostavljanje zaštićenih područja, sa pratećim mjerama zaštite, organizacijama upravljanja tim područjima i uslovima korištenja;
- preuzimanje smjernica i ciljeva postavljenih Federalnom strategijom zaštite okoliša;

### Kulturno-istorijsko nasljedje

- zaštita i očuvanje kulturno–historijskog naslijeđa se mora provoditi kroz adekvatnu identifikaciju i dokumentaciju;
- osiguranje pravne i prostorno–planske komponente graditeljske baštine;
- jačanje svijesti o važnosti kulturno–historijskog naslijeđa i potencijalnu koje ono pruža za cjelokupni društveno–ekonomski razvoj;
- revitalizacija i konzerviranje kulturno–historijskih spomenika;
- izrađivanje programa uključivanja kulturno–historijskog naslijeđa u funkciju turizma i ekonomskog prosperiteta;
- jačanje međudržavne saradnje kroz prizmu kulturno–historijskog naslijeđa šire regije;

### Stanovništvo

- zaustavljanje negativnog trenda starenja stanovništva Unsko–sanskog kantona, te zaustavljanje iseljavanja, posebno mladih ljudi;
- provođenje procesa povratka stanovništva na svoje prijeratno mjesto stanovanja;
- ujednačenje stepena prostornog, urbanog, infrastrukturnog i drugog razvoja pojedinih područja i stvaranje uslova za ravnomjerniju raspodjelu stanovništva u gradovima/općinama;
- ujednačenje razvoja urbanih i ruralnih područja, gdje će se u svakom od njih jačati potencijali i očuvati integritet prirodnih resursa i okoliša, te osiguranje uslova za kvalitetan društveni i ekonomski prosperitet stanovnika;
- poticanje mjera zapošljavanja, posebice mladih i visokoobrazovanog stanovništva, čime će se ublažiti negativni migracijski saldo;

### Privreda

- smanjenje neravnomjernosti razvoja privrede Unsko–sanskog kantona, u odnosu na F BiH;
- smanjenje neravnomjernosti razvoja privrede među gradovima/općinama;
- restrukturiranje privredne strukture, u kojoj prednjači razvoj tercijarnog sektora, na uštrb prerađivačke proizvodnje;
- iskorištenje postojeće privredne infrastrukture u cilju revitalizacije i reciklaže za nove tehnologije, koje su i ekološki prihvatljive;
- iskorištenje privrednih kompleksa u urbanim središtima za nove namjene, društvene djelatnosti i sl.;
- stvaranje plodnog tla za razvoj većih i velikih privrednih subjekata;
- smanjenje udjela sive ekonomije;
- jačanje saradnje između kantonalnih i općinskih institucija i pojednostavljenje procedura za pokretanje poslovnih kapaciteta;
- koncentracija poslovnih inkubatora uz jake saobraćajne pravce.

### Turizam na bazi prirodnog i kulturno-istorijskog naslijeđa

- razvijanje programa i projekata inkorporacije prirodnog i kulturno–historijskog naslijeđa u turističku ponudu Unsko-sanskog kantona;
- jačanje međunarodne saradnje u domenu turizma baziranog na kulturno–historijskom i prirodnom naslijeđu;
- organizovanje mreže institucija koje se bave turizmom i promovišu ovu granu privrede;
- razviti sistem edukacije u turizmu;
- obnova ratom razrušenih objekata namijenjenih turizmu i osiguranje novih kapaciteta u svim gradovima/općinama Unsko-sanskog kantona;
- promovisati potencijale i mogućnosti razvoja udaljenih i slabo naseljenih regija, koje mogu imati veliku korist od ovakvog vida turizma, uz adekvatne edukacijske programe i poticajne mjere (ruralni i ekoturizam);
- izrada informacijski sistema o sadržajima, lokacijama, događajima i sl., te stvaranje cjelogodišnje turističke ponude;
- uvažavanje svih zakonom propisanih i budućih mjera zaštite prirodnog i kulturno–historijskog naslijeđa i u skladu s tim, razvijanje ponude ovog vida turizma;
- edukacija posjetilaca;

Ugrožena područja

- očistiti prostor kontaminiran minama do 2019. godine, a prema Strategiji protuminskog djelovanja BiH 2009 – 2019. godine;
- načiniti katastar klizišta, sa programima sanacije;
- zaustaviti bespravnu gradnju i opterećenje na poljoprivredno i šumsko zemljište;
- zaštititi vode i vodno zemljište od bespravne gradnje;
- provesti programe sanacije i mjera zaštite poplavnih područja;

Sve navedeno predstavlja osnovu za razradu općih i posebnih ciljeva Prostornog plana općine Sanski Most.



## 2.2 Pregled razmatranih dokumenata

### Zakoni, propisi, općinske odluke:

- Zakon o prostornom planiranju i korištenju zemljišta na nivou Federacije BiH („Službene novine F BiH“ br. 02/06, 72/07, 32/08, 4/10,13/10, 45/10, 85/21 i 92/21),
- Zakon o prostornom uređenju i građenju („Službeni glasnik Unsko – saskog kantona 12/13, 3/16, 15/20 i 10/22),
- Zakon o vodama („Službene novine F BiH“br. 70/06),
- Zakon o cestama Federacije BiH („Službene novine F BiH“br. 12/10),
- Zakon o poljoprivrednom zemljištu („Službene novine F BiH“. 57/09, 4/10),
- Zakon o zaštiti okoliša („Službene novine F BiH“ br. 15/21),
- Zakon o upravljanju otpadom („Službene novine F BiH“br. 33/03, 72/09 i 92/17),
- Zakon o zaštiti prirode („Službene novine F BiH“br. 33/03,66/13),
- Zakon o zaštiti zraka („Službene novine F BiH“ br. 33/03, 4/10),
- Zakon o električnoj energiji („Službene novine F BiH“br. 41/02),
- Zakon o komunikacijama („Službene novine F BiH“br. 31/03, 75/06),
- Zakon o geološkim istraživanjma Bosne i Hercegovine („Službene novine F BiH“ broj 9/10),
- Zakon o zaštiti i spašavanju ljudi i materijalnih dobara od prirodnih i drugih nesreća FBiH („Službene novine F BiH“ broj 39/03,22/06,43/10),
- Zakon o rudarstvu („Službene novine F BiH“br. 26/10),
- Zakon o zaštiti voda, („Službene novine F BiH“ br. 33/03),
- Zakon o koncesijama („Službene novine F BiH“br. 40/02),
- Zakon o privremenim tehničkim propisima za građenje u seizmičkim područjima (Sl.I. SFRJ 39/64),
- Brojanje saobraćaja na magistralnim cestama Federacije BiH u 2016.godini, Sarajevo 2017,
- Brojanje saobraćaja na magistralnim cestama Federacije BiH u 2015.godini, Sarajevo 2016.

### Uredbe

- Uredba o jedinstvenoj metodologiji za izradu planskih dokumenata („Službene novine F BiH“ br. 63/04, 50/07,84/10),
- Uredba o šumama (Sl. Novine FBiH“ br. 83/09 od 30.12.2009. godine),
- Uredba o projektima za koje je obavezna procjena uticaja na okoliš i projektima za koje se odlučuje o potrebi procjene uticaja na okoliš ("Službene novine Federacije BiH", broj: 51/21 i 33/22),
- Uredba o projektima za koje je obavezna procjena uticaja na okoliš i projektima za koje se odlučuje o potrebi procjene uticaja na okoliš ("Službene novine Federacije BiH", broj: 51/21 i 33/22).

## **Pravilnici**

- Pravilnik o uvjetima za određivanje zona sanitarne zaštite i zaštitnih mjera za izvorišta voda koje se koriste ili planiraju koristiti za piće („Službene novine F BiH“, br.51/02),
- Pravilnik o graničnim vrijednostima opasnih i štetnih tvari za vode koje se nakon pročišćavanja iz sustava javne kanalizacije ispuštaju u prirodni prijamnik („Službene novine F BiH“, br.50/07),
- Pravilnik o graničnim vrijednostima opasnih i štetnih tvari za tehnološke otpadne vode prije njihovog ispuštanja u sustav javne kanalizacije odnosno u drugi prijamnik („Službene novine F BiH“, br.50/07),
- Pravilnik o tehničkim normativima za izgradnju objekata visokogradnje u seizmičkim područjima (Sl.I.SFRJ 31/81, 49/82,29/83, 21/88, 52/90),
- Pravilnik o tehničkim normativima za projektovanje i izvođenje radova na temeljenju građevinskih objekata (Sl.I. SFRJ 15/90),
- Pravilnik o vođenju zbirke isprava i katastra istražnih prostora i eksploatacijskih polja (“Službeni list R BiH”, broj 16/93 i 13/94).

## 2.3 Usklađenost Prostornog plana općine Sanski Most sa postojećim zakonodavstvom i strateškim i planskim dokumentima

Prostorni plan općine Sanski Most za period od 20 godina, urađen je u skladu sa Zakon o prostornom planiranju i korištenju zemljišta na nivou Federacije BiH („Službene novine F BiH“ br. 02/06, 72/07, 32/08, 4/10,13/10, 45/10, 85/21 i 92/21), Zakon o prostornom uređenju i građenju („Službeni glasnik Unsko – sanskog kantona 12/13, 3/16, 15/20 i 10/22) Uredba o jedinstvenoj metodologiji za izradu planskih dokumenata („Službene novine F BiH“ br. 63/04, 50/07,84/10), kao i ostalom zakonskom regulativom.

Prema Zakon o prostornom uređenju i građenju, Prostorni plan općine preuzima i detaljno razrađuje planska opredjeljenja iz Prostornog plana Kantona, uz uvažavanje prirodnih, kulturno-historijskih i pejzažnih vrijednosti prostora općine. U skladu sa navedenim u nastavku je dat izvod iz Prostornog plana Unsko-sanskog kantona-Nacrt plana, kao polazna osnova za preuzimanje i razradu strateških opredjeljenja prilikom izrde prostornog plana općine Sanki Most.

### 2.3.1 Izvod iz Prostornog plana Unsko – sanskog kantona za period 2012. -2032. godina

Prostorni plan Unsko – sanskog kantona za period 2012 – 2032. godine je u fazi izrade prijedloga. Prostorna osnova i Nacrt plana je usvojen.

Osnovnom koncepcijom razvoja, a prema Strategiji razvoja, definisana je vizija razvoija Unsko – sanskog kantona, koja glasi: “Unsko – sanski kanton je Euroregija – smaragd BiH, područje ugodnog života, temeljenog na ravnomjenrom održivom razvoju.”

Po oblastima, ovim prostornim planom definisana je sljedeća koncepcija:

#### Osnovna koncepcija kretanja stanovništva

U planskom periodu planirano je povećanje broja stanovnika, a kako slijedi:

Tabela 1. Projekcija stanovništva općine Sanski Most

općina/kanton	2013.	2018.	2023.	2028.	2032.
Sanski Most	41.475	41.611	40.797	41.035	41.272
Unsko-sanski kanton	273.261	279.158	281.434	283.073	284.712

Izvor podataka:Prostorni plan Unsko-sanskog kantona Nacrt plana, Ipsa institut Sarajevo, 2017. godine

U planskom periodu potrebno je učiniti napore da se stepen obrazovanja stanovništva na području Unsko-sanskog kantona poveća, kroz potpuni obuhvat djece u osnovne i srednje škole, te razvoj programa za doškolovanje i prekvalifikaciju odraslih osoba.

Zadržavajući isti prosječan broj članova domaćinstva za područje Kantona u planskom periodu, projekcija broja domaćinstava iznosi 82.050 domaćinstava u 2032. godini. Za općinu Snaki Most, projekcija broja domaćinstava data je u vidu tabele:

Tabela 2. Projekcija broja domaćinstava

Općina Sanski Most	2013.		2032.	
	pr. vel.dom.	br.domać.	pr. vel.dom.	br.domać.
	3,49	11.847	3,49	11.826

Izvor podataka: Prostorni plan Unsko-sanskog kantona Nacrt plana, Ipsa institut Sarajevo, 2017. godine

Prema ovom planskom dokumentu, gustina naseljenosti 2032. godine iznosi će 53,50 st/km<sup>2</sup>.

### Sanski Most – grad/općina vodnog bogatstva

Vodni potencijal Unsko–sanskog kantona, zasigurno je glavni adut za razvoj turizma cjelokupnog kantona. Rafting, vožnja kajakom, splavarenje, regate, uređenje dijelova rijeka kao gradskih plaža, kupališta itd., tek su neki od mogućih vidova korištenja vodnog resursa u svrhe razvoja turizma. Osim općine Sanski Most i Općine/gradovi Bihać, Bosanska Krupa, Ključ, su već ostvarile zapažene rezultate u razvoju turizma baziranog na vodnom potencijalu, te se u tom pravcu ponuda treba i dalje jačati, za što je potrebno izraditi detaljne planove i programe uređenja i korištenja.

Na teritoriji općine Sanski Most (Sanska Ilidza) se već iskorištava potencijal mineralnih i termalnih voda. Ljekovite vode u Bihaću i Sanskom Mostu trebaju biti prepoznate i kroz zdravstvenu zaštitu i usluge.

Sanski Most u segmentu zdravstvenog turizma može tražiti posebno značajno mjesto, obzirom da je jedina općina koja osim grada Bihaća, ima bolnicu, te je općina poznata po ljekovitim izvorima i nadaleko poznatoj banji Sanska Ilidža. U skladu s tim treba razvijati posebice sadržaje vezane uz zdravstvo, koje može kombinirati sa lječilišnim kompleksima i ljekovitim izvorima, te zdravstvenim turizmom.

Obzirom da dio funkcija vezanih za zdravstvo, već postoji u Bihaću, u skladu sa njegovim hijerarhijskim položajem, Bihać i Sanski Most svojim funkcijama se međusobno nadopunjuju i čine dva komplementarna pola razvoja zdravstva u Unsko–sanskom kantonu.

Sanski Most, prema svojoj ulozi u sistemu naselja Kantona, zauzima vrlo važno mjesto, što je uslovljeno razvijenošću urbane infrastrukture, ali i geografskim položajem. Naime, svojom udaljenošću od kantonalnog centra Bihaća, stvara zapravo potrebu za formiranjem jačih funkcija centraliteta, u pogledu administracije, kulture, obrazovanja, zdravstva itd., kako bi se gravitirajućem stanovništvu omogućile usluge koje bi im inače bile dosta udaljene.

Stoga, Sanski Most treba osim baziranja svog razvoja na vodnom potencijalu i tematizacije grada/općine na ovom resursu, treba u planskom periodu jačati postojeće kapacitete potrebne za adekvatan kvalitet života gravitirajućeg stanovništva, ali i uvoditi nove funkcije i urbanu opremu, što će biti detaljnije opisano u tematskim poglavljima.

## Sistem centara

Za primjerenu artikulaciju prostorne organizacije Unsko-sanskog kantona umjesto demografske projekcije primjenju je se strukturalna kompozitnost centara sa apriori pozivističkim planskim opredjeljenima u sprovođenju politike demografskog razvoja. S obzirom na to da je distribucija populacije po centrima jedna od krucijalnih komponenti ovog nivoa prostornog plana, a naročito u oblasti sistema naselja, urađena je kompozitna simulacijska veličinska koncepcija za općinske centre pojedinačno po klasifikacijskim grupacijama. Pri tome su korištene kvantifikacijske strukturiranosti gradova/općina iz popisa stanovništva 2013. godine, a planski transformacijski osnovni kriterij za simulacijsku procjenu veličine općinskih centara je uvažavanje porasta njihovih polarizacijskih karakteristika (preuzeto iz PPFBiH 2008-2028.), ali u rasponima primjerenim specifičnostima svake općine/grada. U tom kontekstu općine Sanski Most pripada II rangu centara Unsko – sanskog kantona.

Dakle, općina Sanski Most je hijerarhijski strukturirana kao II nivo - Sekundarni pol razvoja, na osnovu funkcionalnog uticaja, ekonomske snage, koncentracije društvenih djelatnosti, i prije svega demografskom potenijalu.

Takođe, osim pola razvoja, tj. Sanskog Mosta , izdvojeni su planirani sekundarni centri, na osnovu trenda rasta broja stanovnika u dužem periodu, sadržaja društvene infrastrukture i saobraćajne povezanosti. U tom kontekstu, izdvajaju se: D. Kamengrad, Vrhpolje, Stari Majdan, Lušci Palanka.

Sekundarni centri, ne samo na teritoriji općine Sanski Most, već i na teritoriji cijelog Kantona, treba da odigraju značajnu ulogu u teritorijalnom širenju procesa urbanizacije i da ubrzaju strukturalni preobražaj seoskih naselja i cjelokupnog područja Kantona. To zahtjeva da se u okviru razvojnih programa, dugoročnih planova prostornog uređenja, za pojedine sekundarne centre determiniše funkcionalna specijalizacija i utvrdi značaj u gradskom/općinskom, naseobinskom policentričnom sistemu.

Komunalno opremanje budućih sekundarnih centara i manjih naselja, razvoj uslužnih djelatnosti, malih pogona, razvoj privatnog preduzetništva uz adekvatne mjere kreditne i zemljišne politike i korištenja lokalnih resursa, mogu da daju dosta brze efekte. Na taj način bi centri različitog nivoa s vremenom poprimali urbana obilježja, njihov gravitacioni uticaj bi rastao i obezbjeđivao da se savremene uslužne djelatnosti disperzno razvijaju u prostoru i tako postaju dostupne cjelokupnoj populaciji kantonalnog područja.

### Urbana i ruralna područja

Urbana područja predstavljaju prostorno funkcionalnu urbanu cjelinu ili prostorno-funkcionalne međusobno povezane cjeline, koje na osnovu planskih pretpostavki imaju uslove za daljnji razvoj. Urbano područje obuhvata izgrađene i neizgrađene površine namjenjene za stanovanje, rad i odmor, objekte urbane opreme, infrastrukture i posebne namjene, zelene površine, kao i površine za budući razvoj. Dakle, urbana područja pored građevinskog mogu obuhvatati i druga zemljišta.

Na teritoriji općine Sanski Most planira se 26 urbanih područja: Sanski Most, Lušci palanka, Skucani Vakuf, Donji Lipnik, ModraLukavice, Čirkići, Fajtovci, Naprelje, Gornji Kamengrad, Donji Kamengrad, Husumovci, Demiševci, Okreč, Stari Majdan, Donji Dabar, Podlug, Dževar, Brdari, Trnova, Kruhari, Đedovača, Lužani, Tomina, Vrhpolje, Hrustovo, ukupne površine 5544,86 ha.

### Ugroženost urbanih područja

Kao glavni ograničavajući faktori u planiranju urbanih područja pojavljuju se stabilnost terena i plavna područja uz vodotokove. Na teritoriji općine Sanski Most, od ukupne površine urbanih područja 7,89% (437,30 ha) je pod uslovno stabilnim terenom, a 8,38 % (464,63 ha) je pod plavnim područjem.

### Građevinsko zemljište vanurbanog područja

Planirano građevinsko zemljište vanurbanog područja na teritoriji općine Sanski most obuhvata površinu od 343,36 ha.

### Poljoprivredno zemljište

U Nacrtu ovog dokumenta konstatovano je da poljoprivredno zemljište općine Sanski Most obuhvata 33.457,60 ha, te da I agrozona obuhvata 38,85%, II agrozona 53,84%, a III agrozona 6,64%. Neophodno učiniti sve da se za navedene potrebe ne koristi kvalitetno zemljište I i II agrozona. Potrebno je uraditi Hidromeliracioni sistem sa odvodnjavanjem i navodnjavanjem kraškog polja Lušci (II Agrozona), na području općine Sanski Most.

### Šume i šumsko zemljište

Ovim Planom se predviđa izdvojene su šume visoke zaštitne vrijednos, po ŠGP-a, a između ostalog to su:

- ŠGP Sansko:
  - Izvorište “Sanica”, HCVF kategorija 4-Područje koje osigurava osnovne prirodne usluge u kritičnim situacijama, Subkategorija 4a- Šume važne za opskrbu vodom – Jedinствен izvor(vrela) vode za piće;
  - izvorište i kanjon rijeke Dabar, HCVF kategorija 4-Područje koje osigurava osnovne prirodne usluge u kritičnim situacijama, Subkategorija 4a- Šume važne za opskrbu vodom – Šume ključne za vodosnabdijevanja naselja i zaštitu vodnih objekta;
  - prašuma Bobija, HCVF kategorija 1-Šumskih područja koja sadrže globalno, regionalno ili lokalno važne koncentracije biodiverziteta,Subkategorija 1a – Zaštićena područja;
  - vodopad i kanjon rijeke Blihe, HCVF kategorija 4-Područje koje osigurava osnovne prirodne usluge u kritičnim situacijama, Subkategorija 4b- Šume važne za kontrolu erozije;
  - izvorište Zdena, sa tzv. Okom, HCVF kategorija 4-Područje koje osigurava osnovne prirodne usluge u kritičnim situacijama, Subkategorija 4a- Šume važne za opskrbu vodom – Jedinствен izvor(vrela) vode za piće;

- Sjemenske sastojine HC VF kategorija 1-Šumskih područja koja sadrže globalno, regionalno ili lokalno važne koncentracije biodiverziteta, Subkategorija 1a – Zaštićena područja –prašume;
- Spomen park Korčanica HC VF kategorija 6 - Šumska područja značajna za kulturni identitet lokalnih zajednica.

### Hidrografija

Rijeka Sana izvire u podnožju planine Lisne (kota dna 420,34 m.n.m.), iz Čajdarevog, Palolića i Suvog vrela, teče na sjever do ušća rijeke Gomjenice, a zatim skreće na zapad. Nakon 139 km toka ulijeva se u Unu kod Bosanskog Novog (kota dna 114,80 m n.m.). Iz navedenog proizlazi da je prosječan uzdužni pad rijeke Sane 2,20%. Pored spomenute pritoke Gomjenice, značajne pritoke Sane su Ribnik, Kijevska rijeka, Kozica i Sanica (najveća pritoka rijeke Sane sa slivnom površinom od 407m<sup>2</sup>), Dabra, Bliha, Zdena, Sasina i Majdanuša, koja se prostire u okviru centralnog i istočnog dijela općine Sanski Most. Naročito značajna za sliv Sane je rijeka Bliha na kojoj se nalazi najveći vodopad Unskog sliva, visok 72 m. Prosječna temperatura rijeke Sane je 16,8°C, dok prosječni protok Sane u Sanskom Mostu iznosi 68,7 m<sup>3</sup>/s.

Potok ponornica na teritoriji općine Sanski Most su Jezernica, Čardešia i Podgora.

Na području općine Sanski Most pojavljuju se i termomineralne podzemne vode od kojih je najznačajnije područje Sanske Illidže koje se nalazi 13 km od grada Sanskog Mosta, uzvodno uz rijeku Sanu.

Značajni potencijali na području Unsko-sanskog kantona predstavljaju i mineralna, termalna i termo-mineralna izvorišta.

Prema Planu zaštite okoliša Unsko-sanskog kantona 2014-2019, Ministarstvo za građenje, prostorno uređenje i zaštitu okoliša, mineralne vode na području Unsko-sanskog kantona mogu se podijeliti na:

- Slane i sulfatne vode, koje nalazimo na lokalitetima Arapuša, Majkić Japra i Hašani,
- Sulfatne vode, koje nalazimo na lokalitetima Brda, Ramići - Ključ, Ćukovi i Orašac,
- Ugljo-kisele vode, koje nalazimo na lokalitetu Koprivna - Sanski Most.

Izvorišta na teritoriji općine Sanski Most su Dabarsko Vrelo (nije zaštićeno) i Zdena (zaštićena), oba krško pukotinskog akvifera.

Odlukom o zaštiti izvorišta Zdena na području Sanskog Mosta („Službeni glasnik općine Sanski Most“, broj: 9/09), utvrđene su zone sanitarne zaštite, veličine i granice, te mjere, režimi, nadzor nad provođenjem, kaznene odredbe i drugo. Utvrđene su tri zone sanitarne zaštite u skladu sa Pravilnikom o načinu utvrđivanja uslova za određivanje zona sanitarne zaštite i zaštitnih mjera za izvorišta vode za javno vodosnabdijevanje stanovištva („Službene novine FBiH“, broj: 88/12).

Tabela 3. Zaštitne zone izvorišta Zdena

zaštitna zona	Izvorište Zdena
Ia	550 m <sup>2</sup>
Ib	12,14 km <sup>2</sup>
II	22 km <sup>2</sup>
III	234,34 km <sup>2</sup>

Izvor podataka: Prostorni plan Unsko-sanskog kantona, Nacrt plana, Sarajevo/Bihać, decembar 2017. godine

Termalne vode su registrirane na sljedećim područjima Unsko-sanskog kantona:

- Tješnica i Kozica, Sanska Ilidža kod Sanskog Mosta,
- Tržačka Raštela i Prošići, Cazin,
- Vedro Polje, Gata, Orašac, Ćukovi i Račić, Bihać
- Donji Šumatac - Grabovac - Barake, Mala Kladuša.

Termo-mineralne vode nalazimo na lokalitetima u Gati (Bihać/Cazin) i Račiću u blizini Bihaća i u Sanskoj Ilidži kod Sanskog Mosta.

Općina Sanski Most ima rezervisanu lokaciju za postrojenje i urađenu investiciono-tehničku dokumentaciju iz 1987. godine i novu izvedbeno tehničku dokumentaciju urađenu 2016. godine od strane „IG“ Banja Luka sa „Orbal“ tehnološkim rješenjem tretmana otpadnih voda. Lokacija postrojenja je uzvodno od ušća rijeke Blihe, na Alagića polju, površine 24 ha. Postrojenje još uvijek nije izgrađeno.

#### Snabdjevanje vodom

U Unsko–sanskom kantonu funkciji je ukupno 9 sistema za vodosnabdjevanje: Ključ, Bosanski Petrovac, Kulen Vakuf, Sanski Most, Bihać, Cazin, Bužim, Bosanska Krupa, Otoka i Velika Kladuša.

Tabela 4. Vodosnabdjevanje stanovništva

Općina	Centralni vodovodni sistem (%)	Ostali vidovi snbdjevanje (%)
Sanski Most	80	20

Izvor podataka: Prostorni plan Unsko-sanskog kantona, Nacrt plana, Sarajevo/Bihać, decembar 2017. godine

Izvorište Zdena predstavlja jedan od najznačajnijih izvorišta pitke vode. Izvorište se nalazi oko 2 km sjeverozapadno od Sanskog Mosta, sa minimalnim kapacitetom vrela od 116 l/s. Sa izvora Zdena, snabdijeva se centralni objekat za tretman vode, na kojem postoje, pored 4 aktivna filterska polja, dodatno izgrađena 2 filterska polja za tretman dodatnih 100 l/s, koja će se dovesti za izvora Dabar. Centralni vodovodni sistem proširen je na obuhvat prigradskih i perifernih naselja općine Sanski Most, tako da potrošači na istočnoj strani općine, odnosno, naselje Vrhpolje i područje sve do granice sa općinom Ključ su snabdjevena. Postoje zahtjevi i stanovništva naselja Kamičak, koje je u ključkoj općini, da se uključe u ovaj sistem.

Na sjevernoj strani općine Sanski Most, ovaj vodovod snabdijeva naselje Sasina, koje se nalazi uz administrativnu granicu sa općinom Bronzani Majdan, stim da će se u skorije vrijeme realizirati i već urađeni projekat vodosnabdjevanja preostalog dijela ovog naselja.



Može se očekivati da centralni vodovodni sistem Sanski Most, proširenjem prema Sanskoj Ilidži i Podovima, za šta je urađena projektna dokumentacija, obuhvati i dio perifernih naselja ključke općine (Kamičak, Podovi, Kozica), čime bi poprimio karakteristike regionalnog vodovodnog sistema. Na izvorištu Zdena izgrađeno je savremeno postrojenje za kondicioniranje vode, posebno značajno za piće u periodima velikih kiša i zamućenja vode. Ovo postrojenje je jedino na području Unsko-sanskog kantona, inače sa savremenom tehnologijom.

Izvorište Dabar, koje je udaljeno oko 10 km od Sanskog Mosta, sa minimalnom izdašnošću od 400 l/s predstavlja značajan vodni resurs za potrebe vodosnabdjevanja. Za ovo izvorište je urađena i Studija za zahvatanje dodatnih količina vode, od 100 l/s, a za potrebe centralnog vodovodnog sistema Sanskog Mosta<sup>3</sup>. U Sanskom Mostu egzistiraju i druga, manje izdašna izvorišta, kao što su Podbrnjača, Slatinsko Vrelo itd.

### Planiran sistem vodosnabdjevanja

Kao mogući regionalni vodovodni sistemi mogu se razmatrati Ključ - Bosanski Petrovac - Sanski Most, zatim, Bosanska Krupa - Cazin, te Velika Kladaša - Bužim.

Tabela 5. Izvorišta sa potencijalom za integrisanje u gradske/općine i regionalne sisteme vodosnabdjevanje

Ime izvorišta	Q <sub>min</sub> (l/s)
Dabarsko vrelo	500

Izvor podataka: Prostorni plan Unsko-sanskog kantona, Nacrta plana, Sarajevo/Bihać, decembar 2017. godine

Tabela 6. Potrebe za vodom u planskom periodu

općina	Bilans potrebnih količina vode za planski period varijanta A1									
	2013		2018		2023		2028		2032	
	br.stan.	Q(l/s)	br.stan.	Q(l/s)	br.stan.	Q(l/s)	br.stan.	Q(l/s)	br.stan.	Q(l/s)
Sanski Most	47.359	123,33	47.627	124,02	47.895	124,72	48.163	125,42	48.378	125,98

Izvor podataka: Prostorni plan Unsko-sanskog kantona, Nacrta plana, Sarajevo/Bihać, decembar 2017. godine

U svrhu postupnog rješavanja problema snabdjevanja vodom, kao mogući prijedlog bitnih i prioritarnih mjera na teritoriji općine Sanski Most bio bi sljedeći:

- sanacija i proširenje vodovodne mreže, dovođenje dodatnih 100 l/s sa izvorišta Dabar, proširenje vodovodnih sistema Slatinsko vrelo na međumjesni centralni vodovodni sistem Slatinsko vrelo, izrada projekata i donošenje Odluke o zaštitnim zonama izvorišta Slatinsko vrelo;

### Sistemi odvođenja otpadnih voda

Recipijenti otpadnih voda su Una, Dobrenica na području Grada Bihać, Krušnica na području općine Bosanska Krupa, Čajih potok, Mutnica, Horljava na području Grada Cazin, Sana na području općine Sanski Most, Grabarska i Kladašnica na području općine Velika Kladaša, Bužimnica na području općine Bužim te vodotok Japaga na području općine Bosanski Petrovac.

<sup>3</sup> Nosioc izrade Prostornog plana općine Sanski Most, dodaje i sljedeće: pored Studije urađena je i projektna dokumentacija za zahvatanje dodatnih količina vode od 100 l/s.

Većina kanalizacionih sistema na području Kantona su mješovitog tipa, dakle prihvataju i oborinske vode. Važno je istaći da se u svrhu poboljšanja zaštite voda u toku značajne aktivnosti na kanalizacionim sistemima Bihaća, Bosanskog Petrovca, Sanskog Mosta, Bosanske Krupe, Cazina i Velike Kladuše, gdje se planira i izgradnja postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda.

Na teritoriji općine Sanski Most dužina kanalizacione mreže iznosi 24 km, tj. procenat priključaka je 70%. U većini općina, uključujući i Sanski Most, u toku su aktivnosti usmjerene prema obnovi i proširenju kanalizacione mreže te uvođenju pečištača otpadnih voda. Lociranje postrojenja za prečišćavanja otpadnih voda su planirana u naseljima sa preko 2000 stanovnika:

Sanski Most sa naseljima: Lušci Palanka, Fajtovci, Kamengrad, Stari Majdan, Vrhpolje, Tomina, Čaplje, Banja Sanska Ilidža.

U svrhu zaštite voda unutar urbanih područja, predviđa se za svaki gradski/općinski centar postrojenje za tretman kanalske vode i to uglavnom na bazi konvencionalnog tehnološkog postupka putem aktivnog mulja ili modifikacija tog postupka (bioaeracija, biljne lagune, produžena aeracija itd.). Lokacije postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda predviđene su na nizvodnim područjima, kako bi se na kanalizaciju priključilo što veći broj pripadajućih korisnika.

Lokacije uređaja za prečišćavanje otpadnih voda definirane su za naselja: Bihać, Bosanski Petrovac, Bužim, Cazin, Sanski Most i Velika Kladuša. Za ostatak naselja za koje se ovim Planom ustanovilo da je potrebna izgradnja malih PPOV, potrebno je izvršiti potrebne studije i istražne radove kako bi se definisala najpovoljnija lokacija za izgradnju uređaja.

#### *Zaštita od voda i uređenje voda*

U okviru poplavnog područja sliva rijeke Une sa Glinom i Koranom, naselja kod kojih je prisutna pojava poplava su: Bihać, Bosanska Krupa, Bosanska Otoka, Drvar, Ključ, Sanski Most i Cazin i Velika Kladuša. Rijeke koje uzrokuju poplave su: Una, Unac, Sana, Sanica sa Korčanicom i pritokama Sanice (Trebunje, Sanička rijeka, Biljanska rijeka) Mutnica, Toplica, Kladušnica, Bojna i Glinica.

Područje koje može biti poplavljeno uz rijeku Sanu je od izlaza iz klanca u području Krkojevci do međuentitetske linije na rijeci Sani (Krkojevačko polje, Gradina, Alagića polje, Prnjavor, Brlog, Trnova, centralni dio grada na desnoj obali sa gradskim trgom, te od naselja Jezernice, Bare Željezničko, Karića i Ulica Banjalučka).

Na teritoriji općine Sanski Most, postoji izgrađen betonski zid za zaštitu od poplava, koji se nalazi sa obje strane rijeke Sane u dužini od 400 m, nasip dužine 600 .

Vodotoci koji izazivaju poplave i područja ugroženih poplavama na području Sanskog Mosta:

- **rijeka Sana;**
- ugrožena područja Vrhpoljsko polje, Alagića Polje, Čaplje, Krkojevci, Šehovci, Trnova, centralni dio grada na desnoj obali sa gradskim trgom te od naselja Jezernice, Bare, Željezničko, Karića i Ulica Banjalučka sa Čekića barama i Radinovac (potokom Radinovac do potoka Sasinska), Šehovačko i Trnavsko polje (do potoka Bukovica) i naselje Mahala i Zdena;
- **rijeka Bliha;**
- ugrožena područja: Fajtovci, Gornji i Donji Kamengrad, Husimovci, Pobrježje;
- **rijeka Zdena;**
- ugrožena područja: Sanski Most, urbani dio

Takođe, na teritoriji općine, a uzimajući u obzir potencijalnu izgradnju TE Kamengrad u planskom periodu i buduću deponiju pepela, predviđaju se mjere zaštite na aktivnim kasetama (vodeno ogledalo, sistem prskanja suhih površina, biološka zaštita novoizgrađenih nasipa) i na pasivnim kasetama (biološke mjere-sijanje višegodišnjih travnih zasada). Na području Unsko-sanskog kantona su prisutne značajne površine, gdje je došlo do fizičkog oštećenja tla (napušteni površinski kopovi mineralnih sirovina i "divljih" deponija komunalnog otpada), a kojima je odgovarajućim mjerama moguće vratiti proizvodnu funkciju.

Zakon o rudarstvu obavezuje na ove aktivnosti, ali one se generalno ne sprovode. Kod nas se u većini slučajeva primenjuje tzv. prirodna rekultivacija degradiranih površina, mada bi odgovarajući termin mogao biti – prepuštanje slučaju. Posebno važno je izvršiti rekultivaciju eksploatacionih površina u neposrednoj blizini urbanih područja općinskih/gradskih centara. Na oštećenim površinama potrebno je izvesti mjeru rekultivacije i u zavisnosti od vrste objekta odabrati model, tj. da li je potrebna direktna ili indirektna rekultivacija. Kod izvođenja radova na rekultivaciji treba voditi računa da se mora izvoditi samo prava ili eurekultivacija. Ovaj vid rekultivacije uključuje tri faze i to: tehničk, agrotehničku i biološku.

### Raspoloživi elektroenergetski potencijal

Unsko-sanski kanton raspolaže energetske potencijalima dovoljnim za zadovoljenje svih svojih potreba za električnom energijom u razmatranom periodu, kao i za proizvodnju električne energije namjenjenu tržištu u BiH i izvan. Prema ranijim studijama, koje su sistemski rađene u Elektroprivredi Bosne i Hercegovine, ovo područje raspolaže sa iznimnim energetske potencijalom površinskih vodotoka, te rezervama uglja za termoelektane. U novije vrijeme, istraživanja mogućnosti korištenja energije vjetra i sunca u proizvodnji električne energije dala su dobre rezultate. Proizvodnja električne energije iz biomase zavisi od šumske privrede organizovane kroz eksploataciju u šumarstvu i drvoprerađivačkoj industriji i količini drvnog otpada.

Najznačajnija nalazišta uglja se nalaze u Kamengradu kod Sanskog Mosta (mrki ugalj). Na osnovu Elaborata o klasifikaciji, kategorizaciji i proračunu rezervi kamengradskog ugljenog basena, koji je izrađen 1999. godine, može se zaključiti da Kamengradski bazen predstavlja značajan potencijal sa aspekta količina i kvaliteta mrkog uglja.

Mrki ugalj kamengradskog ugljonosnog bazena Sanski Most može se upotrijebljivati u termoenergetici i za široku potrošnju.

Zbog svojih prirodnih karakteristika (razvijen reljef, bogatstvo oborina) Unsko-sanski kanton je područje bogato hidroenergetskim potencijalom. Najznačajniji hidroenergetski potencijal nalazi se u slivovima rijeka Une i Sane.

### TE Kamengrad

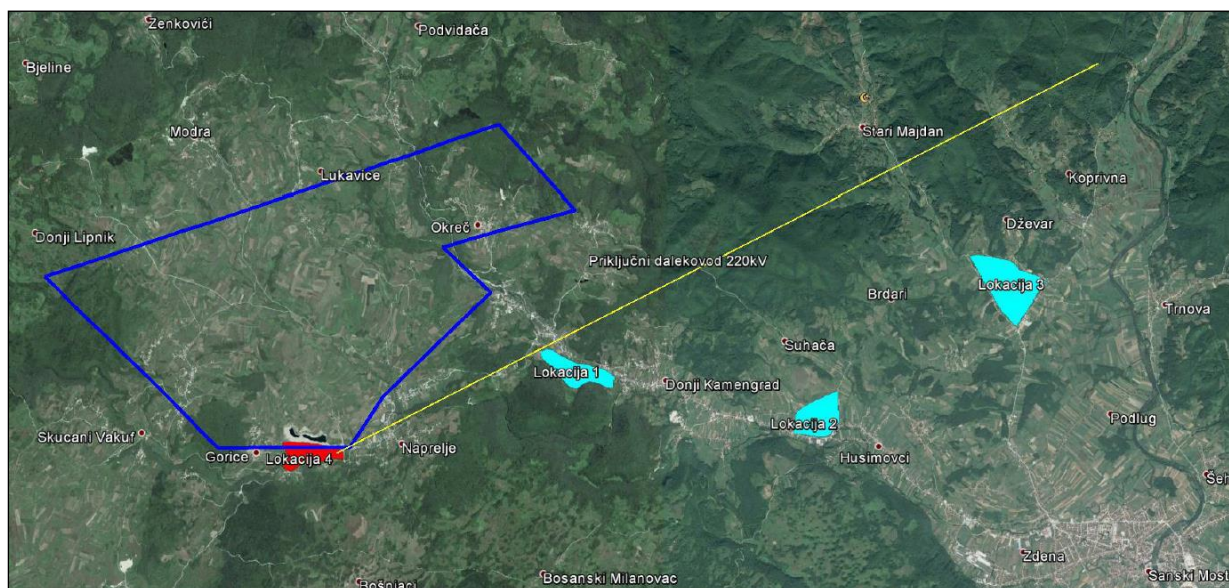
Prema Strateškom planu i programu razvoja energetskog sektora Federacije BiH iz 2008. godine, među planiranim proizvodnim kapacitetima predviđenim za gradnju u periodu 2010 – 2013. godina nalazi se i TE Kamengrad 1 i 2, instalisane snage 2x215 MW i godišnje proizvodnje 2x1.190 GWh.

Tabela 7. Potrebne količine uglja za rad elektrane

Blok	I Period 2008-		Blok	II Period 2012-		Stanje 2030	
	MW	mll.t/g		MW	mll.t/g	MW	Mil t/g
Kamengrad -	215	1,3	Kamengrad	215	1,3	430	2,6

Izvor podataka: Prostorni plan Unsko-sanskog kantona , Nacrta plana, Sarajevo/Bihać, decembar 2017. godine

Rezerve uglja na području bazena Kamengrada date Rješenjem broj: Up/I broj: 06-18-168/13 od 27.11.2013. godine kao i one date Strateškim planom i programom razvoja energetskog sektora Federacije BiH su dovoljne za predviđeni period rada termoelektrane. Prvi prijedlozi lokacija za smještaj termoelektrane dati su još u Studiji o mogućnosti izgradnje TE KAMENGRAD koja je izrađena 1977. godine. U toj studiji je dat prijedlog 3 lokacije (TE1-TE3). Dodatno, u Dopuni Studije TE KAMENGRAD 2X215 MW-Dopuna, LAGER d.o.o. Posušje iz februara/veljače, 2016. predložena je još jedna dodatna lokacija (TE4).



Slika 1. Potencijalne lokacije za smještaj TE Kamengrad  
Izvor podataka: Prostorni plan Unsko-sanskog kantona , Nacrta plana, Sarajevo/Bihać, decembar 2017. godine

Lokacija 1 (TE 1) se nalazi u selu Gornji Kamengrad, a leži neposredno uz regionalni put Sanski Most - Bosanska Krupa. Ova lokacija je u blizini rudnika, a svojim slobodnim površinama omogućuje izgradnju svih sadržaja buduće termoelektrane. U neposrednoj blizini je i rijeka Bliha, sa kanjonom „Blijski Skok“ koji omogućava stvaranje akumulacijske vode izgradnjom odgovarajućih pregrada, a čije bi se vode mogle koristiti za rad buduće termoelektrane. Ove površine su za sada neizgrađene.

Lokacija 2 (TE 2) na nalazi u selu Donji Kamengrad i obuhvaća površine koje su djelomično izgrađene. Lokacija je u neposrednoj blizini puta Sanski Most-Bosanska Krupa i rijeke Blihe.

Lokacija 3 (TE 3) se nalazi u selu Dževar i udaljena je oko 5 km od Sanskog Mosta. Površine za izgradnju termoelektrane su djelomično izgrađene i nalaze su uz put Sanski Most – Prijedor, odnosno uz put Sanski Most – Stari Majdan-Ljubija.

Lokacija 4 (TE 4) se nalazi u selu Gorice, a leži neposredno uz regionalni put Sanski Most-Bosanska Krupa. Ova lokacija je u blizini rudnika, a svojim slobodnim površinama omogućava izgradnju svih sadržaja buduće termoelektrane. Lokacija se naslanja na umjetno jezero nastalo površinskim kopom, a može poslužiti kao retenzija za rashladnu vodu sistema termoelektrane. Ove površine su za sada ne izgrađene. Zaključkom Skupštine Unsko-sanskog kantona broj:01-02-4-J06/15 od 01.06.2015. godine izmjenjena je lokacija termoelektrane Husimovci – Kamengrad u lokaciju Stupa – Stari Majdan.

Studijskom dokumentacijom za potrebe izrade II faze Prostornog plana Unsko-sanskog kantona za period 2012. do 2032. godina razmatrane su četiri lokacije za smještaj termoelektrane, a na osnovu Dopune Studije TE KAMENGRAD 2X215 MW-Dopuna, LAGER d.o.o. Posušje iz februara/veljača, 2016.

Izgradnja TE Kamengrad nije upitna. Da li planirane instalisane snage ili manje pokazat će Studije izvodljivosti i isplativosti koje će biti neophodno uraditi prije započinjanja investicije.

Sa stajališta razmatranih tehno-ekonomskih kriterija, lokacija TE4 je u prednosti u odnosu na ostale razmatrane lokacije iz slijedećih razloga:

- lokacija se nalazi u neposrednoj blizini rudnika čime bi se troškovi transporta ugljena od rudnika do termoelektrane sveli na minimum,
- zahtjevane površine su neizgrađene, te bi troškovi pripreme zemljišta bili minimalni,
- predviđena lokacija je u neposrednoj blizini rijeke Bilje što omogućuje zadovoljenje potrebne vode za rad termoelektrane,
- Na lokaciji je postojeći površinski kop koji je moguće koristiti kao buduću retenciju vode za potrebe hlađenja termoelektrane,
- Lokacija je s obzirom na ružu vjetova povoljna, te se očekuje minimalno zagađenje čovjekove okoline
- Općinsko vijeće općine Sanski Most podržava lokaciju T4 za smještaj termoelektrane.

## Hidroelektrane

Tabela 8. Pregled planiranih proizvodnih kapaciteta općine Sanski Most

Red broj	Naziv objekta	Br. agregata snaga	Instalisa na snaga (MW)	Godišnja proizvodnja (GWh)	Godina
36.	TE Kamengrad 1	1x215	215	1.190	2017
38.	TE Kamengrad 2	1x15	215	1.190	2023
Ukupno:			502	2.630	

Izvor podataka: Prostorni plan Unsko-sanskog kantona, Nacrtni plan, Sarajevo/Bihać, decembar 2017. godine

Vlada Federacije je donijela Odluku o proglašenju javnog interesa i pristupanju pripremi izgradnje i izgradnji prioritetnih elektroenergetskih objekata u Federaciji Bosne i Hercegovine ("Službene novine Federacije BiH", broj: 8/10 i 34/11), i Odluku o izmjeni Odluke proglašenju javnog interesa i pristupanju pripremi izgradnje i izgradnji prioritetnih elektroenergetskih objekata u Federaciji Bosne i Hercegovine („Službene novine Federacije BiH“, broj: 20/15), kojom se proglašava javni interes za izgradnju elektroenergetskih objekata (sa područja Unsko-sanskog, a time i općine Sanski Most) su:

- HE Unac (Rmanj Manastir), 74 MW
- HE Vrhpolje, 80 MW 10
- HE Čaplje, 12 MW

## Male hidroelektrane

Malim hidroelektranama u BiH se smatraju objekti instalirane snage do 5MW. Prema tome kako su postavljene u odnosu na riječni tok, mogu biti protočne i derivacijske. Prednost hidroenergetskih postrojenja je u tome što svojim radom ne uzrokuju emisije u atmosferu zagađujućih materija, kao što to čine, npr. termoenergetska postrojenja. Male HE, pored biomase i vjetroenergije, trenutno predstavljaju najznačajnije obnovljive izvore u BiH/FBiH i njihov razvoj bi trebao predstavljati prioritet prilikom definisanja sektorske politike i strategije za oblast obnovljivih izvora energije. Male hidroelektrane planirane za izgradnju na području općine Sanski Most su predočene u sljedećoj tabeli.

## Solarne elektrane

Postoje dva različita načina na koji se energija sunca (solarna energija) može pretvoriti u električnu. Prvi način je direktnom konverzijom korišćenjem solarnih ćelija u fotonaponskim (PV) elektranama. Drugi način je pomoću koncentrisanih solarnih elektrana (KSE), koje su drugačije poznate kao i solarne termoelektrane (STE). Treba napomenuti da KSE zahtijevaju relativno ravnu površinu, dok se PV elektrane mogu izgraditi i na terenima sa nagibom, pa čak i brdima.

S ciljem ispitivanja potencijala solarne energije, EP BiH je pokrenula intenzivnu kampanju mjerenja globalnog sunčevog zračenja na deset strateški raspoređenih lokacija širom FBiH. Podaci o svim lokacijama planiranih FNE EPBiH dati su u narednoj tabeli, kao rezultat obrade prikupljenih mjernih podataka sa mjernih setova.

Jedna od odabranih lokacija za gradnju solarnih elektrana se nalazi u Unsko-sanskom kantonu. (FNE Medveđak).

S obzirom da se i u buduću ne planira stimulisati solarna energija iz elektrana preko 1MW, kroz Prostorni plan Unsko-sanskog kantona potrebno je rezervirati prostore od po cca 3 ha (neizgrađena i slabo naseljena sa što većim stepenom iradijacije). Izdavanje dozvola je u nadležnosti kantona, a kod PN solarne tehnologije koja je modularne izvedbe, vrlo je jednostavno širiti objekat i povećavati instalisanu snagu za slučaj promjena na tržištu i cijene panela i cijene električne energije i uslova za dodatnu stimulaciju. Za sada, pokazan je interes za slijedeću solarne elektranu na teritoriji općine Sanski Most: SE S.Most (Bosnia energy conversion 1-B. Milanovac), Avdagić Ahmed, Hamzibegova 6, Sanski Most, Elektro-solar,S.Most, Dževar 21, St.Majdan.

### Vjetroelektrane

U području energetske planiranja i zaštite okoliša postoji cijeli niz potencijalnih ciljeva koji mogu imati pozitivne posljedice, odnosno potaknuti povećano korištenje energije vjetera, poput: smanjenja emisije stakleničkih plinova, te troškova proizašlih iz globalnih i lokalnih učinaka onečišćenja, smanjenja onečišćenja iz konvencionalnih postrojenja za proizvodnju električne energije, koje utiče na zdravlje ljudi i pripadnih troškova liječenja, povećanja prihoda lokalnih zajednica kroz lokalno zapošljavanje i izgradnju infrastrukture, povećanja sigurnosti dostave kroz diversifikaciju izvora i proizvodnih lokacija kao i poštivanja međunarodnih obaveza i sporazuma.

U Bosni i Hercegovini postoje značajni potencijali i mogućnosti korištenja vjetera, te je nužno podržati inicijative korištenja ovog obnovljivog resursa (Modul 12-BHP3-EES-TEORP-Q-04/05 WB, 2008). Obzirom na dosadašnja istraživanja i u u općini Sanski Most se razmatra izgradnja vjetroelektrane.

### Geotermalna energija

U BiH je oblast geotermalne energije nedovoljno istražena i još uvijek neiskorištena, izuzimajući skromna korištenja u balneologiji. Prema raspoloživim studijama, BiH ima potencijal geotermalne energije od 33 MWt. Vrijednosti temperatura na poznatim lokacijama su preniske za proizvodnju električne energije (Bosanski Šamac - 85°C, Kakanj - 54°C, Sarajevo - 58°C), te se iz tih razloga razmatraju samo mogućnosti eksploatacije geotermalne energije u termalnim postrojenjima.

U općini Sanski Most postoje slijedeća ležišta termalnih voda:

- Tješnica i Kozica kod Sanskog Mosta.

## Plan razvoja gasne mreže

Projekat gasifikacije Unsko-sanskog kantona, planiran je Strateškim planom i programom razvoja energetskog sektora FBiH iz 2009. godine. Urađena je Predinvesticiona studija. Tom studijom je procijenjeno potencijalno tržište, identifikovane buduće trase magistralnog gasovoda i odvojnih gasovoda u svrhu približavanja većim centrima i uvođenja prirodnog gasa u sve sektore potrošnje ovog kantona. Studijom je spoj sa gasnim sistemom Republike Hrvatske predviđen na lokaciji Tržca, odakle gasovod nastavlja pravcem Tržac – Bosanska Krupa – Sanski Most – Ključ.

### **Magistralni gasovod Tržac – Ključ se sastoji od slijedećih dionica:**

1. dionica Tržac – G. Nadarevići (Donja Barska), prolazi kroz područja Tržac, Selimovići, Rekići, Babići i G. Nadarevići/ Donja Barska;
2. dionica G. Nadarevići (Donja Barska) – Cazin, prolazi kroz područje Kapići, Horozovići (Begove Kafane), Čoralici, Seferagići, Klisa i Cazin;
3. dionica Cazin – Bosanska Krupa, prolazi kroz područja Cazin, Japića Brdo, Dugačka Razvala, Kaljkovići, Bajrići, Zmajevac, Hadžipašići, Sjenokosi, Krivodo, Ponočkova gorevina, Hodžinac, Bosanska Krupa;
4. dionica Bosanska Krupa – Kamengrad – Sanski Most, prolazi kroz područje Bosanska Krupa, Ostrožnica, Šukarića, Dolina, Vignjevića Gaj, Rupe, Bujadera, Metla, Jasenica, Jelača, Bundale, Stjepanovići, Marjanovići, Majkići, Predojevića Polje, Behremi, Podglavica, Alihodžići, Majdankići, Fajtovci, Gornji Kamengrad, Krče, Borak/Štrpci, Demiševci, Dosenovići, Zdena, Hrast (Sanski Most).
5. Dionica Sanski Most – Ključ, prolazi kroz područje Hrast (Sanski Most), Švajba, Donji Čemberi, Gornji Čemberi, Starčevići, prijelaz preko rijeke Dabar, Zagreb, Merdanovići, Muhadžeri, Jezerci, Sanica Donja, Pištanica, Škrbići, Brdo, Mešani, Rodići, Krpani, Baričevići, Pudín Han, Draganovići, Šehići, Ključ;
6. Poddionica Ključ – Bosanski Petrovac, prolazi kroz područja Pudín Han, Postajire, Gornji Vojići, Kozarci, Glavica, Šerići, Klenovac, Vrabsko, Radulovići, Kecmani, Došeni, Lipići, Solomoni, Grubiše, Bursaći, Bosanski Petrovac.

## Saobraćajna infrastruktura

### Brza cesta

Razvoj međunarodne transportne osovine u BiH pravcem sjeverozapad – jugoistok, uz već afirmisanu osovinu razvoja sjever – jug, pretpostavka je za policentrični održivi razvoj na nivou regija, što je opće-prihvaćeni savremeni pristup razvoju zemlje i jedan od osnovnih principa razvoja zemalja na području EU, čijem društvu težimo. Na području Unsko–sanskog kantona, ova osovina je planirana sa kategorijom brze ceste između Velike Kladuše i Ključa. Još ranije su analizirane su dvije osovine trase (tzv. „Sektor 1“ koridora „sjeverozapad-jugoistok“)<sup>41</sup>:

1. Velika Kladuša – Cazin-Sanski Most-Jezero (tzv. „A1“ var.),
2. Velika Kladuša-Bihać-Bosanski Petrovac-Jezero (tzv. „A2“ var.).

Sa stanovišta investicionih troškova, povoljnija je varijanta „A2“, jer su procijenjeni troškovi iznosili oko 2,5 mld. KM, dok je za varijantu „A1“ to iznosilo oko 3,2 mld. KM.



Sa stanovišta tehničko-eksploatacionih karakteristika, obje varijante su približno jednake, jer je varijanta „A2“ povoljnija u ukupnoj dužini trase i dužini mostova, dok je „A1“ povoljnija kod nagiba, dužine tunela i visine kote nivelete.

Sa stanovišta socio-ekonomske karakteristike užeg gravitacionog područja, trasa varijante „A1“ je povoljnija u odnosu na varijantu „A2“, jer prolazi područjem većeg broja stanovišta, gustine naseljenosti, zaposlenosti, BDP-a, poljoprivrednih i turističkih aktivnosti. Veličine ovih vrijednosti su bili istovremeno kriterijumi za određivanje povoljnosti sa ovog stanovišta.

Prema nedavno usvojenoj Transportnoj strategiji FBiH i Okvirnoj strategiji prometa Bosne i Hercegovine („Službeni glasnik BiH“, broj: 71/16), opredjeljenje nadležnih tijela je da se razvoj ovog pravca realizira u varijanti „A2“ preko Bosanskog Petrovca na način da se postojeća magistrala postepeno razvija/modernizira kao brza cesta (2x2, dva kolovoza sa po dvije saobraćajne trake širine 3,5 m, max. dop. brzina 100 km/h) na dionici Ključ-Bosanski Petrovac-Bihać, a dalje gradi ova saobraćajnica kao obilaznica Bihaća sa spojnom tačkom sjeverno od Bihaća i nastavkom nove trase preko Cazina prema V. Kladuši.

### Magistralna cesta

Modernizacija magistralnih cesta na području Unsko–sanskog kantona je u skladu sa programskom analizom mreže magistralnih cesta J.P. Ceste FBiH d.o.o. Sarajevo, za projekte čije kompletiranje se očekuje u planskom periodu. Pregled tih projekata na teritoriji općine Sanski Most su:

- dovršetak izgradnja i rehabilitacija magistralne ceste M15 Sanski Most-Ključ; ostvarivanje stvarne funkcije magistralne ceste (zavisnosti od rješenja sa hidroakumulacijom, potrebna rekonstrukcija);

Pored navedenog, planira se i modernizacija postojećih objekata duž postojećih magistralnih cesta, što se prvenstveno odnosi na mostove, potp. zidove, tunele i slično.

### Kategorizacija cesta

Nakon konačnog usvajanja kategorizacije, uslijediće potreba za utvrđivanjem niza planova za dovođenje pojedinih kategorija cesta u odgovarajuće stanje, s obzirom da niz magistralnih i regionalnih cesta (nova kategorizacija) neće zadovoljavati zahtjevane standarde. Od magistralnih cesta na području Unsko–sanskog kantona, to se odnosi na pravce Srbljani-B. Krupa-Otoka, B. Krupa-Vrtoče, Gudavac-Sanski Most i Vrhpolje-Ključ. Od regionalnih cesta, već je navedeno da će takve intervencije biti neophodne na cestama R 401a, R404, R 404a, R407, R 407a, R408 i R410 iz prethodne kategorizacije. Sa stanovišta lokalnih cesta, moraće se napraviti poseban plan sa utvrđivanjem prioriteta i u saradnji sa nadležnim tijelom za upravljanje regionalnim cestama na području Unsko-sanskog kantona (J.U. Direkcija za regionalne ceste Unsko–sanskog kantona).

### Telekomunikacije

Kulturno-historijsko i prirodno naslijeđe Sanskog Mosta čini dobru osnovu za razvoj koncepta „virtuelni grad“ u multimedijalnim centrima. Planskim razvojem telekomunikacijskih tehnologija dovoljnog kapaciteta potrebno je staviti naglasak u turističkoj ponudi na mogućnost virtualne rekonstrukcije porušenih značajnih objekata na „pametnim“ telefonima. Ovo bi zahtijevalo kvalitetniju pokrivenost bežičnim 3G i WiFi signalom zona sa većom koncentracijom turista. S obzirom na veliki vodni potencijal otvara se mogućnost planiranja prostora u smislu izgradnje mini hidrocentrala koje bi za posljedicu imale nastanak vještačkih hidroakumulacija i na taj način dodatno obogatile turističku ponudu. Veći broj hidroakumulacija na malom prostoru u slučaju obilnijih padavina mogao bi stvoriti probleme nekontrolisanog ispuštanja viška vodene mase. Kao rješenje problema nameće se izgradnja moderne i brze telekomunikacijske mreže koja bi u kombinaciji sa automatskom regulacijom ispuštanja vode riješila pomenuti problem s jedne, i povezala potencijalne korisnike (mala i srednja preduzeća, turističke zajednice itd.) s druge strane.

### Turizam

Vodni potencijal Unsko–sanskog kantona zasigurno je glavni adut za razvoj turizma Kantona. Ovdje se prvenstveno misli na sportove i rekreaciju na vodi, za koju postoje realni uslovi, ali i već utvrđena mreža pružatelja usluga, kao i korisnika. Rafting, vožnja kajakom, splavarenje, regate, uređenje dijelova rijeka kao gradskih plaža, kupališta itd., tek su neki od mogućih vidova korištenja vodnog resursa u svrhe razvoja turizma. Grad Bihać i općine Bosanska Krupa, Ključ, Sanski Most su već ostvarile zapažene rezultate u razvoju turizma baziranog na vodnom potencijalu, te se u tom pravcu ponuda treba i dalje jačati, za što je potrebno izraditi detaljne planove i programe uređenja i korištenja. Ukupni smještajni kapaciteti na području Unsko-sanskog kantona iznose 1592 kreveta od čega u Gradu Bihać 771, Gradu Cazin 342 i općinama Bosanska Krupa 109, Bosanski Petrovac 100, Bužim 47, Ključ 50, Sanski Most 100, Velika Kladaša 73.

Govoreći o razvoju turizma koji se bazira na vodnom potencijalu, ne može se izostaviti potencijal iskorištenja mineralnih i termalnih voda, koji se već razvio u općini Sanski Most (Sanska lldža). Zdravstveni turizam, osim u Sanskom Mostu, može se razvijati i u Gradovima Bihać i Cazin (izvorište Gata), za što treba izraditi adekvatne studije izvodivosti i planove korištenja. Ovaj resurs predstavlja potencijal u smjeru razvoja turizma od značaja za Kanton.

Posebno mjesto u razvoju kulturno–historijskog turizma sigurno imaju Bihać (gradski centar), Cazin (Ostrožac), ali i Bosanska Krupa, Sanski Most.

Sanski Most obiluje turističkim potencijalima na bazi kako prirodnog tako i kulturno-historijskog naslijeđa. Pored Nacionalnih spomenika sa područja općine, te planiranih zaštićenih područja (Spomenika prirode i Zaštićenih pejzaža/Parkova prirode) na području općine nalaze se brojni turistički potencijali kao što su: Praistorijsko nalazište Hrustovača, Ravni grobovi ušće (Zdene u Sanu), Jankovića razbojište, Estavela "OKO" sa endemskim vrstama (Čovječija ribica i dr.).

### Reciklaža i revitalizacija prostora

Sanski Most, zajedno sa Bužimom i Bosanskom Krupom, kroz Lokalnu akcijsku grupu Una – Sana, približava se evropskim integracijama i prekograničnoj saradnji. Naime, LAG Una – Sana je organizacija koja je prepoznala važnost i potencijal saradivanja pograničnih općina, koje unatoč administrativno – političkim granicama, ipak ne poznaju prostorna i geografska dijeljenja. Slični prirodni uslovi, slični pejzaži, načini života ljudi u pograničnim područjima, velika su prilika za rast i razvoj cijelih regija. Tako je LAG Una – Sana ostvarila saradnju sa LAG –om Petrova gora u R Hrvatskoj. Općina Sanski Most je domaćin ekološke štafete „Akva Sana“, eko akcije „Sana u srcu“, a i u Sanskom Mostu se vozi Sanska regata.

### Privredne zone

Oovaj Plan propozira ukрупnjavanje poslovnih/privrednih/industrijskih/radnih zona, koje trebaju biti smještene uz jake saobraćajne pravce i u što većoj mjeri koristiti postojeću strukturu, koja je naslijeđena iz perioda bivše Jugoslavije tj. brownfield lokacije kao što su: kapaciteti Agokomerca u općini Velika Kladaša i gradu Cazin, DI Sana u Sanskom Mostu, DI Šip u Ključu, Šip Una u općini Bosanska Krupa, Kombiteks d.d. u Bihaću i sl. Sve gore navedene površine koje su opremeljene potrebnim infrastrukturom predstavljaju značajne potencijale za razvoj privrede. Pristup ponovnom aktiviranju ovih zona je specifičan za svaku općinu/grad tj. radnu zonu.

Najznačajnije privredne zone na području Kantona su:

- privredne zone Kamenica i Ripač, Grad Bihać
- privredna zona Pilana, općina Bosanska Krupa
- privredne zone Gorinčani i Kolunić, općina Bosanski Petrovac
- privredne zone Varoška Rijeka i Zaradostovo, općina Bužim
- privredne zone Ratkovac i Cazin Zapad, Grad Cazin
- privredna zona Velagići, općina Ključ
- privredna zona Šejkovača, općina Sanski Most.
- Šumatačke Luke, Velika Kladaša

Planirane privredne zone za općinu Sanski Most zauzimaju 90,83 ha:

- Šejkovača 21,59;
- Alagića polje 1,91;
- DI Sana 39,90;
- Zona 1 6,51;
- Zona 2 20,92 ha.

### Upravljanje otpadom

Prostorni plan Unsko-sanskog kantona podržava koncept uspostave integralnog upravljanja otpadom, i nastavak aktivnosti u smislu formiranja regionalnog centra za upravljanje otpadom sa regionalnom deponijom, te stoga planira upostavljanje centra za upravljanje otpadom na lokaciji Vlaški Do (međupćinski), te slijedećih pretovarnih stanica: Bihać, Bosanski Petrovac, Ključ, Sanski Most i Velika Kladaša.

## Posebno zaštićeni prostori

Prostornim planom Unsko – sanskog kantona<sup>4</sup>, izvršen je prijedlog koncepta zaštite prirode na nivou cijelog Kantona, a kako slijedi:

- **Zona stroge zaštite**
- **Područja od značaja za Federaciju BiH**
- Kategorija Ia : Strogi rezervat prirode  
Kategorija Ib: Područje divljine;
- Kategorija II: Nacionalni park
- **Područja od značaja ua Unsko – sanski Kanton**
- Kategorija III: Spomenik prirode i prirodnih obilježja (Hrustovačka pećina. izvor rijeke Dabar, Dabarska pećina, vodopad Blihe, izvor rijeke Zdene, Korčanica)
- **Zona aktivne zaštite**
- Kategorija IV: Područja upravljanja staništima/vrstama (Sana sa Sanicom)
- Kategorija V: Zaštićeni pejzaž/park prirode (područje vodopada Blihe, Memorijalna zona Korčanica Sanski Most)
- **Zona korištenja**
- Kategorija VI: Zaštićena područja

### Zona stroge zaštite

- posjete, korištenja i uticaji su strogo kontrolisani i ograničeni u cilju osiguranja zaštite prirodnih vrijednosti;
- nije dopušten bilo kakav razvoj infrastrukture, odnosno treba spriječiti bilo kakvu gradnju i druge zahvate;
- nije dozvoljeno ili je uslovno dozvoljeno samo strogo ograničen pristup posjetioca unutar nekih zadanih koridora (koji će se utvrditi daljim istraživanjem i praćenjem stanja);
- isto tako posjete ograničene na znastveno-istraživačke i edukativne posjete, koji isključuju zadržavanja;
- zabranjen lov;

### Zona aktivne zaštite

- ne treba dozvoliti aktivnosti korištenja resursa koje nisu u skladu sa ciljevima zaštite, te gradnje ili investicije, osim onih koje imaju za cilj upravljanje staništima ili naučno istraživanje;
- spriječiti gradnju ili druge zahvate koji narušavaju krajobrazne vrijednosti prostora;

### Zona korištenja

- spriječiti gradnju i druge zahvate koji narušavaju krajobrazne vrijednosti prostora;

---

<sup>4</sup> Prostorni plan Unsko-sanskog kantona , Nacrta plana, Sarajevo/Bihać, decembar 2017. godine

## Područja namijenjena turizmu

Kada govorimo o razvoju turizma na području Kantona neizostavan faktor i snažan potencijal predstavljaju mineralne i termalne vode. Naime, na području Kantona ovim planom su prepoznate dvije općine sa snažnim potencijalom na ovom polju, a to su Sanski Most i Bihać.

Lokalitet Sanska Ilidža na području općine Sanski Most u kojem se već razvija zdravstveni turizam korištenjem ljekovitih termalnih voda Banje Ilidža. Ovaj potencijal je već valoriziran i djelimično aktiviran kroz izradu provedbene planske dokumentacije ZTC Sanska Ilidža, kojim je obuhvaćen veći obuhvat od cca 22 ha uz sam termalni izvor, te je planirano formiranje lječilišta sa pratećim sportsko-rekreativnim sadržajima koji upotpunjuju baznu namjenu Zdravstvenog centra. Važno je naglasiti i usku povezanost i nedovoljnu istaženost ovog termalnog izvora sa širim lokalitetima na kojima se javljaju termomineralni izvori Donja Kozica i Radnica, koji su takođe potencijali ovog područja.

Posebno mjesto u razvoju kulturno–historijskog turizma sigurno imaju Bihać (gradski centar, te stari gradovi Sokolac i Ostrovica), Cazin (Ostrožac), ali i Bosanska Krupa, Sanski Most Velika Kladuša i Ključ sa svojim značajnim potencijalima u ovom području.

## Ugrožena područja

Elemente zaštite od voda čine: zaštita od poplava, odvodnjavanje poljoprivrednih površina, te uređenje bujica i erozija tla. U Unsko-sanskom kantonu odbrana od poplava (Bihać, Sanski Most, Bosanska Krupa i dr.) vrši se nepotpuno, putem pasivne aktivnosti tj. regulisanjem korita Une i Sane i izradom nasipa.

Tabela 9. Popis naselja i dijelova naselja koja mogu biti poplavljena rijeke Sane

Poplavno područje	Dionica	Naselja	Dijelovi naselja
uz rijeku Sanu	klanac Krkojevci-granica FBiH	Sanski Most	Krkojevačko polje, Gradina, Alagića polje, Prnjavor, Brlog, Trnova, centralni dio Grada na desnoj obali, naselje Jezernice, Bare, Željeničko, Mahala, Zdena, Šehovačko, Trnovsko polje, Ulice Karića i Banjalučka

Izvor podataka: Prostorni plan Unsko-sanskog kantona, Nacrtni plan, Sarajevo/Bihać, decembar 2017. godine

Odvodni sistemi trebali bi da se uspostave naročito u dolini Une, Mlječnice i Sladkinje (rijeka Una), te područja Sanskog Mosta (Sana), zatim Lušici Palanke, Petrovačkog polje, Bihaćkog polja, te područja Cazina, Velike Kladuše i Bužima.

## Egzogeno-geološki procesi i pojave

U planskom periodu na nivou Kantona, kao i u svim gradovima/općinama treba uspostaviti katastar klizišta koji će biti vođen u GIS tehnologiji, tako da bi tek tada znali stvarni stepen ugroženosti terena klizištima na području Unsko-sanskog kantona (metoda detaljnog kartiranja i konstantnog monitoringa). Na području Unsko-sanskog kantona razvijeni su uglavnom pojave klizišta i erozija.

Tabela 10. Postojeća ugrožena područja erozijama i klizištima na području općine Sanski Most

Grad/Općina	Narušenost strukture tla (erozija i klizišta)
Sanski Most	Klizišta i erozija u naseljima Krkojevci, Donji Kamengrad i Pobrjeđe Erozija uslijed sječe šume na području Debeljače

Izvor podataka: Prostorni plan Unsko-sanskog kantona, Nacrt plana, Sarajevo/Bihać, decembar 2017. godine

Ugroženi spomenici sa liste komisije za očuvanje spomenika BiH na području općine Sanski Most su:

- Stari grad Kamengrad, historijsko područje, općina Sanski Most

Prioritetno kulturno-historijska dobra za izradu detaljne planske dokumentacije su:

- Stari grad Kamengrad, historijsko područje.

### Poplavna područja

U okviru poplavnog područja sliva rijeke Une sa Glinom i Koranom, naselja kod kojih je prisutna pojava poplava su: Bihać, Bosanska Krupa, Bosanska Otoka, Drvar, Ključ, Sanski Most i Cazin. Rijeke koje uzrokuju poplave su: Una, Unac, Sana, Mutnica, Toplica, Kladašnica, Bojna i Glinica. Zahvati koji su izvedeni na području ovih gradova/općina sa aspekta zaštite od voda su skidanje ili sniženje sedrenih pragova, djelomična regulacija Unca, regulacija korita Une i Sane, Mutnice i Kladašnice, kao i akumulacija Župica na Uncu. Izgrađeni objekti za zaštitu od poplava su u lošem stanju, te su pretrpjeli znatna oštećenja uslijed neodržavanja. Dodatni problem predstavlja da uz mnoga područja u okviru površinskih voda I. kategorije ne postoje objekti za zaštitu od voda, što posljedično ima reperkusiju i na zaštitu voda. Ta područja su:

- Uz rijeku Unu: dionica od profila na rijeci Uni na uzvodnom kraju naselja: Bužimkići-Bosanska Krupa do profila sa nizvodne strane naselja Smrdani (nizvodno od ušća rijeke Baštre); dionica od mosta na rijeci Uni u naselju Ripač do naselja Čavkuni u Pokoju: dionica od profila na rijeci Uni sa uzvodne strane naselja Kulen Vakuf do kanjanskog dijela nizvodno od naselja Kaluđerica,
- Uz rijeku Klokot: dionica od izvora do ušća u rijeku Unu,
- Uz rijeku Sanu: dionica od izlaza iz klanca u području Krkojevci do međuentitetske linije na rijeci Sani,
- Uz rijeku Sanicu: dionica od naselja Budelj Donji do naselja Kokanovići.

**U nastavku je dat prikaz strategija, planova i programa, svrha i ciljevi ostalih planskih dokumenata.**

### 2.3.2 Prostorni plan Federacije Bosne i Hercegovine

Opšti ciljevi protornog razvoja su:

- Tretirati prostor entiteta FBiH u okviru jedinstvenog prostora države Bosne i Hercegovine;
- Poštovati entitetske granice na način međusobno usklađenih i usaglašenih prostorno planskih rješenja između entiteta i valorizovati i tretirati infrastrukturne kapacitete i prirodne resurse u njihovom punom kapacitetu, bez obzira na granicu entiteta;
- Prostorno planskim rješenjima obezbijediti održivi razvoj prema stvarnim prostornim i ekonomskim mogućnostima, bez ograničenja koja proizlaze iz administrativnog ustrojstva entiteta FBiH podjeljene na deset kantona, poštujući planski period dvadeset godina, odnosno narednih osamnaest;
- Definirati područja posebnih obilježja od značaja za Federaciju Bosne i Hercegovine na osnovu Uredbe o građevinama i zahvatima od značaja za Federaciju Bosne i Hercegovine ("Sl.novine Federacije BiH", br. 85/07, 29/08);
- Definirati područja posebnih obilježja od značaja za Federaciju Bosne i Hercegovine na zaštićenim područjima prirodnih vrijednosti (nacionalni parkovi, zaštićena područja prirodnih vrijednosti, koja se nalaze na teritorijima dva ili više kantona ili entiteta).

### 2.3.3 Federalna strategija zaštite okoliša 2022.-2032

Opšti ciljevi protornog razvoja su:

- Zaštita biodiverziteta i geodiverziteta FBiH kroz uspostavu i jačanje institucionalnog okvira za realizaciju efikasnih mjera;
- Održiva upotreba prirodnih resursa;
- Ravnopravna raspodjela dobiti od prirodnih resursa (biološke i geološke raznolikosti);
- Smanjenje pritiska na biološku i geološku raznolikost FBiH;
- Uspostava finansijskih mehanizama za održivo upravljanje biološkim i geološkim diverzitetom.

### 2.3.4 Strategija upravljanja vodama FBiH za period 2010.-2022

Opšti ciljevi prostornog razvoja su:

- Pravna reforma sektora voda, koja proizilazi iz potrebe za prilagođavanjem novim društvenim uvjetima, uz prilagođavanje zahtjevima EU u oblasti upravljanja vodama kao dio procesa stabilizacije i pridruživanja BiH EU,
- Adekvatno integriranje oblasti upravljanja vodama u ekonomski sistem kao cjelinu, uz veću zastupljenost ekonomskih instrumenata u procesu upravljanja vodnim resursima,
- Poboljšanje efikasnosti, unaprjeđenje transparentnosti i povećanje odgovornosti u upravljanju vodama,
- Osiguranje finansijske održivosti u upravljanju vodama i reforma sistema cijena vodnih usluga uz postepeno uvođenje ekonomske cijene vode,

- Efikasna institucionalna organizacija i administracija sposobna za provođenje procesa pridruživanja i primjenu zahtjeva EU u sektoru voda,
- Povećanje obuhvata i poboljšanje javnog vodosnabdijevanja,
- Osiguranje uvjeta za održivo korištenje voda u oblastima čiji razvoj ovisi od interesa tržišta,
- Postizanje i održavanje dobrog stanja površinskih i podzemnih voda radi zaštite akvatične flore i faune i potreba korisnika voda,
- Smanjenje rizika pri ekstremnim.

### *2.3.5 Strategije upravljanja otpadom FBiH za period 2008.-2018.god.*

Opšti ciljevi protornog razvoja su:

- Smanjenje rizika po okoliš i zdravlje ljudi i uspostava prioritetne infrastrukture za integrirano upravljanje otpadom,
- Smanjenje količina otpada za finalno odlaganje/zbrinjavanje uz efikasnije korištenje resursa,
- Osiguranje provedbe sistema kroz pravni, institucionalni i ekonomski okvir,
- Osiguranje sistematskog praćenje parametara za ocjenu stanja okoliša.

### *2.3.6 Strategija lokalnog razvoja opštine Sanski Most 2014. – 2023.*

Opšti ciljevi protornog razvoja su:

- Unaprijeđenje komunalne infrastrukture
- Integrirano upravljanje otpadom
- Zaštita voda i zemljišta
- Unaprijeđenje energetske efikasnosti

### *2.3.7 Strategija razvoja Unsko-sanskog kantona 2021 – 2027*

Opšti ciljevi protornog razvoja su:

- Razviti sistem kontinuiranog praćenja kvalitete pojedinačnih okolišnih komponenti i registar onečišćivača,
- Povećati teritoriju zaštićenih područja kroz podršku uspostavljanju novih i dodatnom razvoju NP Una,
- Utvrđivanje i prostorna definicija stvarnog stanja šumskih područja s detekcijom degradiranih šuma, zbog negativnih antropogenih uticaja, te neplanskog i ilegalnog iskorištenja šumskog dobra te prevođenje degradiranih šumskih područja u vrednije sastojine. Dodatno, neophodno je više raditi na očuvanju i unapređenju korisnih funkcija i biološke ranolikosti šuma, a sistemsko i naučno istraživanje biljnih i životinjskih vrsta, posebno u zaštićenim područjima, treba biti prioritet takođe,
- Razmotriti centralizaciju upravljanja otpadom na kantonalnom nivou, poštujući principe pokrivanja cijelog kantona odvožnjom otpada; Dodatno, raditi na povećanju svijesti stanovništva o smanjenju proizvodnje otpada, reciklaži i selekciji te štetnosti kreiranja ilegalnih odlagališta otpada.



### *2.3.8 Strategija i akcioni plana za zaštitu biološke raznolikosti Bosne i Hercegovine 2015 – 2020*

Opšti ciljevi protornog razvoja su:

- Uticati na skrivene uzroke gubitka bioraznolikosti pozicioniranjem bioraznolikosti u organima vlasti i društvu,
- Poboľjšati status biološke raznolikosti zaštitom ekosustava, vrsta i genetske raznolikosti,
- Povećati koristi od bioraznolikosti i usluga ekosustava za sve,
- Poboľjšati provedbu kroz participativno planiranje, upravljanje znanjem i izgradnju kapaciteta.

### 3 PODACI O POSTOJEĆEM STANJU OKOLIŠA I MOGUĆI RAZVOJ OKOLIŠA BEZ PROVEDBE PLANA

#### 3.1 Položaj i prirodne karakteristike predmetnog područja

Općina Sanski Most se nalazi u sjeverozapdnom dijelu Bosne i Hercegovine. Teritorijalni obuhvat u okviru granica određenih Dejtonskim mirovnim sporazumom iznosi 766,828 km<sup>2</sup>.

Općina Sanski Most pripada Unsko – sanskom kantonu, zajedno sa općinama Bihać, Bosanska Krupa, Bosanski Petrovac, Bužim, Cazin, Ključ i Velika Kladuša.

Izuzetno povoljan geografski položaj Sanskog Mosta daje mu bitnu ulogu u razvoju kako Unsko – sanskog kantona tako i Federacije Bosne i Hercegovine i Bosne i Hercegovine. Ovaj uticaj je posebno značajan kada je u pitanju tranzitno povezivanje Bosne i Hercegovine i Federacije Bosne i Hercegovine sa Zapadnom Evropom, a svojim položajem predstavlja i najbližu vezu sa TEN – T mrežom u BiH.

Sanski Most zajedno sa općinom Ključ predstavlja istureni istočni dio kantona sa najdužom kontaktnom linijom prema Republici Srpskoj. Susjedne općine unutar Kantona su: Bosanska Krupa, Bosanski Petrovac i Ključ.

U tabeli koja slijedi date su koordinate lomnih ekstremnih tačaka općine Sanski Most.

Tabela 11. Koordinate najisturenijih tačaka općine Sanski Most

orijentacija	X osa	Y osa	lokacija
sjever (N)	6375197	4970150	Mulež
istok (E)	6409857	4946712	Gornja Tramošnja
jug (S)	6379856	4942666	Međeđe Brdo
zapad (W)	6364448	4957886	Grmeč

Izvor podataka: Projektni zadatak za izradu Prostornog plana općine Sanski Most za vremenski period od 20 godina, Sanski Most, oktobar 2017. godine

Općina Sanski Most posjeduje veliki prirodni resurs – rijeku Sanu i osam rječica: Sanica, Dabar, Zdena, Bliha, Majdanuša, Japra, Sasinka i Kozica, zatim kraška vrela koja su istovremeno i izvori rječica: Saničko vrelo, Dabarsko vrelo i vrelo Zdene.

Općina se nalazi na magistralnom putu koji povezuje Banja Luku i Prijedor sa Ključem i Drvarom, odnosno nalazi se na pravcu osnovnih koridora Zapadna Evropa – Mediteran – Bliski istok. Magistralnim putem M – 17 (257 km) Sanski Most je povezan sa glavnim gardom Bosne i Hercegovine, Sarajevom kao i ostalim dijelovima Bosne i Hercegovine. Područjem općine prolazi dionica M – 15 (Bosanska Dubica – Prijedor – Sanski Most – Ključ), te regionalni putevi R – 404 (Blagaj – Stari Majdan), R – 406 (Ljubija - Milin Birt), R – 405 (Lušci Palanka – Sanski Most – Banja Luka).

Prostor općine Sanski Most obuhvata 67 naseljenih mjesta: Batkovci, Bjeline, Bojište, Bosanski Milanovac, Bošnjaci, Brdari, Čaplje, Demiševci, Djedovača, Donja Kozica, Donja Tramošnja, Donji Dabar, Donj Kamengrad, Donji Lipnik, Džepar, Đurići, Fajtovci, Glavce, Gorice, Gornja Kozica, Gornja Tramošnja, Gornji Dabar, Gornji Kamengrad, Gornji Lipnik, Grdanovci, Hadrovci, Hrustovo, Husimovci, Ilidža, Jelašinovci, Kijevo, Kljevci, Koprivna, Kozin, Krkojevci, Kruhari, Lukavice, Lušci Palanka, Lužani, Majkić Japra Donja, Majkić Japra Gornja, Miljevci, Modra, Mrkalji, Naprelje, Okreč, Otiš, Podbriježje, Podlug, Podovi, Podvidača, Poljak, Praštali, Sanski Most, Sasina, Skucani Vakuf, Slatina, Stara rijeka, Stari Majdan, Suhača, Šehovci, Škriljevita, Tomina, Trnova, Usorci, Vrhpolje, Zenkovići.

## 3.2 Geološke karakteristike terena

### 3.2.1 Geološki sastav i građa terena

Geološke karakteristike Sanskog Mosta su vrlo raznovrsne. Prva istraživanja koja se odnose naširu okolinu Sanskog Mosta datiraju još iz 1862. godine. Tada je F. Foetterle izradio prvu geološku kartu Like, koja je između ostalog opisivala i geološke karakteristike ovog područja. Osim pomenutog načnika, geološkim osobenostima ovog područja bavili su se još i Bittner, Tietze, F. Hauer, Mojsisovich i dr. paleozojske tvorevine su najstarije tvorevine, na području općine, a predstavljene su Sansko-  
unskim paleozoikom. Sansko -unski paleozoik jeste jedno od najstariji područja na teritoriji Bosne i Hercegovine. Predstavljen je stijenama iz donjeg i srednjeg karbona i to sa: grauvaknim I subgrauvkanim pješčarima, sericitsko- hloritsko -kvarci škriljcima, glincima, glinovitimškriljcima i krečnjacima.

Dubina prostiranja je do 600 m. Prostiru se uz sjevernu I sjeverosistočnu granicu općine. To je prostor rijeke Majdanuše, naselja Trnova, Suhača I sjevernih dijelova kamengradskog ugljenog bazena. Na jugu je ograničen mezozojskim naslagama oko Kamengrada, a na zapadu trijaskim naslagama Majdanske planine. Ove naslage javljaju se još i u sjeveroistočnom dijelu općine na području Sasine. Permotrijaske naslage najrasprostranjenije su duž granice paleozojskih i trijaskih naslaga između Starog Majdana i Budimlić Japre, između Sanskog Mosta i gornjeg toka Kozice. Mezozojske tvorevine predstavljene su trijaskim (donji, srednji i gornji trijas), jurskim i krednim (gornjakreda) formacijama. Donji trijas predstavljen je klastičnim sedimentima kao što su: pješčari, glinci, laporci, a rijeđekrečnjacima i dolomitima. Nalaze se na putu od Benkovca do Lušci Palanke gdje leže preko jurskih krečnjaka.

Donjotrijaske naslage nalaze se još u istočnom dijelu općine. Srednji i donjotrijas zastupljen je dolomitima, a rijeđe krečnjacima, rožnjacima i glincima. Jurske naslage zahvataju južne, jugoistočne, centralne i dijelom zapadne dijelove općine. Ove naslage predstavljene su krečnjacima i dolomitima (doger - malm). Debljina dolomitnih naslaga iznosi i do 100 metara dubine. Malmske naslage predstavljene su smeđim krečnjacima i krečnjacima sa koraljima. Nalaze se u prostoru Fajtovaca, doline rijeke Dabar i južnih dijelova naselja Kamengrad.

Kredne formacije predstavljene su naslagama iz gornje i donje krede. Donja kreda predstavljena je laminarnim dolomitima koju su otkriveni južno od Fajtovaca, jugoistočno od Sanskog mosta, te u tektonskom oknu u Tramošnji. Donja i srednja kreda predstavljena je laporovitim krečnjacima, kalkarenitima i laporima. Nalaze se u južnom i jugozapadnom dijelu općine uz samu granicu.

Gornja kreda nalazi se u prostoru Majkić Japre, sjeverno od Lušci Palanke. Ovo je prostor u flišnom razvoju. Fliš je izgrađen od krečnjačko - laporovitih stijena i prekriva slojevedonje krede. Na prostoru općine zastupljene su i kenozojske naslage, tačnije naslage miocenske starosti. Kvartarne naslage predstavljene su jezersko - barskim sedimentima, proluvijem, deluvijem i aluvijalnim tvorevinama. Rasprostranjenje kvartarnih naslaga veže se za prostor oko rijeke Sane i njenih pritoka.

Sanski Most raspolaže značajnim vrstama i količinama ruda i minerala. Posebno treba istaći velike rezerve boksita, mangana, uglja i gipsa. U sastavu kamengradskog neogenog bazena u općini Sanski Most prisutni su: ugalj, pijesak, glina i tuf, koji predstavljaju značajne mineralne resurse za razvoj. Područje općine Sanski Most raspolaže sa značajnim zalihama prirodnih minerala koje predstavljaju solidnu osnovu za razvoj rudarstva, energetike i industrije. Na toj osnovi izgrađeni su sljedeći kapaciteti: eksploatacija ugljena na području Kamengrada, proizvodnja opekarskih proizvoda u Sanskom Mostu.

### *3.2.2 Inženjersko geološke osobine*

Na osnovu inženjerskogeoloških karakteristika sve stijene na teritoriji općine Sanski Most se dijele na:

1. Nevezane stijene u koje su svrstane stijene kvartarne starosti. Radi se o aluvijanim sedimentima rijeke Sane i Blije, terasnim naslagama, jezerskim sedimentima i proluvijalnim stijenama. Aluvijalni sedimenti su dobro konsolidovani i dobro nosivi. U ovim zonama se ne očekuju nestabilnosti terena. Aluvijalni sedimenti su heterogenog granulometrijskog sastava.
2. Slabovezane stijene su malo raspostranjene. U pitanju su glinovite stijene miocenske starosti, koje se nalaze u blizini aluvijalnih sedimentana.
3. U slabovezane stijene su svrstane degradirane i poremećene čvrste stijene karbona i permo-trijasa. Stijene koje preovladavaju su glinci, laporci, pješčari i škriljci. Karakteristične su flišne serije kredne starosti koje su pretežno izgrađene od laporaca, pješčara i kalkarenita (K2). Prilikom izrade zasjeka iste je neophodno obezbijediti potpornim konstrukcijama.
4. Kompleksi čvrstih vezanih stijena su najvećim dijelom rasprostranjene na teritoriji općine Sanski Most. U ovu kategoriju su svrstane sedimentne stijene i to krečnjaci i dolomiti trijasa, jure i krede. Karakteristična je i dijabaz-rožnjačka formacija (J2,3) izgrađena od rožnaca, glinaca, grauvaka i krečnjaka.

### 3.2.3 Savremeni egzogeni procesi i pojave

Od savremenih egzogenih geoloških procesa i pojava naročito su značajni vertikalna i horizontalna erozija te klizanje tla. Na ovom nivou istraženosti kao nestabilni tereni, kod koji mogu u neobezbjeđenim uslovima doći do nestabilnosti okarakterisani su u dijelu gdje su zastupljeni neogeni sedimenti. Pored procesa klizanja evidentirani su i dijelovi terena sa manjim procesima jaružanja koji nemaju veći značaj i nisu ograničavajući faktor u korišćenju prostora.

Na osnovu analize svih geoloških faktora izdvojene su tri rejona i to:

- povoljan u prirodnim uslovima dobro nosiv i stabilan teren;
- uslovno povoljan u prirodnim uslovima moguće nestabilnosti ili je izražen visok nivo podzemnih voda;
- nepovoljan teren gdje postoje mogućnosti za razvoj savremenih inženjerskogeoloških procesa. Usjeke je neophodno obezbjediti na odgovarajući način.

### 3.2.4 Stabilnost terena

Na razmatranom području izdvojene su tri kategorije terena prema stepenu stabilnosti i to:

- Stabilan teren
- Uslovno stabilan teren
- Nestabilan teren

#### **Stabilan teren**

Ova kategorija terena zauzima najveću površinu na području grada. Na stabilnoj kategoriji terena ne očekuju se širenja klizišta niti aktiviranje novih klizišta. U ovu kategoriju su svrstani tereni izgrađeni od karbonatnih stijena (krečnjaci, dolomiti, breče), polifacijalni kompleks gornjeg perma, dio neogenih sedimenata, kao i najveći dio kvartarnih naslaga (aluvijalnih i jezerskih). Karbonatne stijene imaju najpovoljnija svojstva – po pravilu izgrađuju terene visokog stepena stabilnosti. Na ovoj kategoriji može se planirati izgradnja naselja objekata bilo kakvog tipa sa pratećom infrastrukturom, s tim da se način i dubina temeljenja prilagodi lokalnim geološkim karakteristikama. Konceptija uređenja terena nije geološki uslovljena i može se provesti prema zamislima urbanista.

#### **Uslovno stabilan teren**

Ova kategorija terena u prirodnim uslovima je stabilan, ali zbog složenih geoloških, geomorfoloških, strukturno-tektonskih i hidrogeoloških karakteristika terena mogu se očekivati problemi sa stabilnošću u uslovima neadekvatne izgradnje i zasijecanja labilnog dijela terena. Pored labilnih padina, u ovom dijelu izdvojene su i moćne naslage siparskog materijala na strmijim padinama. Ova kategorija terena se uz odgovarajuće građevinske zahvate može prevesti u stabilnu kategoriju terena.

U ove terene spadaju naslage karbona, permo-trijasa, trijasa, krede (flišne naslage) i miocena i Obično se radi o naslagama pješčara, laporaca i glinaca.

U ovoj kategoriji koncepcija uređenja terena i način izgradnje objekata uslovljena je inženjerskogeološkim karakteristikama terena.

Ovo su tereni na kojima nema klizanja terena, ali predstavljaju potencijalne sredine za moguću pojavu klizišta. Za kompletnu kategoriju prije izrade detaljnije prostorno-urbanističke dokumentacije, potrebno je izvršiti detaljna inženjerskogeološka i geomehanička istraživanja, na osnovu čijih rezultata će se prilagoditi koncepcija izgradnje i uređenja terena. Prilikom izbora koncepcije i utvrđivanja režima gradnje u ovoj zoni moraju se poštovati sljedeća pravila:

- Povoljan položaj i raspored objekata. Treba nastojati da izgrađenost donjeg dijela padine bude što veća i da se u tom dijelu u grade viši objekti, a u ostalom dijelu niži objekti. Treba težiti da duža strana objekta bude okomita na izohipse;
- Planirani objekti moraju biti jednostavnih tlocrtnih oblika. Fundiranje objekata (kolektivnog tipa) treba izvesti tako da se fundiraju u geološkom supstratu (oslanjanje na kontrafore i sl.);
- Izradom većih nasipa u nožici labilne padine;
- Dreniranje terena sistemom dubokih drenaža;
- Prilikom izgradnje puteva preko labilnih padina treba planirati tako da niveleta puta što više prati liniju terena tj. da bude što manje zasijecanja i nasipanja terena;
- Kontrolisani odvodnju površinskih i otpadnih voda;
- U dijelu terena gdje je potrebna izrada potporne konstrukcije njezino temeljenje izvršiti u geološkom supstratu;
- Izvršiti rasterećenje pojedinih dijelova klizišta tj izvršiti tzv „peglanje terena“;
- Sve manje vodotoke koji protiču kroz labilne dijelove terena treba regulisati.

### **Nestabilan teren**

Ova kategorija terena predstavlja dio razmatranog područja koji je zahvaćen procesom klizanja, puzanja i odronjavanja. U kategoriji nestabilnih terena ne može se vršiti planiranje niti izgradnja novih niti legalizacija postojećih objekata. U ovoj kategoriji terena ne smije se vršiti zasijecanje terena kao i formiranje većih nasipa. U zoni nestabilnog terena predvidjeti izradu projekat sanacije terena, kako bi ovu kategoriju terena preveli u kategoriju uslovno stabilnog i stabilnog terena. U tabeli 1 prikazane su lokacije potencijalnih klizišta-odrona-erozija zemljišta dana 20.05.2014. godine.

Tabela 12. Pregled lokacija potencijalnih klizišta-odrona-erozija zemljišta dana 20.05.2014.

Red. br.	Mikrolokacija/MZ/naselja	Vrsta prirodne pojave	Vrste i obim oštećenja	Napomena
1	2	3	4	5
1	MZ G.Kamengrad-Došci Most na dijelu puta za Čirkiće	Djelovanje vodotoka riječice Hatiraj	Erozija lijeve obale u dužini L=20m (trup puta 5m)	
2	MZ G.Kamengrad-Došci Vusoravan iznad rudnika- Jezerine, Kobiljača	Erozija tla oborinskim vodama	L=800 m	Neophodno promatranje lokacije narednih dana
3	MZ G.Kamengrad-Čirkići- Brist	Djelovanje vodotoka Hatiraj	Erozija lijeve obale u dužini L=10m	
4	MZ G.Kamengrad-Čirkići	Potencijalno kliziše na uzvišenju sa desne strane puta	Odron dužine L=20X40 m	

5	MZ G.Kamengrad-naselje Gaj	Odron-rascjep	Na putu 300m od naselja sa lijeve strane odroni u dužini L=10m i rascjep L=150m	
6	MZ Fajtovci-Lukavice-Kalenderi	Odron puta, klizište	Klizište u dužini L=150x15m sa oštećenjem trupa puta u dužini L=10x2m	
7	MZ Fajtovci-Lukavice-Kalenderi	Klizište	Klizište u dužini L=50x30m	
8	MZ Skucani Vakuf (na dijelu puta iznad škole)	Odron uz put	Odron uz put L=5m	
9	MZ Grad-desna obala-Gerzovo (odron puta)	Klizište	Odron u dužini L=5m (Bursaći) Odron u dužini L=10 (Kriva cesta)	
10	MZ Skucani Vakuf (na polovini puta Gorice-Skucani Vakuf)	Odron lijeve obale rijeke Blihe	Erozija lijeve obale u dužini L=12m (trup puta 5m)	
11	MZ D.Kamengrad-Krupići	Potencijalno klizište	Rascjep u dužini L=30 m	Postavljena improvizacija za praćenje stanja na terenu
12	MZ D.Kamengrad-Mašići	Potencijalno klizište	Rascjep u dužini L=200 m	
13	MZ D.Kamengrad-Hatiraj	Odron obalnog pojasa	Odron veličine L=15x5m	
14	MZ Vrhpolje-zaseok Hodžići	Odron lokalnog puta	Odron veličine L=60m x 1,20	Praćenje promjena na terenu
15	MZ Vrhpolje-G.Tramošnja	Potencijalno klizište		
16	MZ Grad-Desna obala-Kruhari (kod džamije)	Potencijalno klizište		
17	MZ Stari Majdan (Novo Naselje)	Potencijalno klizište		
18	MZ Fajtovci-Majdankići	Potencijalno klizište		
19	MZ Vrhpolje-Kozica	Klizište	Više rascjepa u ukupnoj dužini L=250m	Praćenje terena radi ugroženosti objekata
20	MZ D.Kamengrad-Ćatići	Potencijalno klizište	Rascjep u dužini 6-8m	
21	MZ G.Kamengrad-Hatiraj put R 405	Potencijalno klizište	Ugrožavanje putnog pojasa	
22	MZ Grad-Lijeva obala-Krokojevci	Potencijalno klizište		Ugroženi stambeni objekti

(Izvor podataka: Podaci dobijeni od Općinske službe za civilnu i protivpožarnu zaštitu, Dopis broj 07-49-1712/19)

### 3.2.5 Hidrogeologija

Na prostoru obuhvata stjenke mase su na osnovu tektonskog sklopa, položaja u građi terena, strukturi poroznosti i litološko-petrografskim svojstvima svrstane u dvije hidrogeološke kategorije.

Hidrogeološke kolektore, koji se u zavisnosti od tipa poroznosti dijele na:

- Kolektore intergranularne poroznosti (dobra vodopropusnost): Aluvijum (al), (pr) proluvijalni sedimenti, jezerski sediment (j) I naslage niže terase (t<sub>1</sub>);
- Kolektore intergranularne I pukotinske poroznosti (slaba vodopropusnost): naslage miocenske starosti – (M, Pl i M<sub>2</sub>) koji su izgrađeni od glina, lapora, pješčara I konglomerata.
- Kolektore kaverozno- pukotinske poroznosti (dobra vodopropusnost): Karbonatne stijene kredne I jurske starosti– bankoviti I slojeviti krečnjaci.
- Kolektore kaverozno- pukotinske poroznosti (srednja vodopropusnost): Karbonatne stijene trijasko i kredne starosti – krečnjaci, laporci, dolomiti i dr.
- Kolektore pukotinske poroznosti (slaba vodopropusnost): Dobrovezane klastične naslage – masivni dolomiti sa ulošcima krečnjaka.

Hidrogeološke izolatore (barijere):

- Praktično nepropusni tereni, vrlo slaba vodopropusnost- karbonske I permotrijasko, naslage (pješčari, glinci I konglomerati), kredni sediment (flišne naslage K<sub>2</sub>) I dijabaz-rožna formacija (J<sub>2,3</sub>).

### 3.3 Klimatske karakteristike<sup>5</sup>

Šire područje Sanskog Mosta po svom geografskom položaju pripada pojasu umejrneno kontinentalne klime, koja podrazumjeva oštre zime i topla ljeta.

Srednja godišnja temperatura za referentni period 1961 -1990. godine (preporuka Svjetske meteorološke organizacije) kreće se oko oko 10,1 °C, a srednja godišnja suma padavina u istom periodu iznosila je 1024 l/m<sup>2</sup>. Temperaturne amplitude su izražene, a četiri godišnja doba jasno naglašena. Prema ovom tipu klime, relativna vlažnost i oblačnost imaju ljetni minimum i zimski maksimum. Posmatrajući godišnji hod padavina raspored po mjesecima je prilično ujednačen bez izrazito sušnih razdoblja. Najizraženiji maksimum padavina je u novembru, ali ga možemo uočiti i u aprilu, odnosno u maju, dok je minimum padavina u januaru i februaru.

Činjenica da ovo područje graniči sa mediteranskim na zapadu i planinskim tipom klime na jugu sa klimatološkog aspekta čini ga dosta kompleksnim i najviše se odražava na režim padavina (dosta visoke sume i intenziteti padavina) i na iznenadne prodore toplih i hladnih zračnih masa kada u kratkom vremenskom intervalu dolazi do brzih promjena temperature, vlažnosti zraka i ostalih klimatoloških parametara, koji su uz to praćeni veoma jakim južnim vjetrovima ("fenski efekat").

Srednja godišnja temperatura opada sa porastom nadmorske visine, tj. opada idući uz padine planina, sa prosječnim gradijentom 0,6 °C na svakih 100 metara nadmorske visine.

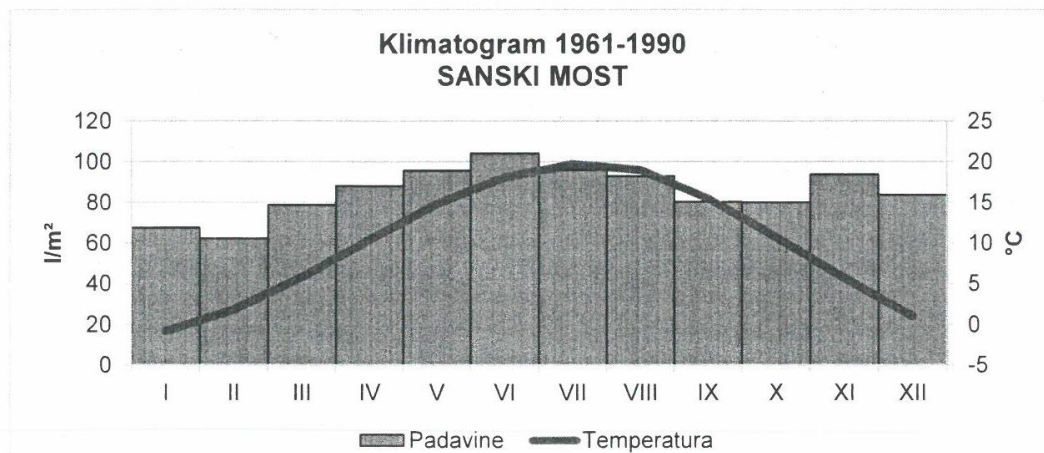
<sup>5</sup> Izvor: Studija klimatoloških i seizmoloških karakteristika područja Sanskog Mosta, Sarajevo, novembar 2015. godine



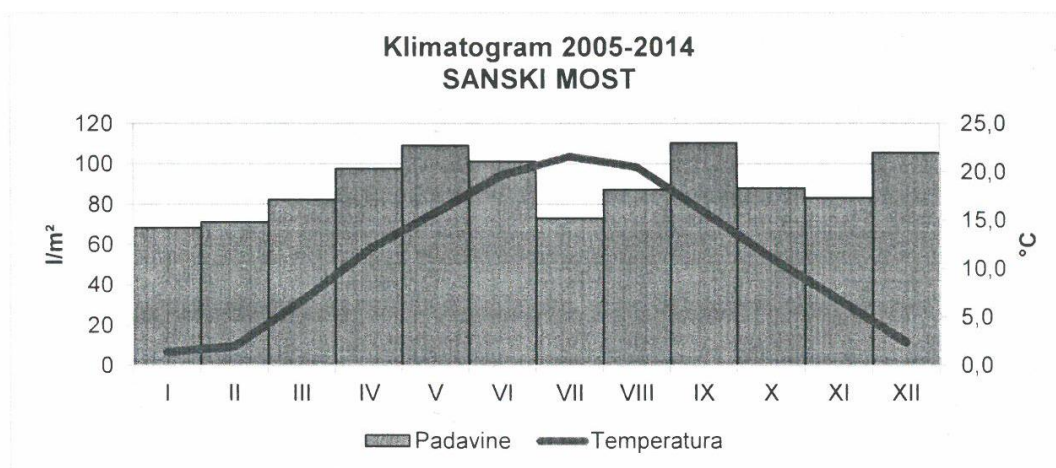
Tabela 13. Koordinate meteorološke stanice

Meteorološka stanica	$\varphi$	$\lambda$	Hs
Sanski Most	44° 45' 58''	16° 40' 6''	158

Izvor podataka: Studija klimatoloških i seizmoloških karakteristika područja Sanskog Mosta, Sarajevo 2015



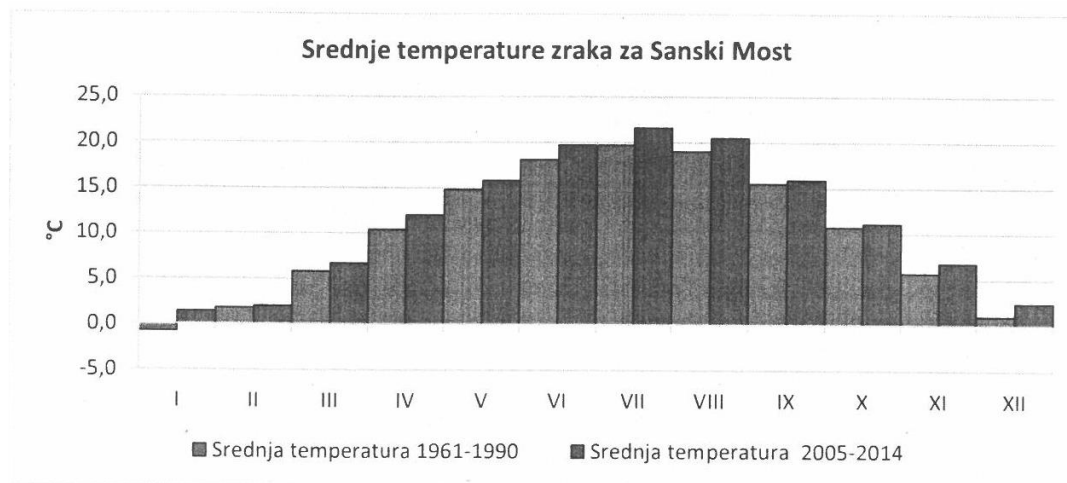
Slika 2. Klimatogram za područje općine Sanski Most za period 1961 – 1990. godine  
(Izvor podataka: Studija klimatoloških i seizmoloških karakteristika područja Sanskog Mosta, Sarajevo 2015)



Slika 3. Klimatogram za područje općine Sanski Most za period 2005 – 2014. godine  
(Izvor podataka: Studija klimatoloških i seizmoloških karakteristika područja Sanskog Mosta, Sarajevo 2015)

### 3.3.1 Temperature vazduha

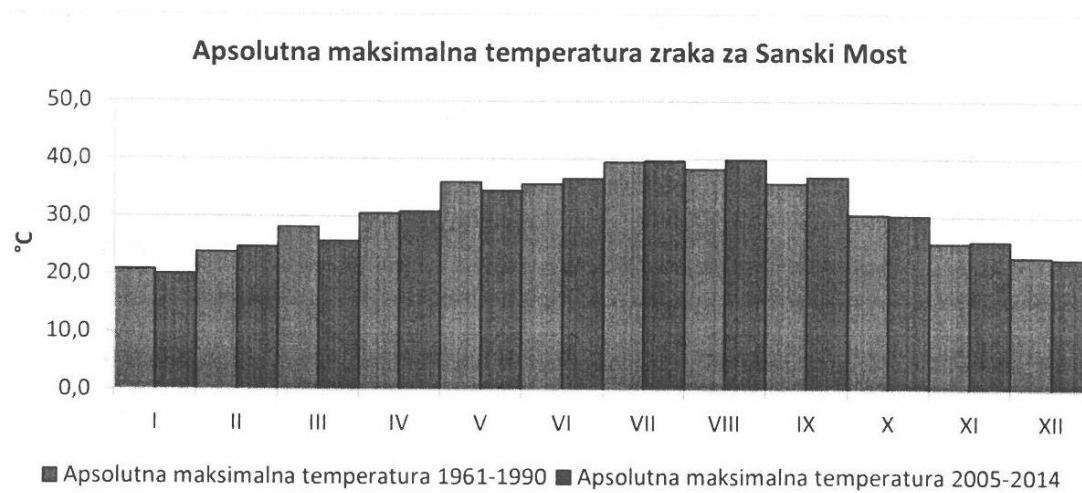
Srednja godišnja temperatura za Sanski Most iznosi 10,1 °C za niz 1961-1990. godina. Posmatrajući godišnji hod srednje temperature uočavamo da je najtopliji mjesec, za isti period, u godini juli (19,7 °C), a najhladniji januar (-0,8°C). Srednja godišnja temperatura u drugom periodu (2005 - 2014. godine) iznosila je 11,3°C. Treba napomenuti da u ovom periodu ni u najhladnijem mjesecu srednja mjesečna temperatura nema negativni predznak. Analizom godišnjeg hoda srednje temperature za period 2005-2014. godine uočavamo da je najtopliji mjesec u godini juli (21,6 °C), a najhladniji januar (1,4 °C).



Slika 4. Srednje temperature zraka za Sanski Most

(Izvor podataka: Studija klimatoloških i seizmoloških karakteristika područja Sanskog Mosta, Sarajevo 2015)

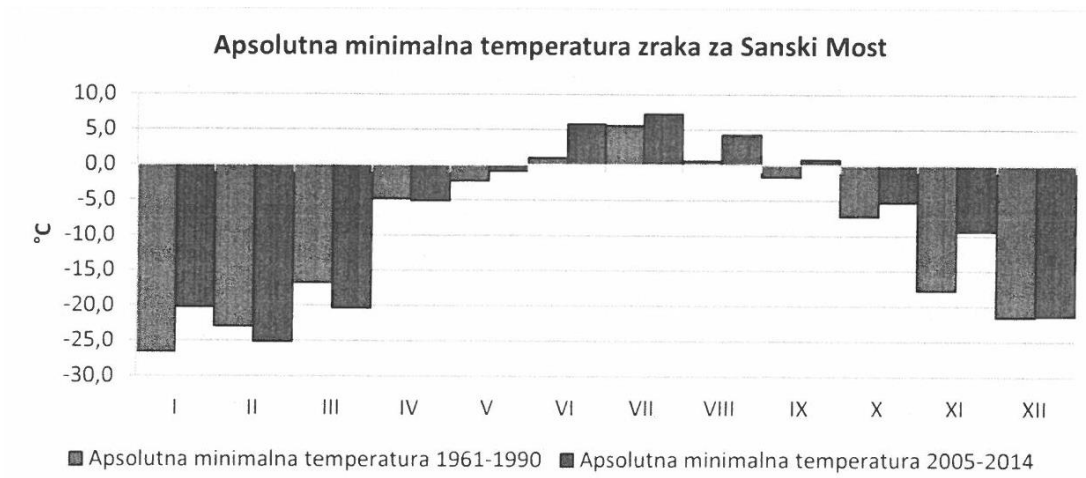
Apsolutne maksimalne temperature u julu i avgustu mogu iznositi i preko 40 °C (05.07.1950. godine registrovana je temperatura od 41,2°C). Ako posmatramo samo niz 1961-1990. godine apsolutna maksimalna temperatura iznosila je 39,5 °C, a za period 2005-2014. godine iznosila je 39,9 °C (08.08.2013. godine).



Slika 5. Apsolutna maksimalna temperatura zraka za Sanski Most

(Izvor podataka: Studija klimatoloških i seizmoloških karakteristika područja Sanskog Mosta, Sarajevo 2015)

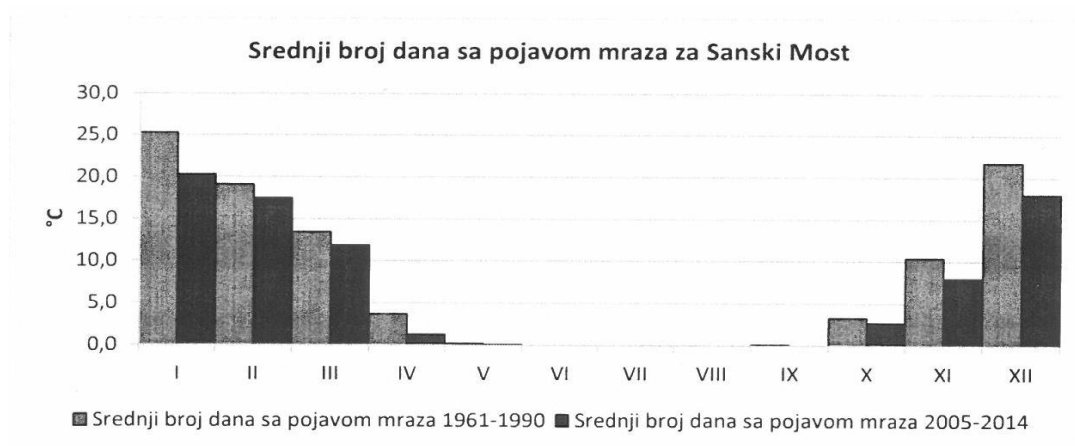
Apsolutne minimalne temperature mogu ići i ispod  $-30,0\text{ }^{\circ}\text{C}$  na većim nadmorskim visinama. Za referentni niz (1961-1990. godina) apsolutna minimalna iznosila je  $-26,6\text{ }^{\circ}\text{C}$  (12.01.1985. godine), a za niz 2005-2014. godine iznosila je  $-25,2\text{ }^{\circ}\text{C}$ .



Slika 6. Apsolutna minimalna temperatura zraka za Sanski Most  
(Izvor podataka: Studija klimatoloških i seizmoloških karakteristika područja Sanskog Mosta, Sarajevo 2015)

### 3.3.2 Pojava mraza

Srednja temperatura opada sa porastom nadmorske visine, pa srazmjerno tome, raste i mogućnost mraza. Prosječno prvi dan sa pojavom mraza za period 1961-1991. godine je 20. oktobar, a prosječno posljednji dan sa pojavom mraza je 21. april. Mraz je moguć i u septembru i u maju, ali je rijetka pojava (u prosjeku svake desete godine). Ako posmatramo niz 2005-2014. godine prosječno prvi dan sa pojavom mraza je 24. oktobar, a prosječno posljednji dan sa pojavom mraza je 7. april.

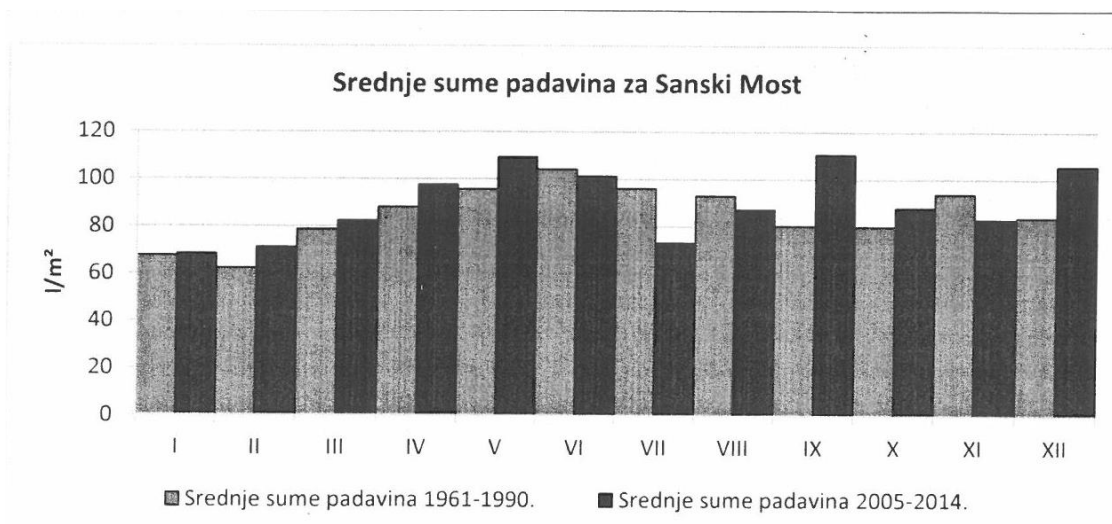


Slika 7. Srednji broj dana sa pojavom mraza za Sanski Most  
(Izvor podataka: Studija klimatoloških i seizmoloških karakteristika područja Sanskog Mosta, Sarajevo 2015)

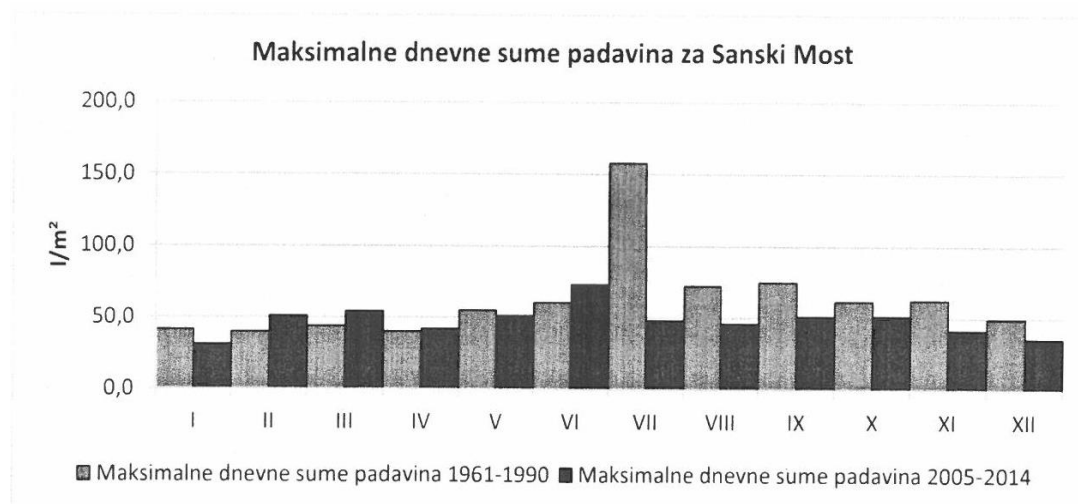
### 3.3.3 Padavine

Raspored suma padavina po mjesecima je relativno ravnomjeran, ipak najveće prosječne sume bilježe se u aprilu i maju, te u novembru, a najmanje u januaru i februaru.

Srednja godišnja suma padavina za period 1961-1990. godine iznosi 1024 l/m<sup>2</sup>, a za period 2005-2014. godine iznosila je 1077 l/m<sup>2</sup>. Suma padavina raste idući uz padine planina sa povećanjem nadmorske visine.

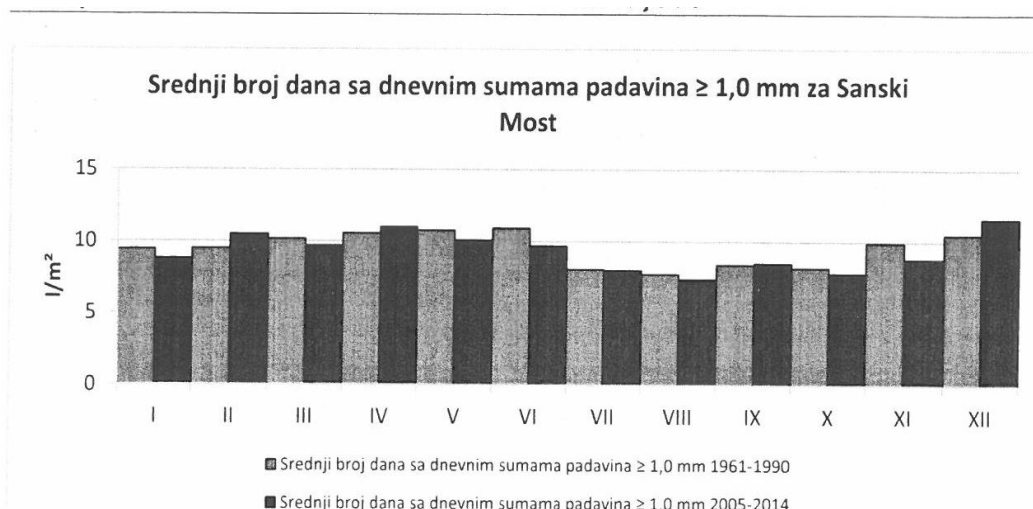


Slika 8. Srednje sume padavina za Sanski Most  
(Izvor podataka: Studija klimatoloških i seizmoloških karakteristika područja Sanskog Mosta, Sarajevo 2015)



Slika 9. Maksimalne dnevne sume padavina za Sanski Most  
(Izvor podataka: Studija klimatoloških i seizmoloških karakteristika područja Sanskog Mosta, Sarajevo 2015)

Srednji broj dana sa kišom >1,0 mm je najveći u proljetnim mjesecima (i preko 10 dana), s tim što je juni mjesec karakterističan po padavinama velikog inteziteta (pljuskovima).

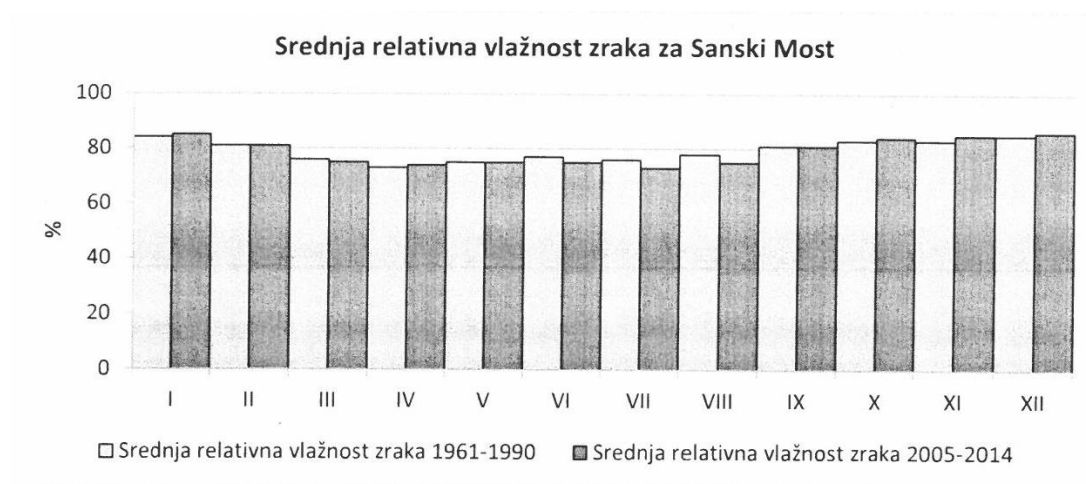


Slika 10. Srednji broj dana sa dnevnim sumama padavina  $\geq 1,0$  mm za Sanski Most  
(Izvor podataka: Studija klimatoloških i seizmoloških karakteristika područja Sanskog Mosta, Sarajevo 2015)

### 3.3.4 Vlažnost zraka

Prosječne godišnje vrijednosti relativne vlažnosti zraka su uobičajene za područje umjereno kontinentalne klime i kreću se oko 79% za period 1961-1990. godine. Za period 2005-2014. godina prosječna godišnja vrijednost relativne vlažnosti zraka iznosila je 79%. Maksimalne vrijednosti se bilježe u hladnijem dijelu godine, dok je minimum uočljiv u aprilu, maju i u toku ljeta.

U dolinama rijeka je prisutna pojava temperature inverzije, posebno u jesen i zimi. To uzrokuje povećanu relativnu vlažnost zraka i veći broj dana sa maglom.



Slika 11. Srednji relativna vlažnost zraka za Sanski Most  
(Izvor podataka: Studija klimatoloških i seizmoloških karakteristika područja Sanskog Mosta, Sarajevo 2015)

### 3.3.5 Snježni pokrivač

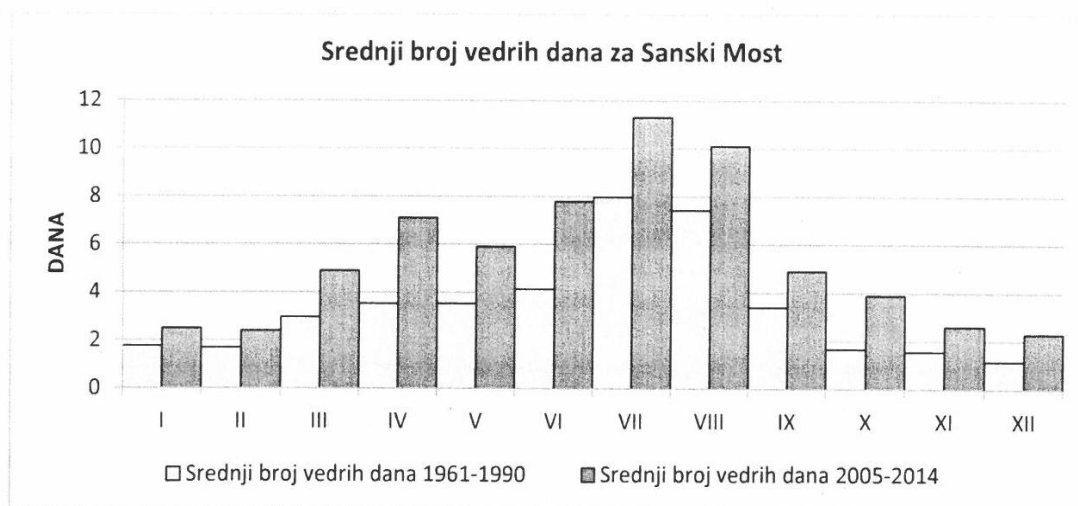
Broj dana sa snijegom kao pojavom je najveći za vrijeme zimskih mjeseci, ali to nije rijetka pojava i u oktobru i aprilu, dok se u maju veoma rijetko javlja.

Srednji godišnji broj dana sa snježnim pokrivačem  $\geq 10$  cm je relativno mali, 25 dana za period 1961-1990. godina, dok za period 2005-2014. godine iznosi svega 19 dana. Srednji godišnji broj dana sa snježnim pokrivačem  $>30$  cm iznosi svega 7 dana za period 1961-1990. godine, a za period 2005-2014, godine iznosi 4 dana. Srednji godišnji broj dana sa snježnim pokrivačem  $>50$  cm iznosi svega 2 dana za period 1961-1990, godine, a za period 2005-2014. godine iznosi 1 dan što znači da se ova visina snježnog pokrivača javi u prosjeku jedanput u deset do petnaest godina.

U višim planinskim predjelima snježni pokrivač duže zadržava (srednji broj dana sa snježnim pokrivačem  $>10$  cm raste za 6 do 7 dana na svakih 100 metara nadmorske visine. Takođe raste i broj dana sa snježnim pokrivačem  $\geq 50$  cm).

### 3.3.6 Oblačni i vedri dani

Broj vedrih dana ( $N < 2/10$ ) je mnogo veći u toplijem dijelu godine, tako da za period 1961-1990. godine u julu iznosi 8, a u augustu 7 dana, dok je u hladnijem periodu godine broj vedrih dana znatno manji i kreće se od 1 u decembru do 3 dana u martu. Broj vedrih dana za period 2005-2014. u ljetnim mjesecima iznosi u julu 11, a u augustu 10 dana. U hladnijem periodu godine znatno je manji i kreće se od 2 u decembru do 5 dana u martu.



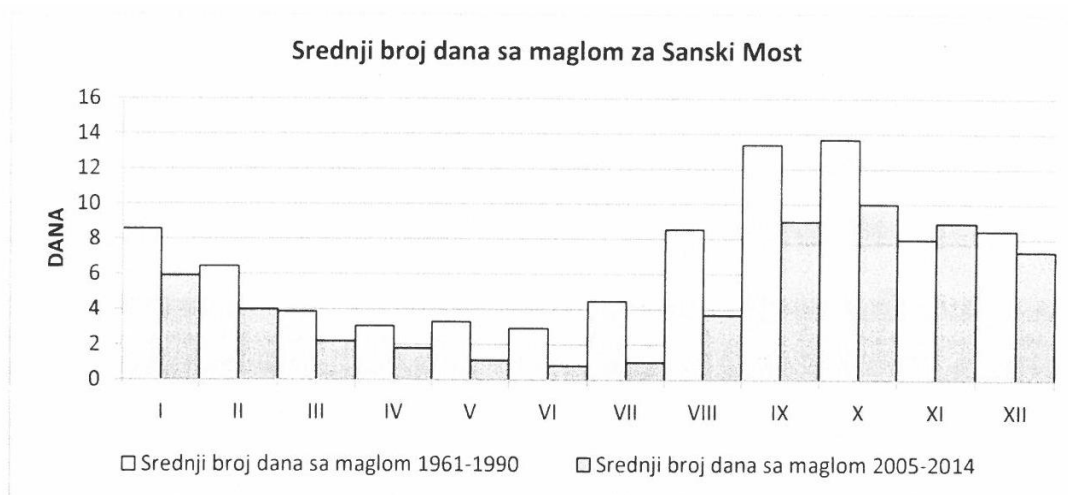
Slika 12. Srednji broj vedrih dana za Sanski Most

(Izvor podataka: Studija klimatoloških i seizmoloških karakteristika područja Sanskog Mosta, Sarajevo 2015)

Broj oblačnih dana ( $N > 8/10$ ) je mnogo veći u hladnijem dijelu godine, tako da za period 1961-1990. godina u decembru iznosi 18, a u januaru 17 dana, dok je u periodu od maja do septembra broj oblačnih dana znatno manji i kreće se od 5 u julu do 8 dana u maju, junu i septembru. Broj oblačnih dana za period 2005-2014. godine u zimskim mjesecima se kreće od 16 u decembru i januaru do 11 dana u oktobru. U toplijem periodu godine broj oblačnih dana se kreće od 4 u junu i julu do 7 dana u maju.

### 3.3.7 Pojava magle

Srednji broj dana sa maglom za period 1961-1990. godina najveći je za period jeseni (SEP-OKT-NOV), a kreće se od 14 u oktobru do 8 u novembru. Najmanji broj dana (4 dana u prosjeku) za isti period bilježi se u aprilu, maju i junu. U periodu 2005-2014. godine najveći srednji broj dana sa maglom vezuje se za jesen kada se kreće od 10 u oktobru do 9 u septembru i novembru. Najmanji srednji broj dana sa maglom bilježi se u maju, junu i juli i iznosi svega 1 dan.

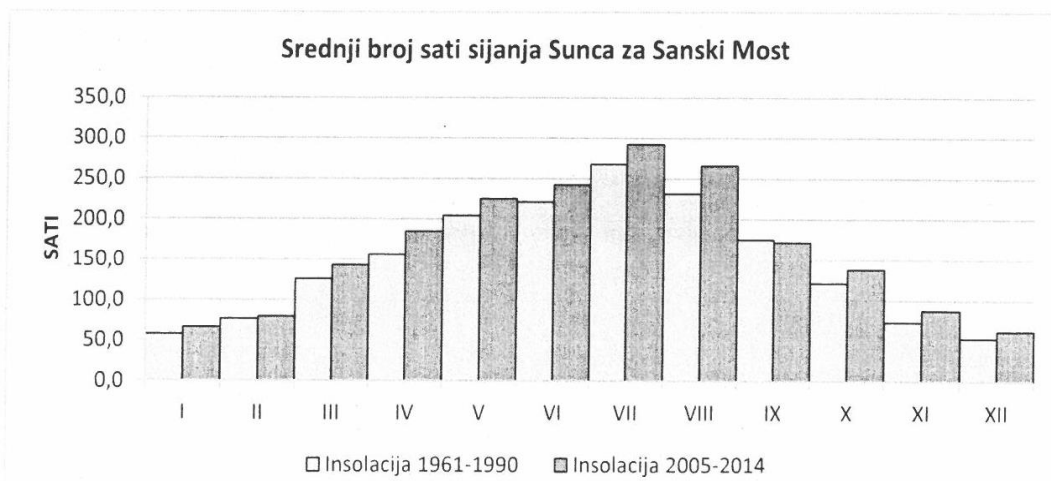


Slika 13. Srednji broj dana sa maglom

(Izvor podataka: Studija klimatoloških i seizmoloških karakteristika područja Sanskog Mosta, Sarajevo 2015)

### 3.3.8 Osunčanost

Najveći broj sati sa sijanjem Sunca je svakako u toku ljeta, a najmanji u hladnijem dijelu godine. Za period 1961-1990. godina više od 200 sati bilježi se za period maj-august, a najmanje sati sijanja Sunca je u januaru i decembru sa 53 sata, odnosno 57,5 sati. U periodu 2005-2014. godine više od 200 sati bilježi se za period maj-august, a najmanje sati sijanja Sunca je u januaru i decembru sa 61,7 sati, odnosno 66,4 sata.



Slika 14. Srednji broj sati sijanja sunca

(Izvor podataka: Studija klimatoloških i seizmoloških karakteristika područja Sanskog Mosta, Sarajevo 2015)

### 3.3.9 Vjetar

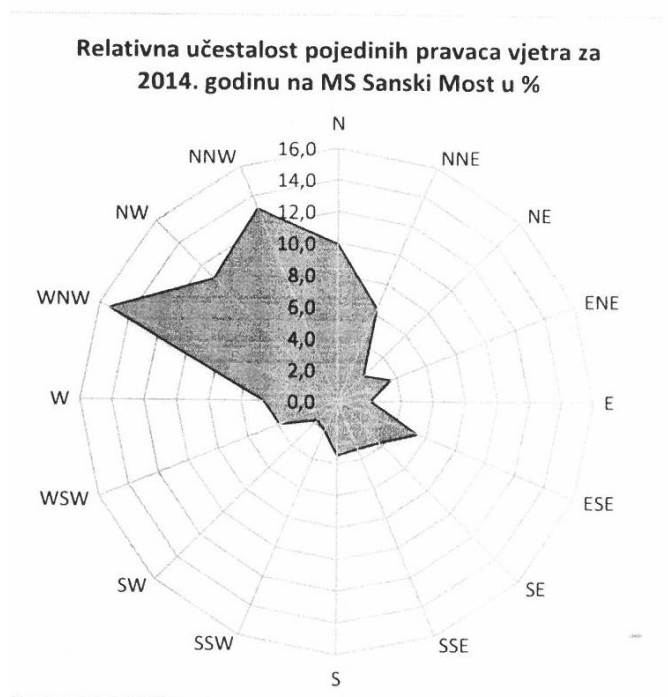
Na meteorološkoj stanici Sanski Most, pravac i brzina vjetra mjere se anemografom, te je na osnovu satnih podataka urađena ruža vjetrova. Preovladavajući smjerovi vjetra su zapad – sjeverozapad (WNW – 15,4%), sjever – sjeverozapad (NNW – 13,2%), sjeverozad (NW – 10,9%) i sjever (N – 9,9%). Ovakav raspored dominantnih smjerova vjetra objašnjava se ojentacijom snaske kotline koja je otvorena upravo iz pravca sjeverozapada, a okolnim planinama zatvorena sa sjeveroistoka i jugozapada. Najveće srednje brzine vjetra su iz pravca juga (S – 2,2m/s), dok iz drugih pravaca srednja brzina vjetra se kreće od 1,8 m/s do 0,7 m/s. Srednja godišnja bzina vjetra iznosi oko 1,2 m/s, a učešće tišine je oko 8,1%. Što se tiče maksimalnih brzina vjetra, napominjemo da je područje Sanskog Mosta vjetrovito. Maksimalna brzina vjetra, registrovana na meteorološkoj stanici Sanski Most 14.11.1991. godine iznosila je 29,8 m/s (11 bofora – orkanska oluja) pravca jug – jugozapad.

Tabela 14. Tablerni prikaz čestina i srednjih brzina vjetra za meteorološku stanicu Sanski Most za višegodišnji niz

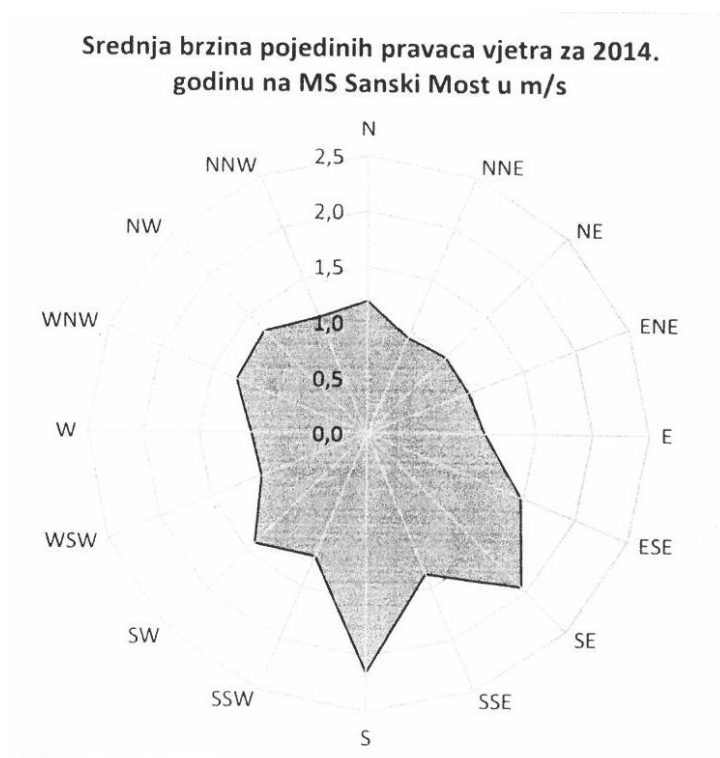
	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	C
Čestina pravaca %	9,9	6,4	2,3	3,6	2,1	5,4	3,7	3,3	3,5	2	1,7	3,9	4,6	15,4	10,9	13,2	8,1
srednje brzine vjetra m/s	1,2	0,9	1	1	1	1,5	1,9	1,4	2,2	1,2	1,4	1	1	1,3	1,3	1,1	0

Izvor podataka: Studija klimatoloških i seizmoloških karakteristika područja Sanskog Mosta, Sarajevo, novembar 2015. godine





Slika 15. Relativna učestalost pojedinih pravaca vjetra za 2014. godinu na MS Sanski Most u %  
(Izvor podataka: Studija klimatoloških i seizmoloških karakteristika područja Sanskog Mosta, Sarajevo 2015)



Slika 16. Srednja brzina pojedinih pravaca vjetra za 2014. godinu na MS Sanski Most u m/s  
(Izvor podataka: Studija klimatoloških i seizmoloških karakteristika područja Sanskog Mosta, Sarajevo 2015)

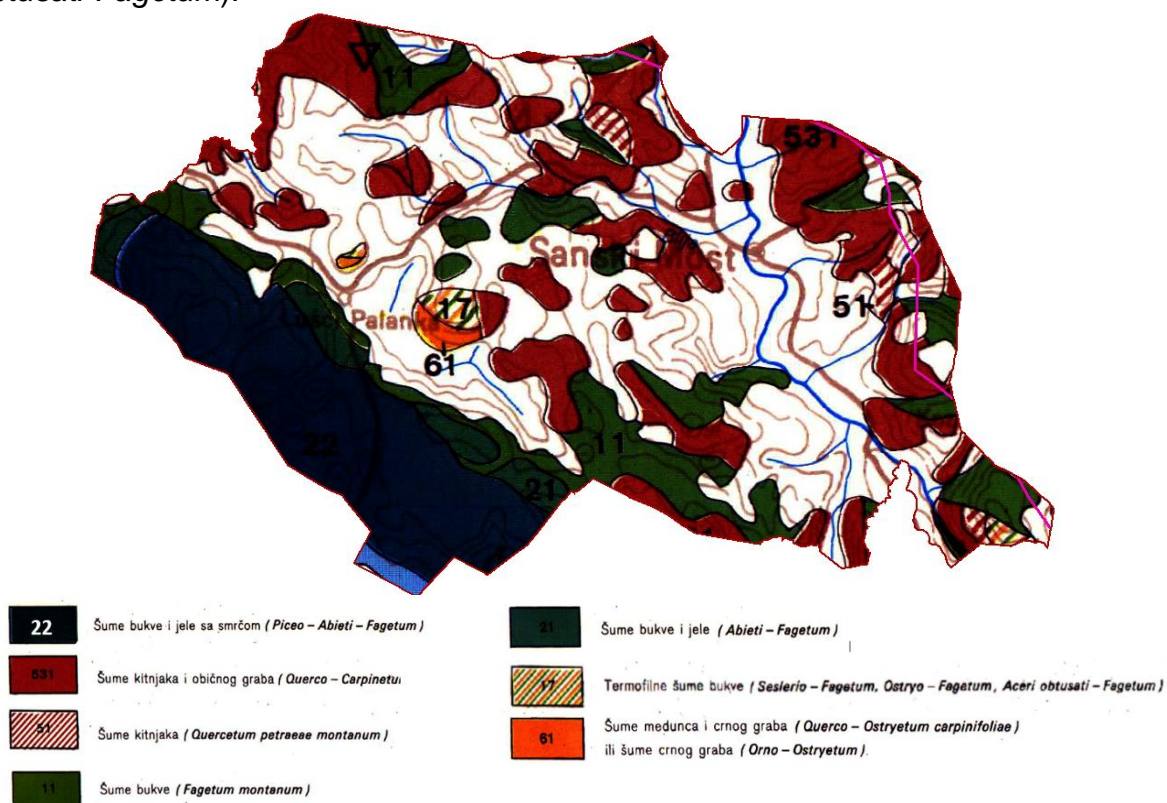
### 3.4 Biološka raznolikost<sup>6</sup>

Prema ekološko – vegetacijskoj podjeli BiH, područje općine Sanski Most nalazi se u sjeverozapadnom dijelu Bosne i Hercegovine i Federacije Bosne i Hercegovine te administrativno pripada Unsko-Sanskom kantonu (USK). Područje općine Sanski Most biogeografski pripada brežuljkastom pojasu, eurosibirsko-sjevernoameričkoj regiji, a prevladavaju mezofilne šume hrasta kitnjaka i običnog graba (Alegro, A. (2000). Vegetacija Hrvatske. Interna skripta, Botanički zavod PMF-a, Zagreb).

#### Realna šumska vegetacija

Na sljedećoj slici predstavljen je raspored realne šumske vegetacije na teritoriji općine Sanski Most, a prema podacima iz Ekološko vegetacijske rejonizacije BiH. U vegetacijskoj slici, posebno u zapadnom i jugozapadnom dijelu općine dominiraju šume bukve i jele i sa srmčom (*Piceo -Abieti-Fagetum*), sa sekundarnim fitocenozaama i to: šume bukve i jele (*Abieti-Fagetum*) i šume bukve (*Fagetum montanum*). U nižim dijelovima općine na pojedinim položajima alterniraju šume zapadno-balkanskih klimatskih šuma kitnjaka i običnog graba (*Ouerco-Carpinetum*).

Takođe se sporadično javljaju čiste šume kitnjaka (*Quercetum petraeae-montanum*), šume medunca i crnog graba (*Ouerco- Ostryetum carpinifoliae*) ili šume crnog graba *Orno-Ostryetum*, termofilne šume bukve (*Seslerio-Fagetum*, *Ostryo-Fagetum*, *Aceri obtusati-Fagetum*).



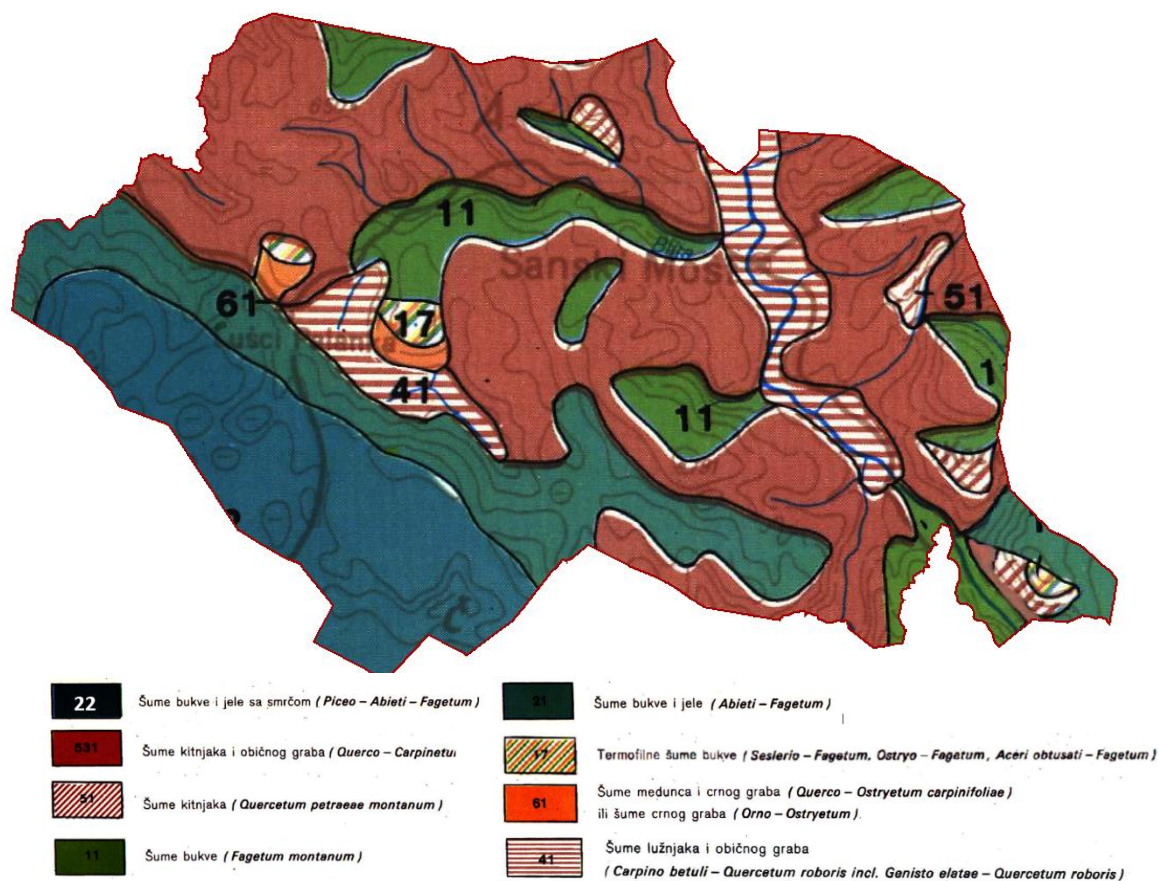
Slika 17. Realna šumska vegetacija<sup>7</sup>

<sup>6</sup> Izvor: Plan upravljanja okolišem i društvom (PUOD) za sistem navodnjavanja u podprojektnim područjima Šehovci i Trnova u Općini Sanski Most

<sup>7</sup> Ekološko vegetacijska rejonizacija BiH, Stefanović et, al. 1983. Sarajevo

## Potencijalna šumska vegetacija

Potencijalna šumska vegetacija na teritoriji općine Sanski Most se poklapa sa realnom šumskom vegetacijom, a prema podacima iz Ekološko vegetacijske rejonizacije BiH. Razlika je jedino u prisustvu šuma lužnjaka i običnog graba (*Carpino betuli - Quercetum roboris incl. Genisto elatae - Quercetum roboris*) na nižim predjelima usljed specifičnih orografsko edafskih uslova dominantno na reentnim fluvisolima (polje kod Lušči Palanke i dolina rijeke Sane).



Slika 18. Potencijalna šumska vegetacija

Na području općine Sanski Most dominiraju obradive poljoprivredne površine sa usjevima gdje prevladava kukuruz te zapuštene poljoprivredne površine na kojima raste grmolika prizemna flora ili uz rubove oranica grmlje, šikare graba, ljeske i ruderalne vrste poput pajasena, kupine, kopriva. Mjestimično se pojavljuju šumarci u kojima prevladavaju bukva i hrast kitnjak i joha.

Uz samu rijeku Sanu, najčešće vrste su: ljeska (*Corylus avellana*), svib (*Cornus sanguinea*), pajasena (*Ailanthus sp.*), kupina (*Rubus sp.*), kopriva (*Urtica sp.*) itd.



*Corylus avellana*



*Cornus sanguinea*



*Ailanthus sp.*



*Rubus sp.*

### Ljekovito bilje i skupljanje šumskih plodova

Raznolikost biljnog svijeta se ogleda u brojnosti grupa cijanobakterija, algi i vaskularnih biljaka. Samo u području sliva rijeke Une, nalazi se preko 1900 biljnih vrsta, što čini preko 50% svih vrsta koje obitavaju na području BiH.

Intenzivnim istraživanjima vršenim u ovim ekosistemima ustanovljeno je prisustvo 177 oficijelnih i 105 potencijalno ljekovitih, jestivih, vitamničkih i aromatičnih biljnih vrsta. Prema Prostornom planu Unsko – sanskog kantona<sup>8</sup>, raznolikost biljnog svijeta se ogleda u brojnosti:

- *cijanobakterija i algi:*
  - cijanobakterije (14 utvrđenih vrsta u području rijeke Une);
  - alge (Bacillariophyceae, Chlorophyta, Rhodophyta, Xantophyceae, Chrysophyceae, Cyanophyta)
  
- *vaskularne biljke (mahovine, paprati, sjemenjače)*
  - mahovine (Cinclidotus aquatilis, Cinclidotus riparis, Platyhypnidium rusciforme, Vaucheria, Fissidens crassipes, Cratoneum commutatum, Hymenostilium sp., Didimodon sp., Fontinalis, Lemanea, Cladofora);
  - paprati: hidrofilna staništa (Salvinia natans, Marsilea quadrifolia), močvare i agroekosistemi (Equisetum arvense, E.hyemale, E.sylvaticum, E.Telmateia), zasjenjene vlažne šume (Phyllitis scolopendrium), hrastove šume (Gymnocarpium dryopteris), bukove šume (Thelypteris phegopteris, Polystichum aculeatum, Dryopteris filix mas, Athyrium filix femina), četinarske šume (Hupersia selago, Lycopodium clavatum, Blechum spicant), vegetacija pukotina stijena (Ceterach officinarum), kamenjari (Asplenium trichomanes, A.Viride)

Paprati se javljaju na močvarnim staništima, na kojima dominiraju vrste iz roda preslice, vodenjare, i izuzetno rijetke paprati. Posebno vrijedni elementi šumskih ekosistema su crvotočine, koje nastanjuju humozna zemljišta tamnih četinarskih šuma i pukotine ultrabazičnih stijena.

Uz riječne tokove, tj. u zoni poplavne vegetacije, razvijaju se higrofilne i higromezofilne livade, sa velikim brojem vaskularne flore.

Sjemenjače su najbrojnije u vaskularnoj flori. Ova skupina čini okosnicu živog svijeta Bosne i Hercegovine. Djeluje kao osnovni faktor u oblikovanju pejzažne raznolikosti. Sjemenjače su najznačajiji biloški resursi i pokretački faktor etnogeneze, naseljavanja i opstanaka stanovištva.

Prema „Crvena lista flore“, Knjiga 2 – Ncrt izvještaja prijedlog, na teritoriji općine Sanski Most, ugrožene biljne svojte su:

- *Dianthus croaticus* Borbas (Karanfil, hrvatski karavfil, hrvatski klinčić);
- *Hippuris vulgaris* L. (Borak, obični borovak, mačji rep, ovanj oćas) – IUCN RED LIST LEAST CONCERN (LC)

<sup>8</sup> Prostorni plan Unsko – sanskog kantona, Prostorna osnova, Sarajevo novembar 2013. godine

Takođe, na području općine postoje područja koja obiluju bogatstvom gljiva i ljekovitih trava, no ne postoji dovoljno razvijena kultura sakupljanja. Ovo svakako predstavlja odličnu mogućnost za razvoj. Najprisutnije vrste gljiva jesu bijela gljiva - mliječnica, vrganj i lisičarka, a pored njih tu su i trubača, krasnica, gnojištarka, šampinjon, grmušnica, zec-gljiva i druge. Posebnost je da se na ovom prostoru može pronaći i čuveni tartuf.

Pošto se područje općine Sanski Most najvećim dijelom nalazi unutar poljoprivrednih površina, faunu čine sisavci poljoprivrednih površina i okolnih šumskih staništa. Česte vrste malih sisavaca su: šumski miš (*Apodemus sylvaticus*), puh (*Glis glis*), štakor (*Rattus rattus*), zec (*Lepus europaeus*) i krtica (*Talpa europaea*). Od velikih sisavaca možemo očekivati: divlju svinju (*Sus scrofa*), srnu (*Capreolus capreolus*), lisicu (*Vulpes vulpes*), jazavca (*Meles meles*), čaglja (*Canis aureus*) i vuka (*Canis lupus*) koji prema Crvenoj listi FBiH spada u kategoriju ugroženih svojti (EN). Uz obalu rijeke Sane očekivana je i prisutnost vodenog sisavca vidre (*Lutra lutra*) koja je ujedno proglašena ugroženom svojtom (EN) prema Crvenoj listi faune FBiH, dok je dabar (*Castor fiber*) proglašen regionalno izumrlom vrstom (EW).



*Apodemus sylvaticus*



*Glis glis*



*Talpa europaea*



*Lepus europaeus*

U blizini rijeke Sane i zapuštenih poljoprivrednih površina s grmljem, ovdje se mogu očekivati mnoge vrste ptica kao npr. ptice iz skupina vrapčarki (Passeriformes), rodarica (Ciconiiformes), kokoški (Galliformes), grabljivica (Falconiformes) i jastrebvki (Accipitriformes). Od vrsta najviše obitavaju: svraka (*Pica pica*), obični golub (*Columba livia*), siva vrana (*Corvus cornix*), gavran (*Corvus corax*), vrabac (*Paser domesticus*), škanjac (*Buteo buteo*), šojka (*Garulus glandarius*) itd.



*Pica pica*



*Columba livia*



*Buteo buteo*

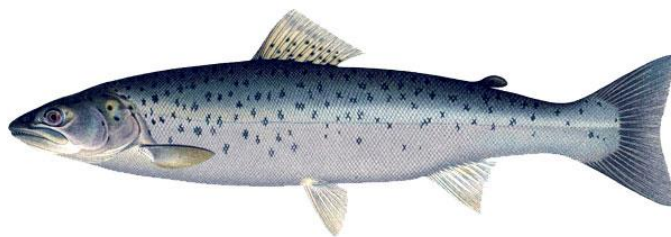


*Garulus glandarius*

Na širem području uz rijeku Sanu od vodozemaca možemo očekivati žabe i vodenjake, dok od gmazova, zmije i kornjače.

Zbog prisustva mješovitih tipova staništa na području općine Sanski Most moguća je pojava većeg broja vrsta beskralježnjaka, uglavnom iz skupina kukaca (Insecta), paučnjaka (Arachnida) i puževa (Gastropoda).

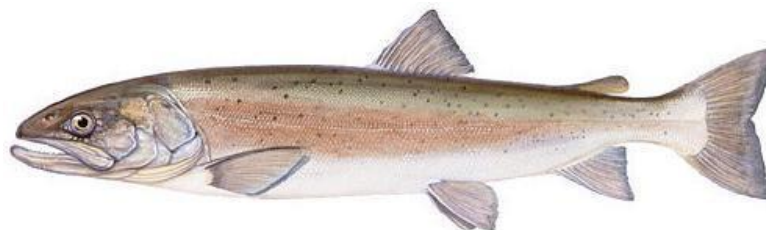
Rijeka Sana pripada salmonidnoj regiji gdje dominantnu strukturu riblje populacije čine ribe iz roda Salmonidae, kao što su potočna parstva (*Salmo trutta*), kalifornijska pastrva (*Oncorhynchus mykiss*) i mladica (*Hucho hucho*) koja je ujedno proglašena ugroženom svojtom (EN) prema Crvenoj listi faune FBiH. Osim dominantnih salmonidnih vrsta, prisutne su i ciprinidne vrste poput pijora (*Phoxinus phoxinus*), krkušice (*Gobio obtusirostris*), klena (*Squalius cephalus*), podusta (*Chondrostoma nasus*), uklije (*Alburnodeis bipunctatus*), linjaka (*Tinca tinca*), šarana (*Cyprinus carpio*), babuške (*Carassius gibelio*), mreke (*Barbus barbus*), potočne mreke (*Barbus peloponnesius*) i bjelice (*Leucaspis delineatus*) koja prema Crvenoj listi faune FBiH ima status osjetljive svojte. Stalno stanište u rijeci Sani nalazi i peš (*Cottus gobio*), lipljen (*Thymallus thymallus*) i štuka (*Esox lucius*) (Plan zaštite okoliša Unsko-sanskog kantona 2014. – 2019., Ministarstvo za građenje, prostorno uređenje i zaštitu okoliša Unsko-sanskog kantona).



*Salmo trutta*



*Oncorhynchus mykiss*



*Hucho hucho*



*Foxinus phoxinus*



*Squalius cephalus*



### 3.5 Prirodno naslijeđe

#### Stanje prirodnog naslijeđa

Prirodno naslijeđe BiH podrazumjeva dijelove prirodnog okoliša koji su izdvojeni i prepoznati kao područja od visokog značaja, te kao takvi zaštićeni zakonskim aktima. Generalno posmatrajući, ukupna površina pod zaštitom je veoma niska i ne odgovara prirodnim potencijalima, a ona područja koja posjeduju određen stepen zaštite ne ostaju pošteđena raznih antropogenih destruktivnih aktivnosti.

Zakonom o zaštiti prirode („Službene novine FBiH“, broj 66/13) uspostavljen je novi koncept zaštite prirode u skladu sa Konvencijom Ujedinjenih naroda o biološkoj raznolikosti i drugim međunarodnim propisima. Prolisjeratnim zakonima koji se odnose na ovu oblast (Zakoni zaštite prirode FBiH i RS) nije jasno istaknuto pruzimanje (prekvalifikacija) ranije zaštićenih područja, te nisu utvrđene paralele prema međunarednoj relevantnoj (IUCN) kategorizaciji. S toga dolazi do zanemarivanja određenih područja kao zaštićenih ili do proglašavanja zaštićenim već ranije zaštićenih područja.

Istorijski posmatrano, Prostornim planom Bosne i Hercegovine 1980. godine (Socijalistička Republika Bosna i Hercegovina)<sup>9</sup> izvršena je podjela prirodne baštine:

#### *Posebno vrijedna područja*

- nacionalne parkove;
- regionalne parkove prirode;
- rezervate prirode:
  - podvrste: geološko paleontološki ili mineralološki petrografski
  - geomorfološki (površinski ili podzemni)
  - hidrološki
  - botanički (floristički)
  - šumski
  - zoološki
  - lovni, ribolovni, zaštitini i drugi specijalni rezervati;
- rekreaciona i druga područja prirode;

#### *Prirodne znamenitosti i rijetkosti*

- spomenike prirode;
- memorijalne spomenike prirode
- spomenike oblikovanja prirode (hortikulturni spomenici)
  - predskupine: oblikovane zelene (parkovne površine);
  - drvoredi;
- prirodnjačke zbirke (botanička bašta, arboretum, alpinetum i slično);

<sup>9</sup> Prostorni plan Bosne i Hercegovine, SRBiH, Republički komitet za urbanizam, građevinarstvo, stambene i komunalne poslove Sarajevo, Sarajevo 1980. godina



Slika 19. Cjeline prirodnih vrijednosti prema Prostornom planu Bosne i Hercegovine 1980. godine<sup>10</sup>

<sup>10</sup> Prostorni plan Bosne i Hercegovine, SRBiH, Republički komitet za urbanizam, građevinarstvo, stambene i komunalne poslove Sarajevo, Sarajevo 1980. godina

Istim dokumentom, data je:

- kategorizacija po vrijednosti:
  - Republički nivo („nulta“ – međunarodna vrijednost, nacionalna vrijednost)
  - opštinski nivo (regionalna, lokalna vrijednost)
- režim zaštite
  - I. stepen zaštite;
  - II. stepen zaštite;
  - III. stepen zaštite;
  - IV stepen zaštite;

U tom kontekstu, na području općine Sanski Most izdvojeni su:

- regionalni park prirode, nacionalna vrijednost (dijelovi planine Grmeč, stepen zaštite II – IV);
- rezervat prirode, lokalna vrijednost (Vodopad Bliha, Fajtovci, površine 4,5 ha, stepen zaštite I)
- rekreaciona i druga područja prirode, nacionalna vrijednost (dolina rijeke Sane i Sanice od izvora do Sanskog Mosta, stepen zaštite II-IV)
- rekreaciona i druga područja, lokalna vrijednost (dolina Sane od Sanskog Mosta do Prijedora, stepen zaštite III-IV)

Danas, kategorije zaštićenih prirodnih vrijednosti (prema IUCN klasifikaciji i Zakonu o zaštiti prirode „Službene novine FBiH“ broj 66/13) su:

1. Kategorija Ia : Strogi rezervat prirode  
Kategorija Ib: Područje divljine;
2. Kategorija II: Nacionalni park;
3. Kategorija III: Spomenik prirode i prirodnih obilježja
4. Kategorija IV: Područja ušravljanja staništima/vrstama
5. Kategorija V: Zaštićeni pejzaži: Kopneni pejzaži, Morski pejzaž, Park prirode;
6. Kategorija VI: Zaštićena područja sa održivim korištenjem prirodnih resursa;

Zaštićena prirodna područja na području općine Sanski Most, a prema „Planu zaštite okoliša“<sup>11</sup> i Prostornom planu Unsko-sanskog kantona su:

- specijalni rezervat prirode: pećina Hrustovača u Hrustovu;
- prirodni spomenik: izvor rijeke Dabar;
- prirodni spomenik: vodopad Blihe;
- prirodni spomenik: Dabarska pećina;

### Pećina Hrustovača u Hrustovu<sup>12</sup>

Pećina Hrustovača predstavlja najveći i najznačajniji speleološki objekat na području općine Sanski Most. Njena veličina, značajni kulturni ostaci, pećinski ukrasi čine je veoma interesantnom za moguću turističku prezentaciju i eksploataciju. Pećina se nalazi na oko 12 km vazdušne linije od Sanskog Mosta, a oko 1 km od sela Hrustovo.

<sup>11</sup> Plan zaštite okoliša Unsko-sanskog kantona 2014-2019. godine, Nacrt, Resursni centar za vode i okoliš UNA Consulting

<sup>12</sup> prema: Mulaomerović, J., Lučić, I., Osmanković, J. Krš i pećine Bosne i Hercegovine

### *Geološke prilike*

Hrustovačka pećina smještena je u brdu Strane, otprilike na polovini njegove visine, a iznad izvora potoka Glibaje. Širu okolinu pećine čine trijaski i kredni krečnjaci. Ulazni dio pećine i veći dio glavnog kanala leže u bankovitim trijaskim krečnjacima (gornji trijas), a završni dio pećine u krednim krečnjacima. Nastanak pećine može se vezati uz rasjednu zonu pravca pružanja SW-NE koja je, kao i rasjedi koji su predisponirali druge kraške fenomene u okolini (tok, ponor i vodopad Blihe, zatim Dabarsku pećinu) ili termalne vode (Tomina, Kozica), poprečna na glavni rasjed duž rijeke Sane.

Opšti izgled pećine, uvjetovan je, pored rasjedne zone koja je bila od presudne važnosti i poprečnim pukotinama čiji je pravac pružanja N-S. Upravo na jednoj takvoj pukotini formiran je današnji ulaz u pećinu. Budući da se pećina nalazi na početku jedne suhe doline na čijem dnu je vrelo potoka Glibaja, gotovo je sigurno da je pećina nastala djelovanjem vodenog toka koji se vremenom spustio u niže horizonte, a pećina ostala kao fosilni kanal nekadašnjeg podzemnog toka.

### *Morfologija pećine*

Po svom obliku pećina Hrustovača je vrlo jednostavna i čine je dva dugačka podzemna kanala. Glavni kanal ima pravac pružanja NE-SW da bi u zadnjoj četvrtini prešao u pravac SE-NW. Kanal uglavnom blago krivuda sa pojedinim odsjecima koji su dugi oko 50 m. Sporedni kanal je vrlo izlomljen, a generalni pravci pružanja su kao i kod glavnog kanala. Ulaz pećine ima znatne dimenzije, širinu 15 i visinu 7 m, sa nadslojem od oko 30 metara.

Pećina nije bogata pećinskim nakitom ali je, na nekoliko mjesta gdje se veća količina vode procjeđivala sa površine u pećinu, došlo do formiranja velikih kalcitnih saljeva i velikih stubova nastalih srastanjem stalagmita i stalaktita (na tri mjesta). Posebno je pećinskim nakitom bogata predzadnja dvorana u kojoj ima veći broj saljeva i stubova velikih dimezija.

### *Arheološki i paleontološki tragovi*

Pronađeni su nalazi, prije svega keramika sa karakterističnim načinom ukrašavanja i bijelom inkrustacijom. To pokazuje da su pećinu nastanjivali pripadnici slavenske kulturne skupine za koje se smatra da pripadaju prelasku iz kamenih u metalna doba predistorije, konkretnije negdje na početak bronzanog doba (okvirno oko 2500 godina prije naše ere). Pored veoma značajnih arheoloških nalaza po kojima je ova pećina poznata u arheološkim krugovima u Evropi, u samoj pećini je u probnim sondama otkopano više komada kostiju ledenodobnog pećinskog medvjeda koji je naše krajeve nastanjivao otprilike negdje prije 60.000 godina.

### Izvor rijeke Dabar<sup>13</sup>

Izvor, kao i rijeka čitavom svojom dužinom predstavlja veoma značajnu prirodnu ljepotu i rjetkost. U rijeci ima dosta ribe šarana, lipljena i pastrmke.

<sup>13</sup> prema: <https://www.fmks.gov.ba/download/zzs/ns8/29.pdf> - Federalno ministarstvo kulture i sporta (Prirodne rijetkosti i ljepote Bosne i Hercegovine pod zaštitom)

### Vodopad Blihe<sup>14</sup>

Vodopad predstavlja prirodnu interesantnost, a visok je oko 4 m. Sama rječica Bliha uliva se u rijeku Sanu.

### Dabarska pećina<sup>15</sup>

Dabarska pećina se nalazi 5 km zračne linije jugozapadno od Sanskog Mosta. Smještena je u blizini vrela rijeke Dabar. Ulaz pećine je oblika luka, visine oko 20 metara, a širine tridesetak metara. Ulaz je oblikovan u gornjojurskim krečnjacima. Iz pećine izbija manji vodotok širine 3 metra. Pećina široko ulazi u unutrašnjost, a dužine je ne veće od 200 metara. Svodovi su visine i do 15 metara i uočavaju se brojne pukotine i mikrooblici inicijalne faze razvoja stalaktita. Dabarska pećina je značajno hladnija, sa svodova prokapava, na njezinom podu se nalazi oštri šljunčani materijal nanešen tekućicom koja izbija iz pećine

Osim područja koja su zaštićena zakonom, postoji niz geoloških, geomorfoloških, hidroloških i pejzažnih cjelina na području kako Unsko-sanskog kantona, tako i općine Sanski Most koje je potrebno spomenuti, a koje nisu bile obuhvaćene zakonskom zaštitom:

- jama „Oko“;
- pećina Suvaja;
- Kerkezova pećina;
- izvor rijeke Zdene;

---

<sup>14</sup> Ibid.

<sup>15</sup> prema Temimović, E., Mezetović, A., Prijedlog zaštićenih pejzaža-krajolika geoloških, geomorfoloških, hidroloških i bioloških spomenika prirode u slivu rijeke Sane

### 3.6 Kulturno-historijsko naslijeđe

Prema Arheološkom leksikonu Bosne i Hercegovine<sup>16</sup>, na teritoriji općine Sanski Most nalaze se sljedeća nalazišta:

#### *Nalazišta iz praistorijskog doba*

- Dabar pećina, praistorijsko naselje, Donji Dabar – Filipovići; eneolit, vučedolska kultura;
- Gradina, praistorijska gradina, Donja Tramošnja – Borenovići;
- Gradina, praistorijska gradina, Eminovci;
- Gradina, praistorijska gradina, Kljevci – Karanovići;
- Gradina, praistorijska gradina, Tomina; kraj kasnog bronzanog doba ili starije željezno;
- Gradina, praistorijska gradina, Trnova; lokacija: s desne obale Sane; kasno bronzano i (ili) željezno doba;
- Humka, praistorijski tumulus, Kljevci;
- praistorijsko naselje, Otoka, Vrhpolji – Zukići; lokacija: uz obalu Sane;
- praistorijska gradina, Velika Gradina, Donji Dabar, Marijanovići;

#### *Nalazišta iz rimskog doba*

- Crkvina, ostaci rimskog naselja, Kijevci; lokalitet: desna obala ušća Dabra u Sanu;
- Ostaci rimskog naselja, Ilidza, Donja Kozica;
- Ostaci rimskog naselja, Janjila, Donja Kozica; lokalitet: desna obala Kozice;
- Rimska ostava bronzanog carskog novca, Jelašinovci; rimsko doba, 4. vijek;
- rimski novci, Stari Majdan; Rimsko doba, 4. vijek;
- rimska talionica željeza (offiina ferraria) i samokovi, Stari Majdan; lokacija: potok Željeznica.
- ostaci rimske građevine, Zdena (vrelo zdene);

#### *Nalazišta iz srednjeg vijeka*

- Brežine, Divsko groblje, ostaci srednjovjekovne crkve i nekropole, Kljevci; kasni srednji vijek;
- Crkvina, srednjovjekovna crkva, groblje i manja utvrda, Donji Dabar; lokacija: iznad vrela Dabra;
- Crkvina, srednjovjekovna crkva i groblje, Kijevo; lokacija: u odmožju Malog grada;
- Crkvina, ostaci srednjovjekovne crkve i groblje, Martin; kasni srednji vijek;
- Crkvina, ostaci srednjovjekovne crkve i groblje, Podvidača; kasni srednji vijek;
- Srednjovjekovno groblje, Gornji Dabar, Crnomarkovići;
- srednjovjekovni grad, Kamengrad, Donji Kamengrad;
- srednjovjekovno groblje, Kozica; kasni srednji vijek;
- srednjovjekovno groblje, Mramorje, Kljevci – Sanjani; kasni srednji vijek;

<sup>16</sup> Arheološki leksikon Bosne i Hercegovine, Sarajevo 1988. godina

- srednjovjekovna i turska utvrda, Tomina kula, Tomina Palanka. u tursko doba obnovljena na istom mjestu (i osnovi) na 4 boja sa tamnicom. Vlasnici begovi Miralemi. Godine 1918. u bunama teško oštećena. Oko 1930. godine otkupio ju je džemat, porušio i od nje sagradio džamiju.
- srednjovjekovna utvrda, isturena kula Kamengrada, Kamengrad;
- srednjovjekovna nekropola, židovsko groblje, Kljevci;

#### *Praistorijsko, rimsko I srednje doba*

- Crkvina, rimsko naselje i metalurški pogon, srednjovjekovna crkva i groblje, Šehovci lokacija: desna obala Sane;
- Čaplje, odlomak kasnoantičke zemljane svjetiljke i srednjovjekovni pojedinačni nalaz, Čaplje;
- Glavica – Mahinja, ostaci kasnoantičkog i srednjovjekovnog utvrđenja, Vrhpolje; rimsko doba 3 – 6 vijek i kasni srednji vijek;
- Grad, praistorijska gradina i kasnoantičko utvrđenje, Kijevo; lokalitet: iznad Tominskog polja;
- Gradina, praistorijska gradina i srednjovjekovni grad, Gornja Kozica – Gračanica;
- Gradina, praistorijska gradina, rimska utvrda i srednjovjekovni grad, Sastavci, Kalaura;
- Hrustovača, praistorijsko pećinsko nalazište, pojedinačni nalazi iz rimskog doba i srednjeg vijeka, Hrustovo. Godine 1939. izvedena su prva istraživanja, a sistemska iskopavanja izvršena su 1947. godine. Hrustovača je pećina sa veoma dugim hodnikom, na čijem je ulazu bilo smješteno ljudsko stanište iz praistorijskog i kasnijih perioda. Za ovo nalazite su daleko najvažniji nalazi vučedolske kulture, a pećina je i najduže bila nastanjena ljudskom zajednicom, koja je pripadala ovoj kultri. Pored obilja grube keramike i pehara tipa Priboj konstatovani su brojni nalazi ukrašene keramike tipične za vučedolsku kulturu. Prema oblicima i ornamentalnim motivima, utvrđeno je da se radi o kombinaciji elemenata tipičnih za slavonski prostor i onih za Ljubljansko barje. Zato se i uveo termin „zapadno bosanski ili hrustovački tip“ vučedolske kulture i stavio ga u kasnu fazu ove enolitske grupe.
- praistorijska gradina i kasnoantičko utvrđivanje, Kalaura, Jelašinovci; kasno bronzano i željezno doba i kasnoantički period;
- Sanski Most, praistorijsko naselje sa nekropolom ravnih grobova i srednjovjekovni grobovi;. Istraživanja izvršio F. Fiala 1895 – 1897.
- Veliki grad (Gradina, Arifov grad), praistorijska gradina i srednjovjekovni grad, Kijevo;

Na osnovu člana 2. stav 1. Zakona o provedbi odluka Komisije za očuvanje nacionalnih spomenika, uspostavljene prema Aneksu 8. Općeg okvirnog sporazuma za mir u Bosni i Hercegovini, „nacionalni spomenik“ je dobro koje je Komisija za očuvanje nacionalnih spomenika proglasila nacionalnim spomenikom, u skladu sa članovima V i VI Aneksa 8. Općeg okvirnog sporazuma za mir u Bosni i Hercegovini, kao i dobra upisana na privremenu listu nacionalnih spomenika Bosne i Hercegovine („Službeni glasnik BiH“, broj 33/02), sve dok Komisija ne donese konačnu odluku o njihovom statusu, a za što ne postoji vremensko ograničenje i bez obzira da li je za dotično dobro podnesen zahtjev.

Prema podacima Komisije/Povjerenstva za očuvanje nacionalnih spomenika, na teritoriji općine Sanski Most nalaze se:

*nacionalni spomenici:*

- Dabaraskе spilje, kulturni pejzaž;
- Hrustovačke spilje, kulturni pejzaž;
- Memorijalni kompleks Šušnjar, graditeljska cjelina;
- Most u Starom Majdanu, poznat kao Rimski most, istorijski spomenik;
- Musalla sa grebljem u Kamengradu, graditeljska cjelina;
- Stari grad Kamengrad, istorijsko područje;
- Zgrada II zasjedanja ZAVNOBIH – a, mjesto istorijskog spomenika;
- Zgrada stare željezničke stanice, istorijska građevina;

*privremena lista nacionalnih spomenika:*

- Briševo, Stara rijeka, Filijalna crkva;
- Hamza – begova džamija;
- Lušci Palanka – Crkva na Gredaru;
- Rimsko naselje na ušću Dabra u Sanu;
- Sasina, Sasina Župna crkva rođenja BDM;
- Stara Rijeka – Župna crkva sv. Antuna Pustinjaka;
- Tomašica, Sasina, filijalna crkva;
- Župna crkva Uznesenja BDM u Sanskom Mostu;

*lista peticija za proglašenje dobara nacionalnim spomenicima*

- Hram (zarušen sa istočne strane) i tumulus u Splonumu;
- Kula u Tomini;
- Nekropola sa stećcima u Suhači;
- Nekropola stećaka (2) Humci;
- Nekropola stećaka, Brdari;
- Rimski lokalitet gradina Sastavci.

Navedeni objekti i lokacije, prikazani su i na grafičkom prilogu „Kulturno - istorijsko nasljeđe“, a u daljem procesu zaštite neophodno je dati tačan stepen zaštite pojedinih.

Prema Prostornom planu Unsko- saskog kantona<sup>17</sup>, izdvajaju se spomenici od lokalnog značaja:

- praistorijsko nalazište Dabar pećina, Donji Dabar;
- praistorijsko nalazište Otoka;
- praistorijsko nalazište Grad, Budimlić;
- praistorijsko nalazište Gradina, Donja Tramošnja;
- praistorijsko nalazište Velika Gradina, Dabar;
- praistorijsko nalazište Gradina Eminovci;
- praistorijsko nalazište Jelašinovci;
- praistorijsko nalazište Gradina Kozica;

---

<sup>17</sup> Prostorni plan Unsko-sanskog kantona, Prostorna osnova, Sarajevo 2013.



- praistorijsko nalazište Gradina Karanovići;
- praistorijsko nalazište Hrustovača;
- praistorijsko nalazište Gradina Sastavci – Karaula;
- praistorijsko nalazište Arifov grad;
- praistorijsko nalazište Gradina Tomina;
- praistorijsko nalazište Humke;
- praistorijsko nalazište Gradina Trnovo;
- antičko nalazište Crkivna Kijevci;
- antičko nalazište Crkvina Šehovci;
- antičko nalazište Čaplje;
- antičko nalazište Glavica Vrhpolje;
- antičko nalazište Grad, Sastavci;
- antičko nalazište Gradina, Stara Rijeka;
- antičko nalazište Hrustovača;
- antičko nalazište Luka, Stara Rijeka;
- antičko nalazište Oštra Luka;
- antičko nalazište Stari Majdan;
- srednjovjekovno nalazište Crkvina Kijevo;
- antičko nalazište Kalaura, Jelašinovci;
- antičko nalazište Kopriva;
- antičko nalazište Ilidža, Donja Kozica;
- antičko nalazište Janlija;
- antičko nalazište Jelašinovci;
- antičko nalazište Troska, Stari Majdan;
- antičko nalazište Zdena;
- srednjovjekovno nalazište Crkvina, Donji Dabar;
- srednjovjekovno nalazište Crkvina Martin;
- srednjovjekovno nalazište Crkvina Podvidaća;
- srednjovjekovno nalazište Crkvina Šehovci;
- srednjovjekovno nalazište Čaplje;
- srednjovjekovno nalazište Glavica Mahinja;
- srednjovjekovno nalazište Gradina, Gornja Kozica;
- srednjovjekovno nalazište Gradina, Sastavci;
- srednjovjekovno nalazište Hrustovača;
- srednjovjekovno nalazište Zidina, Kamengrad;
- nekropola stećaka Dabar (6 stećaka);
- nekropola stećaka Kijevac – Kenjari (39 stećaka);
- nekropola stećaka Kijevac – Sanjani (6 stećaka);
- džamija u Podbiježju, Sanski Most;
- srednjovjekovno nalazište Gornji Dabar;
- nekropola stećaka Kozica (5 stećaka);
- Sanski Most - srednjovjekovna utvrda;
- Gradina Tomina, Sanski Most;
- srednjovjekovno nalazište Tomina Kula;
- Veliki grad - Kijevo, Sanski Most;
- nekropola stećaka Kijevac - Pilići (26 stećaka);
- stara česma u Podbriješću, Sanski Most;

- stara česma u Podbriješću, Sanski Most;
- Ilirska nekropola, Sanski Most;
- Gradska džamija, Stari Majdan;
- Rimsko naselje na ušću Dabra, Sanski Most;
- Turbe u Trnovi, Sanski Most;
- Zgrada stanice Narodne milicije, Lušci Palanka;
- Turbe u Kamengradu;
- Turbe u Trnovi;
- Crkva uznesenja blažena Djevice Marija;
- stara zgrada SO-e Sanski Most (ul. Banjalučka 3);
- zgrada stare banke (Ključka 20);
- zgrada Dom Mladih (Banjalučka 42);

### **SPOMEN OBILJEŽJA NA PODRUČJU OPĆINE SANSKI MOST**

*(Podaci preuzeti iz dokumenta Evidencioni obrazac registra izrađenih spomen obilježja na području općine Sanski Most)*

- SPOMEN ČESMA – VRŠE
- SPOMEN OBILJEŽJE ZA CIVILNE ŽRTVE RATA (GORNJI KAMENGRAD-DOŠCI)-nedovršeno
- SPOMEN ČESMA – GORNJI KAMENGRAD-DOŠCI
- SPOMEN OBILJEŽJE OKREČ
- SPOMEN OBILJEŽJE ŠEHIDIMA – ČIRKIĆI
- SPOMEN OBILJEŽJE “JAMA HRASTOVA GLAVICA”
- SPOMEN OBILJEŽJE LUKAVICE – SA ČESMOM
- SPOMEN PLOČA (harem džamije -Lukavice)
- SPOMEN OBILJEŽJE ALIBEGOVIĆIMA (UBIJENIM CIVILIMA IZ ZASEOKA BUDIM)
- SPOMEN ČESMA U ZENKOVIĆIMA
- SPOMEN OBILJEŽJE MODRA
- SPOMEN OBILJEŽJE SKUCANI VAKUF-nedovršeno
- SPOMEN PLOČA UBIJENIM LOGORAŠIMA U LUŠCI PALANCI (bivši logor-SPOMEN KUĆA/MUZEJ SIME MILJUŠA)
- SPOMEN OBILJEŽJE UBIJENIM CIVILIMA I ŠEHIDIMA U NAPRELJU (MZ-FAJTOVCI)-nedovršeno
- SPOMEN OBILJEŽJE TURBE - GENERALA MEHMEDA ALAGIĆA
- SPOMEN OBILJEŽJE- HUSIMOVCI
- SPOMEN PLOČA UBIJENIM U LOGORU “SANAKERAM”
- SPOMEN ČESMA DEMIŠEVCI
- SPOMEN OBILJEŽJE STARI MAJDAN- TRG AMIRA ŽILIĆA-nedovršeno
- SPOMEN PLOČA STARI MAJDAN-GRAČANICA: ISLAMOVIĆ ŠEFIK I MUHADŽIĆ OSMAN
- SPOMEN OBILJEŽJE POBRIJEŽJE (U HAREMU ĐAMIJE- POBRIJEŽJE)
- SPOMEN PLOČA LOGORAŠIMA (ISPRED STAROG HOTELA)
- SPOMEN PLOČA-KERANOVIĆ SAID -PRIPADNIK TO ARBIH (VRHPOLJE)
- SPOMEN OBILJEŽJE “GALAJA “- VRHPOLJE, SANSKI MOST

- SPOMEN OBILJEŽJE- MEZARJE HRUSTOVO/VRHPOLJE (kompleks- mezarje sa spomen obilježjima)
- SPOMEN PLOČA - ISMET SADIKOVIĆ "HRUSTOVO"
- SPOMEN PLOČA ZUKIĆ ALMAZU "HRUSTOVO"
- SPOMEN OBILJEŽJE HRUSTOVO
- SPOMEN OBILJEŽJE – KLJEVCI
- SPOMEN OBILJEŽJE -VRHPOLJSKI MOST TUGE
- SPOMEN PLOČA -HEPIĆ (RAME) ISMET
- SPOMEN ČESMA -UBIJENIM CIVILIMA "KIJEVO"SPOMEN OBILJEŽJE LOGORAŠIMA " UŠĆE DABRA"
- SPOMEN OBILJEŽJE- KRIVA CESTA
- SPOMEN OBILJEŽJE GREDA
- SPOMEN OBILJEŽJE MEZARJE ŠEHOVCI
- SPOMEN PLOČA SASINA
- SPOMEN PLOČA ŠEHOVCI
- SPOMEN PLOČA- TRNOVA
- SPOMEN PLOČA SELMAN NAIL
- SPOMEN PLOČA HEGIĆA KUĆA
- SPOMEN OBILJEŽJE ZDENA 1992-95
- SPOMEN PLOČA LOGORAŠIMA-SPORTSKA DVORANA
- SPOMEN OBILJEŽJE OSLOBODIOCIMA SANSKOG MOSTA - TRG LJILJANA
- SPOMEN PLOČA DR. MEHMED ALAGIĆ
- SPOMEN OBILJEŽJE "STATUA LOGORAŠA"
- SPOMEN PLOČA BEĆO BULJUBAŠIĆ-GRMEČ
- SPOMEN PLOČA UBIJENIM BOŠNJACIMA TRNOVE
- SPOMEN PLOČA ŠKRLJEVITA
- SPOMEN PLOČA LOGORAŠIMA " HOTEL SANUS"
- SPOMEN OBILJEŽJE - KRUHARI-DOMAZETI
- SPOMEN PLOČA TRNOVA-LUGOVI-UBIJENIM ORGANIZATORIMA POKRETA OTPORA
- SPOMEN PLOČA UBIJENIM POLICAJCIMA POLICIJSKE STANICE SANSKI MOST (POLICAJCI IZ POLICIJSKE STANICE U SANSKOM MOSTU)
- SPOMEN PLOČA LOGORAŠIMA KRINGSA "HALA KRINGS"
- SPOMEN OBILJEŽJE CIVILNIM ŽRTVAMA RATA

### 3.7 Stanje voda

Vode Unsko – Sanskog kantona pripadaju vodnom području rijeke Save (vodno područje Crnog mora) podslivu Une sa Glinom i Koranom sa površinom na prostoru FBiH od 5762 km<sup>2</sup>, a ukupnom površinom od 9368 km<sup>2</sup>. Sliv rijeke Save karakteriše nivalno – fluvijani režim prelaznog srednjeevropskog tipa, gdje su najviši srednji mjesečni vodostaji prisutni u aprilu, maju, junu, a najniži u avgustu i septembru. Unsko – Sanski kanton obiluje vodotocima, a u vodnom bogatstvu snažno utiče na ukupne vodne resurse BiH.

Na području općine Sanski Most najznačajniji površinski vodni tokovi su: Sana, Sanica, Japra, Kozica, Dabar, Bliha, Zdena, Majdanuša, Sasinka, Kijevuša, te potoci Glibaja, Hatiraj, Suhača, Modrašnica, Pilješka rijeka, Kruharski potok, Mala rijeka, Gračanica...

#### Rijeka Sana

Rijeka Sana je bistra i hladna planinska rijeka. Dobila je ime od starih Latina zbog svoje čistoće i ljekovitosti: "sanus" što znači zdravlje. Rijeka Sana izvire u podnožju planine Lisne (kota dna 420,34 m.n.m.), iz Čajdarevog, Palolića i Suvog vrela, teče na sjever do ušća rijeke Gomjenice, a zatim skreće na zapad. Nakon 139 km toka ulijeva se u Unu kod Bosanskog Novog (kota dna 114,80 m n.m.). Iz navedenog proizlazi da je prosječan uzdužni pad rijeke Sane 2,20%. Pored spomenute pritoke Gomjenice, značajne pritoke Sane su Ribnik, Kijevska rijeka, Kozica i Sanica (najveća pritoka rijeke Sane sa slivnom površinom od 407m<sup>2</sup>), Dabra, Bliha, Zdena, Sasina i Majdanuša, koja se prostire u okviru centralnog i istočnog dijela općine Sanski Most. Naročito značajna za sliv Sane je rijeka Bliha na kojoj se nalazi najveći vodopad Unskog sliva, visok 72 m. Prosječna temperatura rijeke Sane je 16,8°C, dok prosječni protok Sane u Sanskom Mostu iznosi 68,7 m<sup>3</sup>/s.

#### Rijeka Sanica

Rijeka Sanica je bistra i hladna planinska rijeka sa izvorima u samom podnožju Grmeča. Jedan od izvora je pećinskog tipa, a drugi nastaje iz saničkog jezera. Udaljeni su na oko kilometar jedan od drugoga. Ovo prvo pećinsko vrelo je u dobroj mjeri ugušeno petrovačkim vodovodom koji napaja grad Petrovac odnoseći ovaj biser prirode ogromnim cjevovodima preko samog Grmeča. Prikupljajući svojim tokom sve te rječice i potoke (Korčanicu, Trebunj, Biljansku riječicu ...) Sanica prerasta jako brzo u jednu pravu planiansku rijeku sa svim svojim ljepotama i čarima koje krasi čitavu saničku dolinu. Rijeka Sanica od izvora pa do ušća u Sanu kod Vrhpolja obiluje mnogobrojnim slapovima. Odlikuje se raznolikošću i kvalitetom ribe.

#### Rijeka Bliha

Sam kanjon sa vodopadom ili „Skokom“, kako ga zovu u narodu, je impresivan, dubok i strm, vrlo stjenovit. Rijeka Bliha je mala rijeka i njen značaj za život lokalnog stanovništva je neizmjeran. Također rijeka Bliha je jedna od devet rijeka ovog grada koji gradi imidž na ovim rijekama.

Takođe, na prostoru općine egzistiraju ove rječice, potoci, potočići: Mali potok, Veliki potok, Škrljevička rijeka, Tramošnjica, Kruharuša, Glamočnica. Marinkovića potok, Kruharuša, Škrljevitica, Berenovački potok, Filipovački potok, Sasina, Modrašnica, Obarak, potok Prelivoda, potok Dugovača, Stevanovac, Osredački potok, Šaljića potok, Pilješka rijeka, Majdanuša, Jezernica, potok Mađarica...

Rijeka Sana izvire u podnožju planine Lisne (kota dna 420,34 m.n.m.), iz Čajdarevog, Palolića i Suvog vrela, teče na sjever do ušća rijeke Gomjenice, a zatim skreće na zapad. Nakon 139 km toka ulijeva se u Unu kod Bosanskog Novog (kota dna 114,80 m n.m.). Iz navedenog proizlazi da je prosječan uzdužni pad rijeke Sane 2,20%. Pored spomenute pritoke Gomjenice, značajne pritoke Sane su Ribnik, Kijevska rijeka, Kozica i Sanica (najveća pritoka rijeke Sane sa slivnom površinom od 407m<sup>2</sup>), Dabra, Bliha, Zdena, Sasina i Majdanuša, koja se prostire u okviru centralnog i istočnog dijela općine Sanski Most. Naročito značajna za sliv Sane je rijeka Bliha na kojoj se nalazi najveći vodopad Unskog sliva, visok 72 m. Prosječna temperatura rijeke Sane je 16,8°C, dok prosječni protok Sane u Sanskom Mostu iznosi 68,7 m<sup>3</sup>/s.

Potok ponornica na teritoriji općine Sanski Most su Jezernica, Čardešia i Podgora.

Na području općine Sanski Most pojavljuju se i termomineralne podzemne vode od kojih je najznačajnije područje Sanske Illidže koje se nalazi 13 km od grada Sanskog Mosta, uzvodno uz rijeku Sanu.

Izvorišta na teritoriji općine Sanski Most su Dabarsko Vrelo (nije zaštićeno) i Zdena (zaštićena), oba krško pukotinskog akvifera.

Odlukom o zaštiti izvorišta Zdena na području Sanskog Mosta („Službeni glasnik općine Sanski Most“, broj: 9/09), utvrđene su zone sanitarne zaštite, veličine i granice, te mjere, režimi, nadzor nad provođenjem, kaznene odredbe i drugo. Utvrđene su tri zone sanitarne zaštite u skladu sa Pravilnikom o načinu utvrđivanja uslova za određivanje zona sanitarne zaštite i zaštitnih mjera za izvorišta vode za javno vodosnabdijevanje stanovištva („Službene novine FBiH“, broj: 88/12).

Tabela 15. Zaštitne zone izvorišta Zdena

zaštitna zona	Izvorište Zdena
Ia	550m <sup>2</sup>
Ib	12,14 km <sup>2</sup>
II	22km <sup>2</sup>
III	234,34km <sup>2</sup>

Izvor podataka: Odluka o zaštiti izvorišta vode za piće Zdena (Službeni glasnik Općine Sanski Most br. 09/09)

Odlukom o zonama sanitarne zaštite i zaštitnim mjerama za izvorište Podbrnjača na području Sanskog Mosta („Službeni glasnik općine Sanski Most“, broj: 02/19), utvrđene su zone sanitarne zaštite, obuhvat i granice zaštitnih zona izvorišta, te mjere, kaznene odredbe i drugo. Utvrđene su četiri zone sanitarne zaštite u skladu sa Pravilnikom o načinu utvrđivanja uslova za određivanje zona sanitarne zaštite i zaštitnih mjera za izvorišta vode za javno vodosnabdijevanje stanovištva („Službene novine FBiH“, broj: 88/12).

Odlukom o zonama sanitarne zaštite i zaštitnim mjerama za izvorište Slatinsko vrelo na području Sanskog Mosta („Službeni glasnik općine Sanski Most“, broj: 02/19), utvrđene su zone sanitarne zaštite, obuhvat i granice zaštitnih zona izvorišta, te mjere, kaznene odredbe i drugo.

Utvrđene su četiri zone sanitarne zaštite u skladu sa Pravilnikom o načinu utvrđivanja uslova za određivanje zona sanitarne zaštite i zaštitnih mjera za izvorišta vode za javno vodosnabdijevanje stanovištva („Službene novine FBiH“, broj: 88/12).

Termalne vode su registrirane na sljedećim područjima Unsko-sanskog kantona:

- Tješnica i Kozica, Sanska Ilidža kod Sanskog Mosta,
- Tržačka Raštela i Prošići, Cazin,
- Vedro Polje, Gata, Orašac, Ćukovi i Račić, Bihać
- Donji Šumatac - Grabovac - Barake, Mala Kladuša.

Termo-mineralne vode nalazimo na lokalitetima u Gati (Bihać/Cazin) i Račiću u blizini Bihaća i u Sanskoj Ilidži kod Sanskog Mosta.

Općina Sanski Most ima rezervisanu lokaciju za postrojenje i urađenu investiciono-tehničku dokumentaciju iz 1987. godine i novu izvedbeno tehničku dokumentaciju urađenu 2016. godine od strane „IG“ Banja Luka sa „Orbal“ tehnološkim rješenjem tretmana otpadnih voda. Lokacija postrojenja je uzvodno od ušća rijeke Blihe, na Alagića polju, površine 24 ha. Postrojenje još uvijek nije izgrađeno.

Zakonom o vodama (Sl. novine Federacije BiH br.70/06) rijeka Sana im obilježja vode I klase.

Obzirom na utvrđenu klasu vode rijeke Sane, potrebno je uz uvođenje stalnog monitoringa dosljedno sprovoditi tehničke mjere zaštite (prikupljanje otpadnih voda, njihov tretman do nivoa neškodljivosti nizvodnim korisnicima, prije ispuštanja u recipijent). Za udaljena naselja za koje nije racionalno graditi grupne kanalizacione sustave treba dati standardna i tehnički prihvatljiva rješenja sa septičkim jamama. Bez obzira na utvrđeno stanje treba upozoriti na činjenicu da se u pogledu zaštite kvaliteta površinskih voda na području općine ne provode mjere zaštite te su u tom smislu sve površinske, a djelimično i podzemne vode izložene uticaju zagađivača kako antropogenog porijekla, tako i prirodnim fenomenima koji se povremeno pojavljuju, a utiču na promjenu kvaliteta voda.

### 3.8 Vazduh

Egzaktnih pokazatelja o zagađenju zraka na području općine nema. Iskustveno i na osnovu zapažanja, može se konstatirati da je zagađenje zraka uglavnom uzrokovano sagorijevanjem goriva u ložištima objekata, kao i emisijom štetnih gasova iz motornih vozila. Iako je industrijska proizvodnja u postratnom periodu izuzetno smanjena, te je emisija ovih čestica u atmosferu sve manja, zrak je opterećen česticama koje nastaju sagorijevanjem fosilnih i drugih goriva (loženje).

Obzirom na nepostojanje sistema daljinskog grijanja, te uzimajući u obzir činjenicu da većina domaćinstava Unsko – sanskog kantona pitanje grijanja rješava individualnim ložištima, a samo dio kolektivnih objekata stanovanja ima zajedničke kotlovnice koje često nisu propisno sanirane, jasna je opterećenost zraka kroz emisije sagorijevanja krutog i tečnog goriva. Kao što je već napomenuto, kada je kvalitet zraka u pitanju, jedan od najvećih zagađivača u općini Sanski Most su individualna ložišta. Nivo zagađenja zraka se znatno povećava u toku grejne sezone. Kruta goriva koja se koriste za grijanje uglavnom su drvo i ugalj, zatim otpad nastao u šumarstvu a ponekad i obično kućno smeće.

Visoka emisija zagađujućih materija iz malih postrojenja za sagorijevanje krutih goriva posljedica je nepotpunog sagorijevanja, čemu je uzrok niska temperatura sagorijevanja krutih goriva ali i nivo ograničenja samih postrojenja. Ovo rezultira relativno visokim emisijama po jedinici goriva, a proizvodi nepotpunog sagorijevanja su i fine lebdeće čestice PM<sub>2.5</sub> i ugljen monoksid – dva velika zagađivača zraka. Sagorijevanje čvrstih goriva u malim ložištima značajan je izvor i emisija čađi. Čađ je značajan faktor u procesu klimatskih promjena, sastavni je dio finih lebdećih čestica PM<sub>2.5</sub>. Ukoliko se ugalj koristi za grijanje domaćinstava rezultat su i emisije sumpor dioksida, azotnih oksida i drugih toksičnih supstanci, koje kod nekih tipova uglja ne mogu biti eliminisane čak ni pri dobrom sagorijevanju.

Najveći problem kada je korištenje drveta u pitanju jeste što je drvo za ogrjev uglavnom neosušeno, sa visokim sadržajem vlage. Kako većina domaćinstava kupuje drvo za ogrjev kasno u ljeto ili u ranu jesen, a za loženje ga koristi iste zime, drvo nema dovoljno vremena da se osuši. Kada se ovako neosušeno drvo naloži ono proizvodi i do četiri puta više zagađujućih materija a za proizvodnju iste količine energije a treba ga i 20% više nego pravilno osušenog.

Količina energenta potrebnog za grijanje zavisi i od efikasnosti peći kao i osobina prostorija koje se zagrijavaju. Peći koje se koriste na našim prostorima su niske efikasnosti i visokih emisija zagađujućih materija. Kada u njima sagorijeva neosušeno drvo, emisije zagađujućih materija mogu biti i do deset puta veće nego kod savremenih, visoko efikasnih peći. Prema istraživanjima, procjenjuje se da oko 90% ukupne emisije lebdećih čestica potiče od ogrjevnog drveta koje se loži u domaćinstvima.

Zagrijavanje domaćinstava drvima i ugljem je značajan izvor zagađenja vanjskog zraka ali može izazvati i značajno zagađenje i u zatvorenim prostorijama, bilo da je u pitanju direktna izloženost emisijama ili infiltracija zagađenja izvana.

Razmjere problema variraju u zavisnosti od reljefa, udjela čvrstih goriva u loženju te kvaliteta peći.

Zrak je opterećen i emisijama koje nastaju u saobraćaju, posebice u gradskim centrima i naseljima koja se nalaze uz značajne putne pravce (magistralne ceste). Saobraćajna zagušenost, posebno u zimskom periodu negativno utiče kako na životnu sredinu tako i na zdravlje čovjeka.

Izduvni gasovi motora sa unutrašnjim saogorijevanjem sadrže mnoge štetne supstance: ugljen-monoksid, okside azota, okside sumpora, jedinjenja olova, čvrste i tečne sastojke dima, aromatične ugljovodonike, aldehide i dr. Kao rezultat izgaranja fosilnih goriva, nastaju zagađujuće materije koje se prenose na velike udaljenosti i na taj način uništavaju biljke, životinje i ekosisteme. Ugljen monoksid je veoma otrovan gas bez boje, mirisa i ukusa.

Ovaj gas nastaje prilikom nepotpunog sagorijevanja fosilnih goriva. Koncentracija od 1% ugljen monoksida u vazduhu je smrtonosna. Emitovane kisele supstance kao što su sumpor dioksid, i azot dioksid u atmosferi se mogu zadržati i do nekoliko dana i za to vrijeme preći razdaljinu od nekoliko hiljada kilometara, gdje se transformišu u kiseline. Primarni polutanti  $SO_2$  i  $NO_2$  i njihovi reakcioni proizvodi, nakon njihove depozicije i promjene padaju na površinu zemlje i u površinske vode gdje uzrokuju zakiseljavanje sredine.

Na nivo zagađenosti vazduha uzrokovanu saobraćajem, utiču: starost vozila, kvalitet goriva koje se koristi, propusna moć ulica, način na koji je planiran saobraćaj unutar grada i način organizovanja gradskog saobraćaja te položaj grada kao i meteorološke prilike područja. Starost motornih vozila ima veliki uticaj na obim različitih vrsta emisija. Čak 80% od ukupnog  $CO_2$  u saobraćaju emituju automobili stariji od pet godina. Kvalitet goriva igra važnu ulogu u efikasnosti procesa sagorijevanja a time i na emisiju gasova, potrošnju goriva kao i na performanse motora.

Distribucija zagađivača u atmosferi zavisi direktno od meteoroloških uslova. Od smijera i intenziteta vjetrova zavisi i smijer kretanja zagađivača, njihova raspodjela na lokalnom i globalnom nivou. Na području općine Sanski Most, ne provodi se monitoring kvaliteta zraka, što je veliki nedostatak.

### **3.9 Zemljište**

Tla Unsko – sanskog kantona su većinski automorfna: litosol, kalkomelanosol, rendzina, ranker, regosol, koluvijum, kalkokambisol, distrični i eutrični kambisol, a u hidromorfna tla: fluvisol, humoglej, histosol i euglej. Ova tla nastaju u uslovima deficitarnog i normalnog vlaženja oborinskom vodom, koja se slobodno procjeđuje unutar profila.

Manji postotak je hidromorfni tala, koja nastaju usljed prekomjernog vlaženja oborinskom vodom ili drugim vodama, kao što su kapilarne, poplavne, visoke podzemne vode, cijedne vode.

Ravne površine i blagi nagibi karakterišu se slabo razvijenim procesom spiranja, a pružaju najpovoljnije uslove za razvoj svih grana poljoprivrede, uz primjenu navodnjavanja i mehanizacije. U reljefu ovi nagibi su u velikoj mjeri zastupljeni u dolinama rijeka Une i Sane, odnosno na prostoru aluvijalnih ravni i polja.



Kao ograničavajući faktor na ovim terenima može se javiti zabarivanje pri visokom nivou podzemnih voda. U znatno većoj mjeri su zastupljene blago nagnute i nagnute strane (5 – 15% ili 2 - 8°). Njihova rasprostranjenost je najveća u pojasu od 200 – 500 mm. Na ovim nagibima erozioni procesi su daleko razvijeniji. S tim u vezi, postepeno slabe uslovi za ratarsku proizvodnju ali su još povoljniji za voćarstvo.

#### *Zemljišta prikladna za kultivisanje*

II kategorija - Tla ove kategorije predstavljaju recentne riječne nanose, a prema tipu pripadaju aluvijalnim pretežno karbonatnim tlima (fluvisol). Odlikuju se povoljnim fizičko-kemijskim osobinama, težeg su mehaničkog sastava sa većim udjelom glinenih čestica. Pogodna su za uzgoj svih ratarskih kultura, a povoljan položaj dozvoljava potpunu upotrebu mehanizacije. Zbog navedenih osobina treba ih isključivo koristiti kao oranična tla te zabraniti na njima bilo kakvu gradnju.

III kategorija - Prema tipu to je pretežno fluvisol, a podređeno, semiglej, histosol, vertisol i rendzine. Sličnih je karakteristika kao i prethodne kategorije s manjim ograničenjima. Takođe omogućava intenzivnu ratarsku proizvodnju. Obzirom na ograničene površine kvalitetnih kategorija i ovu kategoriju zemljišta potrebno je zaštititi.

IV kategorija – IVa i IVb

IVa podkategorija - Ova zemljišta imaju najčešće povoljan položaj (mala nadmorska visina i gotovo ravne površine). Prema tipu pripadaju fluvisolu i epiglejnim (močvarnim) tlima. To su uglavnom duboka tla (40-60 cm), kisele reakcije, ilovastog (u površinskom horizontu) i ilovasto-glinovitog u dubljim horizontima. Ograničavajući faktor je visok nivo podzemnih voda ili česta plavljenja što onemogućava intenzivnu poljoprivrednu proizvodnju. Manjim meliorativnim zahvatima mogla bi se prevesti u višu kategoriju i privesti intenzivnoj proizvodnji.

IVb podkategorija - Za razliku od prethodne ne pati od suvišne vode ali je ograničavajući faktor nagib, do 12°. U ovoj podkategoriji zastupljena su tla tipa eutrični kambisol te vertisol. Po teksturnom sastavu to su ilovače, glinuše i pjeskuše. Prema dubini srednje duboka, a po reakciji blago kisela do alkalična. Ako su na povoljnijem položaju (nagib, dubina), koriste se kao oranice, a manjim dijelom kao livade.

#### *Zemljišta ograničena za upotrebu*

V kategorija - Zastupljena je u vidu enklava na cijelom području općine. Prema tipu to su rendzine na mekim krečnjacima i sedri. Zastupljena je na nešto većim nadmorskim visinama, promjenjive dubine, slabo drenirana i odlikuje ih nešto veća skeletnost i kamenitost. Da nije ovih ograničavajućih faktora mogla bi se označiti kao povoljna tla. Najvećim dijelom se koriste kao livade i pašnjaci.

VI kategorija - Zastupljena je kao i prethodna kategorija. Tla ove kategorije prema tipu pripadaju kalkokambisolu na jedrim krečnjacima i dolomitima. Ovu kategoriju tala karakteriše veći nagib, do 30°, mala dubina (do 25 cm) te velika površinska kamenitost i skeletnost (do 60%). To su uglavnom pašnjačke površine pokrivene lošijim kategorijama šuma.

VII kategorija - Zemljišta ove kategorije imaju vrlo izrazite nedostatke pa su neprikladna za kultiviranje, a ograničavaju njihovu upotrebu za planske pašnjake i šume. Ograničenja ovih zemljišta su: vrlo veliki nagib (od 30-40°), jaka erozija vjetrom i vodom, vrlo mala dubina tla, stjenovitost do 80%, skeletnost tla (više od 80%), nepovoljna klima ili drugi nedostaci. Mogu se upotrijebiti za slabe pašnjake, za osrednje šume ili neke kombinacije sa posebnim gazdovanjem. Po mogućnosti zemljišta ove kategorije trebalo bi pošumiti, ne samo radi njihove zaštite nego i sprečavanja djelovanja erozije na susjednim područjima.

#### *Zemljišta neupotrebljiva za poljoprivrednu proizvodnju*

VIII kategorija - Zemljišta ove kategorije uslovljena su manjim dijelom prirodnim, a većim antropogenim faktorima i imaju takve karakteristike da se ne može očekivati njihova promjena u poboljšano stanje, ali se mogu koristiti za druge svrhe (izgradnju stambenih i industrijskih objekata, infrastrukture i sl.). To su područja gdje matična stijena izbija na površinu, suha riječna korita, eksploatacione površine i šljunkovite obale rijeka. Ova zemljišta trajno su isključena iz poljoprivredne i šumske proizvodnje.

Na prostoru općine Sanski Most nisu konstatovani lokaliteti sa visokim sadržajem ukupnih oblika teških metala, što znači da je zemljište hemijski čisto i predstavlja ekološki čisto područje.

Poljoprivredno zemljište općine Sanski Most obuhvata 33457,60 ha, te da I agrozona obuhvata 38,85%, II agrozona 53,84%, a III agrozona 6,64%.

Fizički gubitak poljoprivrednog zemljišta predstavlja stalni gubitak zemljišta. Poljoprivredno zemljište je podložno negativnim uticajima stambene izgradnje, izgradnje lokalnih i regionalnih puteva i sl.

Posljedice ovih uticaja mogu biti raznovrsne, a svrstavaju se u dvije grupe: oštećenja kojima se zemljište privremeno isključuje iz primarne proizvodnje i oštećenja pri kojima se zemljište trajno gubi, a to su gradnja naselja, saobraćajnica, industrijskih objekata. Vrijeme trajanja klizanja i odronjavanja zemljišta je dosta kratko, ali izaziva katastrofalne posljedice na građevinskim i infrastrukturnim objektima, te predstavlja ogromnu opasnost po život i zdravlje ljudi, koji su pogođeni ovom nepogodom.

Veoma je važno preventivno djelovanje u očuvanju nezagađenosti zemljišta, pa je neophodno posvetiti posebnu pažnju regulaciji vodotoka, bujičnih potoka i rječica i ulagati sredstva u pošumljavanje ogoljenih površina zemljišta kada je to i gdje god je to moguće.

U posljednjih nekoliko godina ne povećavaju se površine koje su ugrožene poplavama. Dosadašnji radovi na zaštiti od poplava bili su uglavnom usmjereni na smanjenje rizika od poplava u Sanskom Mostu (izgradnja parapetnog zida duž Sane kao i radovi uz korita Blihe i Zdene).

Efekte različitih negativnih uticaja (različiti po vremenu trajanja, porijekla aktivnosti koje rezultuju negativnim efektima, vremenu trajanja negativnih efekata i sl.) možemo podijeliti na:

- Zagađenje zemljišta
- Degradacija zemljišta
- Devastacija zemljišta

### *Zagađenje zemljišta*

Zagađenje zemljišta različitim organskim i neorganskim materijama koje dospijevaju u zemljište bilo prirodnim putem (atmosferske padavine, aerosedimentacija) ili putem aktivnosti antropogenih faktora (zaštita poljoprivrednih kultura sa pesticidima, herbicidima, deponije različitog otpada) dovodi do promjene hemizma tla koje utiče na floru, faunu i samog čovjeka.

### *Degradacija zemljišta*

Promjene prirodnih karakteristika zemljišta (geološke, reljefne, pejzažne, biljni i životinjski svijet) u procesu korištenja tla u različite namjene (poljoprivredno, građevinsko zemljište) dovodi do određenog stepena degradacije zemljišta, uglavnom trajnog karaktera, koji ima za posljedicu narušavanje prirodnih ekosistema, pejzažnih karakteristika, klimatske promjene, a samim tim i životne sredine.

### *Devastacija zemljišta*

Devastacija zemljišta kao krajnji oblik degradacije zemljišta, pretežno je uzrokovan veoma intenzivnim privrednim i industrijskim i drugim aktivnostima (divlje deponije otpada, erozija zemljišta izazvana neplanskom sječom šuma, itd.).

Posebno specifičan vid zagađenja zemljišta se ogleda kroz identifikaciju površina na kojima se nalaze zaostala minsko eksplozivna sredstva iz prethodnih ratnih dešavanja na ovim područjima. Kao što je već naglašeno, minska situacija na prostoru općine Sanski Most, prema Centru za uklanjanje mina u BiH<sup>18</sup> je sljedeća:

- ukupna minski sumnjiva površina iznosi cca 2493,44 ha;
- najveću minski sumnjivu površinu ima naseljeno mjesto Sasina (362ha), potom Škrļjevita (330 ha) i Trnova (296 ha);

Prema procjenama<sup>19</sup>, sumnjive i minama kontaminirane površine Unsko – sanskog kantona, zauzimaju cca 165 000 000 m<sup>2</sup>. Najveća koncentracija je u područjima u kojima su se vodile borbe u proteklom ratu. Prema recentnijim podacima, kontaminirane površine su se smanjile za 4,98 km<sup>2</sup> od 2005 – 2011. godine, a ukupna deminirana površina u petnaestgodišnjem periodu (1996-2011) bi bila P = 9,68 km<sup>2</sup> ili samo 0,64 km<sup>2</sup> godišnje.

<sup>18</sup> dopis broj DPA/02-36-4-210/18 od 25.06.2018. godine

<sup>19</sup> Kantonalna uprava civilne zaštite Unsko – sanskog kantona: Procjena ugroženosti Unsko-sanskog kantona od prirodnih i drugih nesreća, Bihać – januar 2005. godina

## Brownfield lokacije

Posebnu pažnju treba posvetiti *brownfield* lokacijama. To su zemljišta ili objekti koji su izgubili svoju prvobitnu namjenu i, shodno tome, ostali zapušteni sa potencijalnim problemom kontaminacije, a nalaze se u djelimično ili potpuno razvijenim urbanim sredinama, te stoga zahtijevaju intervenciju u cilju ponovne upotrebe. Preciznije, *brownfield* lokacije proizvode širok spektar nepoželjnih efekata na sopstveno okruženje u ekonomskom, ekološkom, socijalnom, estetskom i psihološkom smislu. Sanacija ovih lokacija predstavlja izazov te je neophodno uskladiti različite ciljeve koji proizilaze iz tri osnovna aspekta održivog razvoja – ekonomskog, socijalnog i aspekta okoliša.

### **3.10 Otpad**

Trenutno na području općine Sanski Most poslove prikupljanja, odvoza i odlaganja komunalnog, krutog, neškodivog i bezopasnog otpada vrši JKP „SANA“ d.o.o. Sanski Most.

Uslugom prikupljanja, odvoza i odlaganja smeća pokriveno je cca 90% cjelokupnog područja općine Sanski Most po utvrđenoj dnevnoj i tjednoj dinamici, a u skladu s Odlukom o komunalnom redu. Komunalni otpad se odlaže na više načina: u PVC kante s poklopcem (80 l, 120 l, 140 l), u PVC vreće, u zatvorene pocinčane-metalne kontejnere 1100 l s kotačima u otvorene metalne kontejnere, dok se kabasti otpad dogovorom i najavom lokacije i vremena posebno odvozi na odlagalište kamionom ili traktorom.

Za odlaganje krutog otpada na području općine Sanski Most još uvijek se koristi lokacija prema brdu Dabar - privremeno odlagalište „Sanska brda“ koja se proteže duž puta u površini cca 26.800 m<sup>2</sup>. Sama lokacija - konfiguracija odlagališta su prirodne uvale, a gornji gabarit odlaganja s prekrivanjem zemljom je cca 0,8-1.0 m ispod razine puta.

Kako se otpad uglavnom neispravno i nekontrolirano odlaže, predstavlja veliku prijetnju zagađenju vodotoka i izvorišta (Mađarica -Sanski Most), odnosno filtrati iz ovih odlagališta mogu proizvesti nesagledive posljedice po ova izvorišta.

Za neuređenu lokalnu deponiju „Sanska brda“ urađen je projekat sanacije koji podrazumjeva izgradnju izolacionog sistema kako bi se onemogućila kontaminacija zemljišta, te sistema koji bi riješio problem otpadnih voda i deponijskog gasa. Pored toga, predviđena je izgradnja objekata koji bi služili za odvajanje i selektiranje otpada kao i zaštitne ograde oko deponije.

### 3.11 Šumarstvo

Šume su prirodno dobro od posebne važnosti, te osim gospodarske imaju i nezamjenjivu ekološku vrijednost zbog regulacije klimatskih značajki, ublažavanja efekta staklenika, zaštite voda i tla, zaštite od erozije, te očuvanja biološke raznolikosti.

Šumama i šumskim zemljištem na teritoriji Općine Sanski Most gazduje šumsko-privredno društvo «Unsko-sanske šume» d.o.o., kao jedinstveno preduzeće kome se povjerava gospodarenje državnim šumama na područje USK u skladu sa važećim Zakonom o šumama USK. (šumskogospodarska osnove za ŠGP „Sansko“ za period važnosti od 01.01.2013 do 31.12.2022. godine, šumskogospodarska osnove za ŠGP „Bosansko-petrovačko“ za period važnosti od 01.01.2014. do 31.12.2023.godine).

Vektorizacijom i usklađivanjem satelitskih snimaka (CORINE Land Cover BiH 2006,2012, i ortofoto snimka Općine Sanski Most), te obradom savremenim kartografskim alatima (ArcGIS, Autodesk Map, i dr.), a koji se odnose na postojeće korišćenje šumskog zemljišta na području općine Sanski Most vidljivo da na teritoriji općine Sanski Most egzistira oko 63,02% površine pod šumama, što je iznad prosjeka šumovitosti koji za Federaciju Bosne i Hercegovine iznosi 48 %.

Šume su srednje bogate sa šumskom divljači: zecom, risom, lisicom, grmečkim mrkim medvjedom, srnećom divljači, divljim svinjama i raznim vrstama ptica, te postoje dobri uslovi za bavljenje lovom, za organizovanjem lova kao sportske discipline.

Šumarstvo kao privredna grana ima dobre šanse za razvoj. Ovo se temelji činjenicom da šume zauzimaju najveći dio teritorije općine (48325,784 ha).

Prema podacima “Porezne uprave Federacije BiH“, na teritoriji općine Sanski Most postoje sljedeće firme iz šumarstva i sječe šuma:

Tabela 16. Pravna lica i smaostalni poduenici iz oblasti šumarstva na teritoriji općine Sanski Most

djelanost br	opis djelatnosti	broj firmi	lokacija	velicina preduzeca	broj zaposlenih
2017. godina					
PRAVNA LICA					
ŠUMARSTVO I SJEČA DRVA (ISKORIŠTAVANJE ŠUMA)					
02.10	Uzgoj šuma i ostale djelatnosti u šumarstvu	1	Sanski Most	srednje	58
02.20	Sječa drva (iskorištavanje šuma)	2	Sanski Most	mala	29
02.20	Sječa drva (iskorištavanje šuma)	1	Sanski Most	mikro	8
02.20	Sječa drva (iskorištavanje šuma)	1	Kruhari	mikro	4
02.40	Pomoćne usluge u šumarstvu	1	Sanski Most	malo	11
SAMOSTALNI PODUZETNICI					
ŠUMARSTVO I SJEČA DRVA (ISKORIŠTAVANJE ŠUMA)					
02.20	Sječa drva (iskorištavanje šuma)	1	Sanski Most	mikro	1
02.40	Pomoćne usluge u šumarstvu	1	Podvidača	mikro	1

02.40	Pomoćne usluge u šumarstvu	1	Sanski Most	mikro	1
-------	----------------------------	---	-------------	-------	---

Izvor podataka: Federalno ministarstvo financija – finansija, Porezna uprava Federacije BiH, Sarajevo, Dopis br. 13/11-3-49-1-364-13-1/18, Sarajevo 11.07.2018. godine

S obzirom da je šumska privreda razvijena, nastaje drveni otpad čije je odlaganje u prošlosti predstavljao veliki problem. Danas terba raditi na preradi istog, kroz izradu briketa i peleta za ogrev. To daje mogućnost općini da razvija proizvodnju goriva iz drvene biomase.

### 3.12 Lov i ribolov

Na teritoriji općine Sanski Most egzistiraju Lovačko društvo „Sana“ i Lovačko društvo „Korčanica“. Veliki prostor sanske općine, rijeke i planinski masivi daju mogućnost uzgoja i razvoja raznovrsne divljači koja krstari slobodnim prostorima. Svakako tu je grmečki mrki medvjed, vuk, lisica, srna, ris, tetrijeb, zec i druge vrste divljači koje predstavljaju dobru okosnicu za unapređenje lovnog turizma.

Udruženja lovaca na području Unsko – sanskog kantona, a ima ih 8 (8 općina) gazduju sami na osnovu Ugovora o zakupu lovišta potpisanog sa Ministarstvom poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva Unsko – sanskog kantona, pridržavajući se Zakona o lovstvu, podzakonskim aktima, Zakona o udruženju i fondacijama, računovodstvenim politikama, Statuta i ostalih normativnih akata Udruženja.

Pregled vrsta po kategorijama ugroženosti prema „Knjiga 3 – Crvena lista faune Federacije Bosne i Hercegovine - Nacrt izvještaja prijedlog“ za općinu Sanski Most:

- *Protaetia aeruginosa* IUCN kategorija (Evropski status NT, verzija BiH VU);
- *Proteus anguinus* IUCN kategorija (Evropski status VU, verzija BiH EN);

Na teritoriji općine postoje i lovačke kuće.



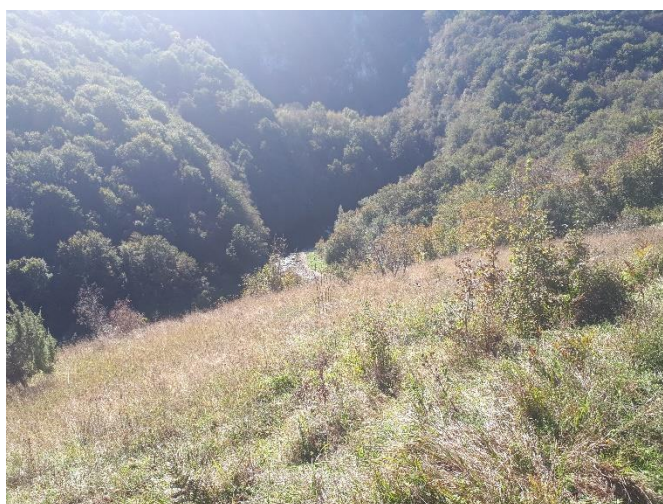
Slika 20. Lovačka kuća u Starom Majdanu



Slika 21. Okolina lovačke kuće u Gornjem Kamengradu

## Ribolov

Kako Sanski Most obiluje nezagađenim riječnim kapacitetima jasno je da postoje ogromni potencijali ribe, tako da Sanski Most predstavlja pravi mali raj za ljubitelje ribolova. U rijekama kojima gazduje Društvo sportskih ribolovaca „Sana“ mogu se pronaći različite vrste ribe poput: mladice, potočne pastrmke, lipljena, mrena, klena, plotice, škobalja, deverike i štuke. Na izvoru rijeke Zdene izgrađen je i jedan pastrmski ribnjak koji nudi i ugostiteljske usluge.



Slika 22. Pogled na okolinu, izvorište i korito rijeke Dabar

## Društvo sportskih ribolovaca „Sana“ Sanski Most

Ovo Udruženje je osnovano 1950. godine i gazduje vodama – Sana, Sanica, Dabar, Bliha, Zdena, Sasinka, Kevuša, Majdanuša, Kozica. Udruženje je i napravilo posebni revir na rijeci Dabar na kojem se organizuje tradicionalno takmičenje „Zlatni Dabar“. To su pretežno salmonidne vode, ali ima i ciprinida, tako da u tim vodama obitavaju: mladica, potočna pastrmka, lipljen, mren, klen, plotica, šljivar, škobalj, deverika, štika. Način ribolova, količina jednodnevnog dozvoljenog ulova i minimalne mjere ulova su u skladu sa Zakonom o slatkovodnom ribarstvu. Vode su jako bogate ribom, a i kapitalnim primjercima (mladica 30 kg., potočna pastrva 6 kg., štika 12 kg., lipljen – 60 cm i mnogo ciprinidnih kapitalaca...)

Društvo sportskih ribolovaca „Sana“ Sanski Most održava ne samo takmičenja već i ekološke akcije čišćenja rijeka i obala i poribljavanja.

## Salmonidna ribogojilišta „Riz – Krajina“ – ribogojilište Zdena

Tabela 17. „Riz – Krajina“ – ribogojilište Zdena

Adresa:	Sanski Most
Telefon, fax, e-mail, web adress:	037 331-401; 061 149-766
Ime i prezime vlasnika, direktora:	Rifat Tahirić
Status – vlasništvo:	Iznajmljeno na pet godina.
Godinja izgradnje – reizgradnje:	
Vozilo za transport žive ribe:	da
Godišnje variranje temperature vode (°C)	8,0 – 9,0
Tip ribnjaka (beton / kavez)	beton
Mrijestilište – korisne vode (m <sup>2</sup> / m <sup>3</sup> )	
Rastilište – korisne vode (m <sup>2</sup> / m <sup>3</sup> )	
Tovilište – korisne vode (m <sup>2</sup> / m <sup>3</sup> )	180 / 220
Kavezi – korisne vode (m <sup>2</sup> / m <sup>3</sup> )	

### Proizvodnja u proteklom periodu

Godišnja proizvodnja:		1999.	2000.	2001.	2002.
Ikre (komada):	kalifornijska pastrmka				
	potočna pastrmka				
	potočna zlatovčica				
	jezerska zlatovčica				
	mekousna pastrmka				
Mlađi (komada):	kalifornijska pastrmka				
	potočna pastrmka				
	potočna zlatovčica				
	jezerska zlatovčica				
	mekousna pastrmka				
Konzumne ribe:	10	10	20	20	
Prerađeno ribe:					
Broj zaposlenih radnika:	1	2	4	4	

Izvor: <http://www.bistrobih.ba/nova/salmonidna-ribogojilista><sup>20</sup>

<sup>20</sup> pristupljeno januar 2019. godine



### 3.13 Stanovništvo

Prema Popisu stanovništva iz 2013. godine, tj, posmatrajući dole navedenu tabelu zaključuje se sljedeće:

- stanovništvo općine Sanski Most čini:
  - 1,17 % stanovništva Bosne i Hercegovine
  - 1,86 % stanovništva Federacije Bosne i Hercegovine;
  - 15,17 % stanovništva Unsko sanskog kantona;
- stanovništvo u naseljenom mjestu Sanski Most čini cca 40% stanovništva općine;
- drugo po demografskoj veličini je naseljeno mjesto Donji Kamengrad sa 2336 stanovika.

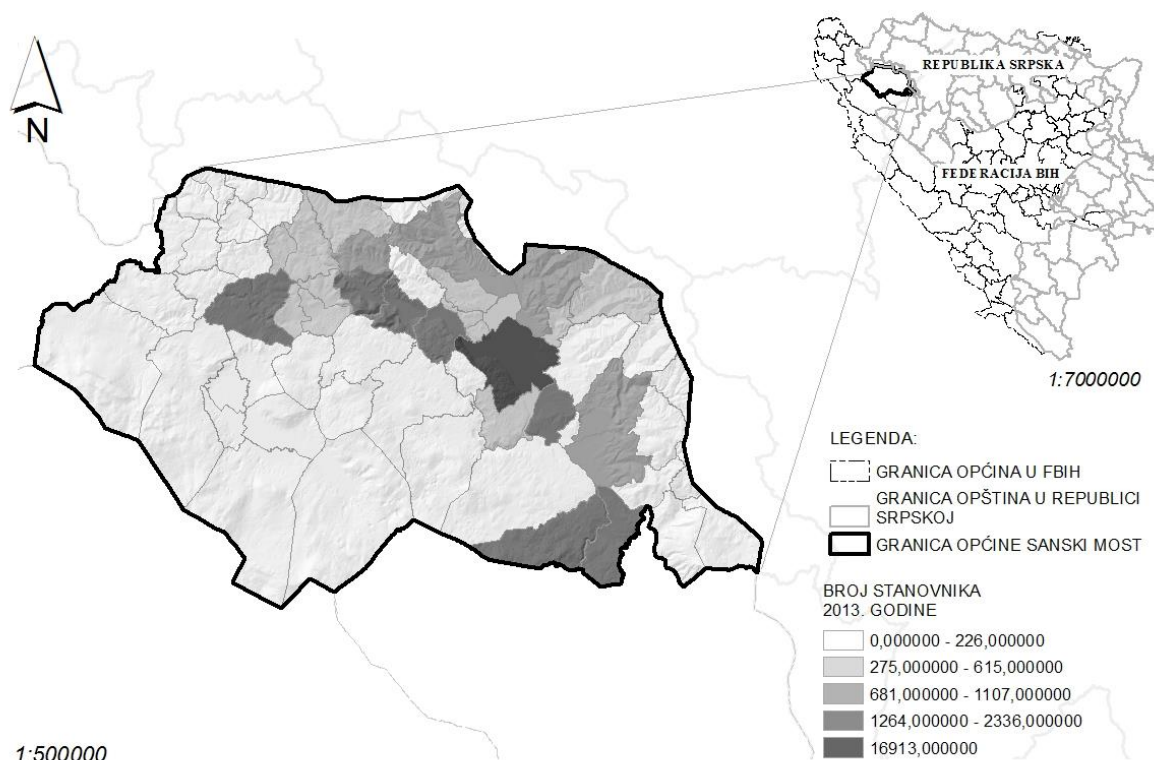
Tabela 18. Broj stanovnika 2013. godine

Red. Br.	Teritorija	2013.
	Bosna i Hercegovina	3.531.159
	Federacija BiH	2.219.220
	Unsko – sanski kanton	273.261
	Općina Sanski msot	41.475
1.	Batkovci	8
2.	Bjeline	14
3.	Bojište	50
4.	Bosanski Milanovac	9
5.	Bošnjaci	1
6.	Brdari	443
7.	Čaplje	1.264
8.	Demiševci	440
9.	Djedovača	6
10.	Donja Kozica	20
11.	Donja Tramošnja	48
12.	Donji Dabar	31
13.	Donji Kamengrad	2.336
14.	Donji Lipnik	0
15.	Dževar	681
16.	Đurići	0
17.	Fajtovci	362
18.	Glavice	28
19.	Gorice	615
20.	Gornja Kozica	5
21.	Gornja Tramošnja	3
22.	Gornji Dabar	48
23.	Gornji Kamengrad	1.311
24.	Gornji Lipnik	0
25.	Grdanovci	18
26.	Hadrovci	0
27.	Hrustovo	1.697
28.	Husimovci	1.310
29.	Ilidža	3
30.	Jelašinovci	82
31.	Kijevo	682
32.	Kljevci	95
33.	Koprivna	3
34.	Kozin	6
35.	Krkojevci	361

*Strateška Studija o procjeni utjecaja na okoliš za Prostorni plan općine Sanski Most*

36.	Kruhari	163
37.	Lukavice	486
38.	Lušci Palanka	226
39.	Lužani	13
40.	Majkić Japra Donja	11
41.	Majkić Japra Gornja	23
42.	Miljevci	47
43.	Modra	595
44.	Mrkalji	0
45.	Naprelje	605
46.	Okreč	1021
47.	Otiš	17
48.	Podbriježje	529
49.	Podlug	550
50.	Podovi	17
51.	Podvidača	275
52.	Poljak	483
53.	Praštali	84
54.	Sanski Most	16.913
55.	Sasina	294
56.	Skucani Vakuf	1.434
57.	Slatina	18
58.	Stara Rijeka	2
59.	Stari Majdan	762
60.	Suhača	22
61.	Šehovci	880
62.	Škrļjevita	0
63.	Tomina	1.107
64.	Trnova	783
65.	Usorci	0
66.	Vrhpolje	2.035
67.	Zenkovići	100

*Izvor podataka: Popis stanovništva, domaćinstava i stanova u Bosni i Hercegovini, rezultati popisa, Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine, Sarajevo 2013. godine*



Slika 23. Broj stanovnika općine Sanski Most 2013. godine

Poredeći broj stanovnika općine Sanski Most iz 2013. godine sa podacima iz 1991. godine<sup>21</sup>, uočava se drastičan pad broja stanovnika. Ovdje je potrebno napomenuti nekoliko činjenica. Prva je svakako da je u ukupan broj stanovnika općine Sanski Most (1991. godine), uvršten i ukupan broj stanovnika onih naseljenih mjesta koja su podjeljena entiteskom linijom između FBiH i RS. Takođe, ratna razaranja, ljudski gubici, migracije (kako unutrašnje tako i vanjske), dovele su do pada broja stanovnika u posmatranom periodu.

Tabela 19. Kretanje broja stanovnika općine Sanski Most za period 1991.-2013. godina

godina	1991. godina	2013. godina	promjena
broj st.	58.189	41.475	-16.714

Izvor podataka: Popis stanovništva, domaćinstava i stanova u Bosni i Hercegovini, rezultati popisa, Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine, Sarajevo 2013. godine; Popis stanovništva, domaćinstava i stanova u 1991. godini

Posmatrajući kretanje broja stanovnika (1991 – 2013.) po naseljenim mjestima (samo za ona naseljena mjesta koja su u cjelosti pripala općini Sanski Most), uočava se sljedeće:

- pad broja stanovnika po svim naseljenim mjestima, izuzev Hrustova, Krkojevaca, Modre, Skucanog Vakufa i Vrhpolja, gdje je ostvaren rast;
- najveći pad je ostvaren u naseljenom mjestu Lušci Palanka (853 stanovnika);

<sup>21</sup> za naseljena mjesta koja su entiteskom linijom razgraničenja podjeljena između općine Sanski Most i opštine Oštra Luka koristili su se podaci o broju stanovnika za cjelokupna naseljena mjesta, jer ne postoje tačni podaci za dijelove naselja koji su entiteskom linijom razgraničenja pripala općini Sanski Most;

Tabela 20. Kretanje broja stanovnika po naseljenim mjestima općine Sanski Most 1991.-2013.

r.br.		1991.	2013.
	naseljena mjesta koja nisu mjenjala svoju površinu		
1.	Bjeline	48	14
2.	Bojište	313	50
3.	Bosanski Milanovac	274	9
4.	Bosnjaci	230	1
5.	Brdari	539	443
6.	Čaplje	1.420	1.264
7.	Demiševci	498	440
8.	Djedovača	79	6
9.	Djurici	96	0
10.	Donji Dabar	796	31
11.	Doni Kamengrad	2.344	2.336
12.	Donji Lipnik	293	0
13.	Dževar	685	681
14.	Fajtovci	369	362
15.	Glavice	311	28
16.	Gorice	644	615
17.	Gornji Dabar	569	48
18.	Gornji Kamengrad	1.387	1.311
19.	Gornji Lipnik	233	0
20.	Grdanovci	268	18
21.	Hrustovo	1.694	1.697
22.	Husimovci	1.802	1.310
23.	Ilidza	248	3
24.	Jelašinovci	597	82
25.	Kijevo	1.118	682
26.	Kljevci	829	95
27.	Kozin	92	6
28.	Krkojevci	304	361
29.	Kruhari	803	163
30.	Lukavice	606	486
31.	Lušci Palanka	1.079	226
32.	Lužani	174	13
33.	Majkić Japra Donja	237	11
34.	Majkić Japra Gornja	241	23
35.	Miljevci	374	47
36.	Modra	578	595
37.	NapRelje	822	605
38.	Okreč	1.104	1.021
39.	Otiš	271	17
40.	Pobriježje	571	529
41.	Podlug	650	550
42.	Podovi	294	17
43.	Poljak	522	483
44.	Praštali	401	84
45.	Sanski Most	17.144	16.913
46.	Šehovci	960	880
47.	Skucani Vakuf	1.321	1.434
48.	Stari Majdan	1.212	762
49.	Suhača	333	22
50.	Tomina	1.513	1.107
51.	Vrhpolje	1.840	2.035
	naseljena mjesta koja su entiteskom linijom podjeljena između BiH (Sanski Most) i RS (Oštra Luka)		
52.	Batkovci	213	8
53.	Donja Kozica	606	20

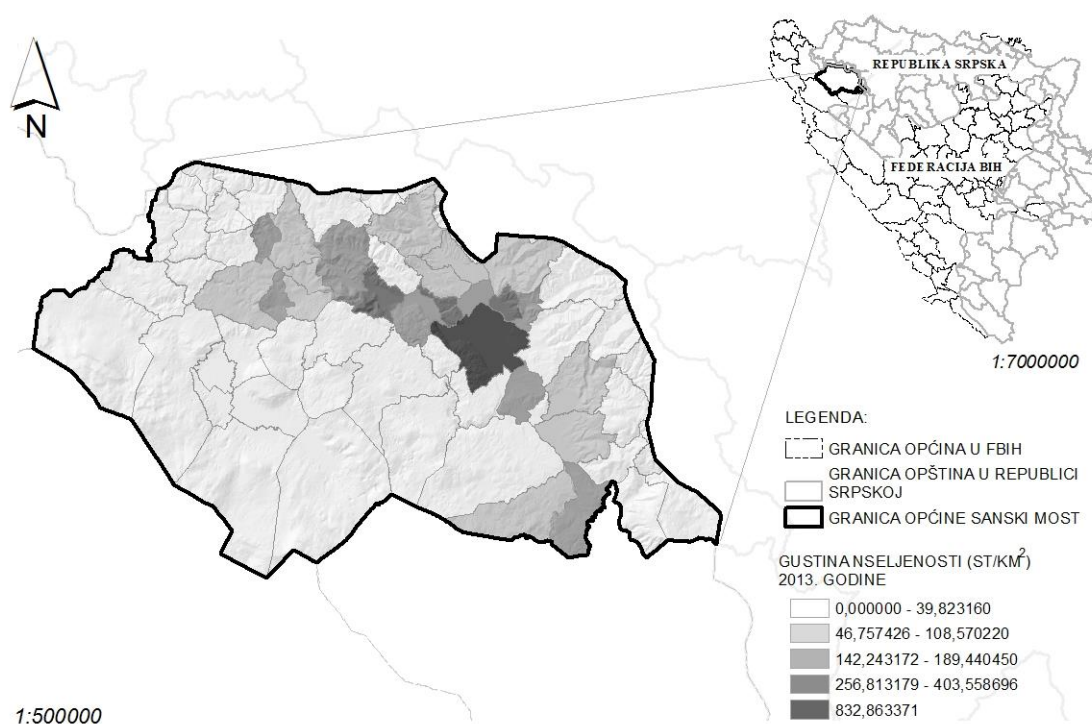
54.	Donja Tramošnja	173	48
55.	Gornja Kozica	145	5
56.	Gornja Tramošnja	494	3
57.	Hadrovci	76	0
58.	Koprivna	698	3
59.	Mrkalji	81	0
60.	Podvidača	679	275
61.	Sasina	1.054	294
62.	Škrlejevita	276	0
63.	Slatina	96	18
64.	Stara Rijeka	674	2
65.	Trnova	978	783
66.	Usorci	623	0
67.	Zenkovići	193	100

Izvor podataka: Popis stanovništva, domaćinstava i stanova u Bosni i Hercegovini, rezultati popisa, Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine, Sarajevo 2013. godine; Popis stanovništva, domaćinstava i stanova u 1991. godini

### Gustina naseljenosti

Površina Unsko-sanskog kantona iznosi 4.239,25 km<sup>2</sup> ha, a broj stanovnika je 273.261, te je gustina naseljenosti 64,45 st/km<sup>2</sup>.

Gustina naseljenosti općine Sanski Most iznosi 54,08 st/km<sup>2</sup>.



Slika 24. Gustina naseljenosti općine Sanski Most 2013. godine

Sljedeća tabela pokazuje gustinu naseljenosti općine Sanski Most, Unsko-sanskog kantona, te Federacije BiH.

Tabela 21. Gustine naseljenosti 2013. godine

popisno obilježje/godina	2013.		
	općina Sanski Most	Unsko-sanski kanton	Federacija BiH
broj stanovnika	41.475	273.261	2.219.220
gustina naseljenosti st/km <sup>2</sup>	54,08	64,45	84,99

Izvor podataka: Popis stanovništva, domaćinstava i stanova u Bosni i Hercegovini, rezultati popisa, Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine, Sarajevo 2013. godine

Analizirajući gore navednu tabelu, jasno se uočava da je prosječna gustina naseljenosti općine Sanski Most od 54,08 st/km<sup>2</sup>, manja od gustine naseljenosti na nivou Federacije BiH (84,99 st/km<sup>2</sup>) i Unsko-sanskog kantona (64,45 st/km<sup>2</sup>).

Tabela 22. Gustine naseljenosti po naseljenim mjestima općine Sanski Most

Naseljeno mjesto	površina km <sup>2</sup>	ukupno	gustina naseljenosti stan/km <sup>2</sup>
Batkovci	3,04	8	2,63
Bjeline	5,52	14	2,54
Bojište	44,12	50	1,13
Bosanski Milanovac	15,27	9	0,59
Bošnjaci	11,41	1	0,09
Brdari	6,13	443	72,30
Čaplje	7,34	1.264	172,32
Demiševci	1,71	440	256,81
Djedovača	4,38	6	1,37
Donja Kozica	3,16	20	6,33
Donja Tramošnja	11,32	48	4,24
Donji Dabar	26,61	31	1,16
Donji Kamengrad	7,06	2.336	330,69
Donji Lipnik	6,85	0	0,00
Dževar	6,65	681	102,34
Đurići	6,15	0	0,00
Fajtovci	3,80	362	95,27
Glavice	41,59	28	0,67
Gorice	3,97	615	154,99
Gornja Kozica	13,32	5	0,38
Gornja Tramošnja	5,83	3	0,51
Gornji Dabar	25,37	48	1,89
Gornji Kamengrad	6,92	1.311	189,44
Gornji Lipnik	6,45	0	0,00
Grdanovci	11,06	18	1,63
Hadrovci	3,54	0	0,00
Hrustovo	19,65	1.697	86,35
Husimovci	7,80	1.310	167,91
Ilidža	6,98	3	0,43
Jelašinovci	53,97	82	1,52

*Strateška Studija o procjeni utjecaja na okoliš za Prostorni plan općine Sanski Most*

Kijevo	14,47	682	47,12
Kljevci	39,92	95	2,38
Koprivna	2,41	3	1,24
Kozin	7,19	6	0,83
Krkojevci	9,67	361	37,35
Kruhari	17,11	163	9,52
Lukavice	10,39	486	46,76
Lušci Palanka	5,68	226	39,82
Lužani	1,65	13	7,88
Majkić Japra donja	15,18	11	0,72
Majkić Japra gornja	45,70	23	0,50
Miljevci	9,82	47	4,79
Modra	3,72	595	159,91
Mrkalji	5,31	0	0,00
Naprelje	5,57	605	108,57
Okreč	7,18	1.021	142,24
Otiš	14,43	17	1,18
Podbriježje	1,31	529	403,56
Podlug	3,22	550	170,82
Podovi	12,89	17	1,32
Podvidača	11,53	275	23,86
Poljak	3,08	483	156,78
Praštali	5,09	84	16,52
Sanski Most	20,31	16.913	832,86
Sasina	15,79	294	18,62
Skucani Vakuf	16,27	1.434	88,15
Slatina	3,24	18	5,55
Stara Rijeka	1,32	2	1,51
Stari Majdan	14,23	762	53,55
Suhača	7,27	22	3,03
Šehovci	3,17	880	277,80
Škrljevita	9,13	0	0,00
Tomina	12,51	1.107	88,52
Trnova	14,31	783	54,72
Usorci	0,21	0	0,00
Vrhpolje	12,48	2.035	163,06
Zenkovići	7,08	100	14,12

*Izvor podataka: Popis stanovništva, domaćinstava i stanova u Bosni i Hercegovini, rezultati popisa, Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine, Sarajevo 2013. godine*

Posmatrajući po naseljenim mjestima, zaključuje se sljedeće:

- naseljena mjesta bez stanovnika su: Donji Lipnik, Đurići, Gornji Lipnik, Hadrovci, Mrkalji, Škrļjevita, Usorci;
- najmanju gustinu naseljenosti ima naseljeno mjesto Bošnjaci;
- najveću gustinu naseljenosti ima naseljeno mjesto Sanski Most;
- prostori veće gustine naseljenosti su na širem pojasu od Hrustova, Vrhpolja, preko Sanskog Mosta do Modrog (pogladiti grafički prikaz gustine naseljenosti).

### 3.14 Saobraćaj

Odvijanje prometa nije moguće bez odgovarajuće infrastrukture, a bolja infrastruktura utiče na sigurnost učesnika u prometu, zaštitu životne sredine i konkurentnost ukupne privrede. Zbog svog značaja, prometu i prometnoj infrastrukturi sve zemlje pridaju prioritet u razvoju jer uslovljava ukupan društveni i ekonomski razvoj.

Prema razvijenosti prometne infrastrukture može se reći da cestovni promet ima primarnu ulogu u povezivanju Sanski Most sa regionom i širim okruženjem. Obzirom da je općina Sanski Most jedna od značajnijih tačaka na industrijskoj i turističkoj karti Bosne i Hercegovine, razvoj prometne infrastrukture je od strateškog značaja za budući razvoj ove Općine.

Transportni sistem općine Sanski Most potrebno je razvijati i posmatrati kao jedinstven, transportni sistem FBiH i kao podsistem transportnog sistema BiH. Strateško planiranje transportne infrastrukture ima značajan utjecaj ne samo na društvene, već i na ekonomske aktivnosti. Na tok planiranja transportne mreže značajno utječu stepen njene razvijenosti, gustina naseljenosti, raspored stanovništva, reljefno-morfološki uslovi, administrativno ustrojstvo i druge specifičnosti. Razvoj transportnog sistema bi trebao biti u funkciji održivog razvoja, što podrazumijeva policentričan, uravnotežen i integrisan društvenoekonomski razvoj, kojim bi se udovoljilo zahtjevima za okolinski prihvatljiv, efikasan i siguran protok ljudi i roba.

Promet kao uslužni sektor privrede i stanovništva ima veoma mali raspon u razvojnoj autonomiji. Uglavnom servisira poslovne potrebe regionalne privrede i kretanja stanovništva koje taj region nastanjuje.

**Promet u funkciji privrede** – efekat stalnog unapređenja i usavršavanja cestovnog saobraćaja, u ekonomskom pogledu, ogleda se u nesmetanoj razmjeni dobara, doprinosu stabilizaciji i izjednačenju cijena, proširenju teritorije za snabdijevanje određenih tržišta i time valorizacije zemljišta, obezbjeđenju teritorijalne podjele rada, podsticanju povećanja proizvodnje, povećanju konkurentnosti, oživljavanju prirodnih proizvodnih centara i dr.

Jedan od osnovnih uslova za postizanje boljih rezultata u razvoju privrede, jeste razvoj i modernizacija cestovne infrastrukture, a na području Sanski Most to se posebno odnosi na industriju, turizam, građevinarstvo, itd. Stanje prometne infrastrukture, takođe utiče i na investicije.



Važno je napomenuti da se na teritoriji općine Sanski Most nalazi sistem saobraćajnica koji sadrži cestovnu infrastrukturu. Cestovnu infrastrukturu čini mreža kategorisanih i nekategorisanih putnih pravaca. Tu spadaju magistralne, regionalne i lokalne ceste.

### **3.15 Industrija i rudarstvo**

Istorijski posmatrano, u strukturi privrede Sanski Most preovladavala je industrija (preko 55% zaposlenih) devedesetih godina. Uz industriju ključnu ulogu imala je i trgovina. Bili su glavni nosioci razvoja u periodu industrijalizacije, stvarali su ne samo najveći dio radnih mjesta, nego i najveći dio bruto domaćeg proizvoda.

Danas, prema statističkim pokazateljima Federalnog zavoda za statistiku, poslovni subjekti u oblasti prerađivačke industrije obuhvataju cca 11,84%, u oblasti rudarstva 1,12%, a u oblasti proizvodnje i snabdjevanje električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija 0,32% registrovanih poslovnih subjekata na teritoriji općine (2016. godine).

## 4 KOMPONENTE OKOLIŠA NA KOJE PROVEDBA PROSTORNOG PLANA MOŽE UTICATI

Realizacijom planskih aktivnosti mogu se javiti potencijalni štetni uticaji u različitim fazama realizacije planskih rješenja. Procjena uticaja planiranih namjena, prostornih cjelina, urbanističkih zona (sadržaja, funkcija, objekata i djelatnosti) na životnu sredinu vršena je sa aspekta mogućih uticaja u okvirima ekoloških cjelina i zona u odnosu na osjetljive činioce životne sredine.

Ekološka procjena Plana je važan aspekt u postupku donošenja Odluke za usvajanje mogućih namjena, načina korišćenja i zaštite prirodnih resursa i životne sredine, a prije svega:

- sa aspekta racionalnog, ekološki prihvatljivog korišćenja prirodnih resursa,
- ocjene postojećih stvorenih resursa i njihovog daljeg korišćenja,
- izbora mogućih zona i Projekata (objekata, funkcija, sadržaja i djelatnosti),
- izbora najbolje ponuđenih načina za planiranje mjera prevencije na planskom nivou, planiranje mjera za sprečavanje i minimiziranje potencijalno štetnih uticaja do nivoa Projekata,
- obaveznih mjera za otklanjanje mogućih posljedica od planiranih ali i realizovanih-postojećih namjena, cjelina, zona i projekata i
- uspostavljanja mjera zaštite i monitoringa životne sredine.

U ovom poglavlju je dat prikaz višekriterijumske kvalitativne procjene uticaja Plana na životnu sredinu, odnosno na ciljeve Strateške procjene, uključujući procjenu uticaja dva varijantna rješenja (varijante 1 – status quo ili scenario recesivnog rasta - prema kojoj neće doći do realizacije planskih koncepcija i rješenja; i varijante 2 – scenario primjene plana - prema kojoj će se predložena planska rješenja u potpunosti sprovesti) na životnu sredinu.

Izbor planskih rješenja prostornog plana, za koje je urađena Strateška procjena izvršen je prema sljedećim principima:

- Planska rješenja organizacione prirode (izrada različitih programa, planova razvoja po sektorima itd.) nisu razmatrana;
- Procjena je vršena samo za planska rješenja strateškog nivoa, kojima su određene osnove budućeg prostornog razvoja općine Sanski Most;
- Težilo se da se izabranim planskim rješenjima na najracionalniji način obuhvati i prikaže osnovni koncept prostornog razvoja predviđen Planom.

Osnovna, strateška linija razvoja, racionalne organizacije i uređenja prostora područja općine Sanski Most, iz prostornog plana, je:

- Ravnomjieran razvoj područja općine,
- Teritorijalna konkurentnost i pristupačnost općine,
- Prostorno-funkcionalna integrisanost područja općine,
- Zaštićena i unapređena životna sredina
- Zaštićeno i održivo korišćeno prirodno i kulturno nasljeđe.

Prostornim planom općine Sanski Most je planirano da se opšta koncepcija organizacije, uređenja i korišćenja teritorije općine Sanski Most za vremenski period od 20 godina, zasniva na policentričnom modelu mreže naselja, aktiviranju privrednih potencijala, razvoju turizma, zaštiti prirode i uopšte zaštiti životne sredine u skladu sa aktuelnim trendovima. Privredni razvoj bi se u vremenskom horizontu plana trebao zasnivati naročito na razvoju poljoprivrede, turizma i industrije.

U skladu sa navedenim principima, za potrebe izrade Strateške procjene, identifikovani su sljedeći osnovni koncepti Prostornog plana, koji će biti predmet analize i evaluacije mogućih uticaja.

Planske aktivnosti definisane Prostornim planom Općine Sanski Most su sljedeće:

### **1. U oblasti STANOVNIŠTVA I MREŽE NASELJA predviđena su sljedeća planska rješenja:**

- 1.1. Funkcionalno povezivanje i jačanje unutrašnje kohezije područja općine Sanski Most, odnosno policentričan razvoj, kroz formiranje više sekundarnih i tercijarnih centara. U planskom periodu, očekuje se dalji razvoj i unapređenje općine Sanski Most, kao centra I kategorije (primarni centar), sekundarnih centara (Donji Kamengrad, Vrhpolje, Stari Majdan, i Lušci Palanka) i tercijarni centara (Trnova, Fajtovci), paralelno sa unapređenjem i razvojem ostalih naselja;
- 1.2. Formiranje urbanih područja na površinama predviđenim za izgradnju sa funkcijom stanovanja, rada, rekreacije i komunalne infrastrukture, a u cilju racionalnijeg organizovanja urbanih struktura, ekonomičnijeg opremanja naselja sadržajima komunalne i društvene infrastrukture;
- 1.3. Formiranje 26 urbanih područja: UP Brdari, UP Ćirikići, UP Demiševci, UP Čaplje/Djedovača, Donji Kamengrad, Donji Dabar, Donji Lipnik, Džepar, Fajtovci, Gornji Kamengrad, Hrustovo, Husimovci, Kruhari, Lukavice, Lušci Palanka, Kijevo/Lužani, Modra, Naprelje, Okreč, Podlug, Sanski Most, Skucani Vakuf, Stari Majdan, Tomina, Trnova i Vrhpolje ukupne površine 5.946,086 ha, uz definisanje postojećeg i planiranog građevinskog zemljišta i očuvanja vrijednih poljoprivrednih i šumskih kompleksa.

### **2. U oblasti INDUSTRIJE predviđena su sljedeća planska rješenja:**

- 2.1. Revitalizacija, proširenje i planiranje poslovnih zona: Zona 1, Zona 2, DI Sana, Alagića polje, Šejkovača i Zdena industrijske zone, koja je smještena unutar urbanog područja općine;
- 2.2. Fokusirati se na razvoj prerađivačke industrije i uslužnih djelatnosti (trgovina na veliko i malo i ostale uslužne djelatnosti);

### **3. U oblasti TURIZMA predviđena su sljedeća planska rješenja:**

- 3.1. Razvoj turističkih naselja: od mosta na M-15 Čaplje uzvodno i nizvodno; obala rijeke Sane od KO Tomina pa nizvodno do ušća u rijeku Dabar u Sanu;
- 3.2. Razvoj vikend naselja: Kljevci-tzv Begići prostor između puta (stara pruga) i područje uz obalu rijeke Sane; Na putu za Banju Ilidžu od raskrsnice M15 prostor između saobraćajnice i prioblanog dijela uz rijeku Sanu.
- 3.3. Urediti i razvijati postojeća turističko-rekreativna područja, kroz izgradnju turističke infrastrukture.

**4. U oblasti SAOBRAĆAJA predviđena su sljedeća planska rješenja:**

- 4.1. Izgradnja i rehabilitacija magistralne ceste M15 Sanski Most-Ključ;
- 4.2. Prekategorizacija magistralnih i regionalnih cesta (u ceste I i II reda);
- 4.3. Izgradnja brze ceste na području Unsko-sanskog kantona;
- 4.4. Modernizacija lokalnih puteva;
- 4.5. Asfaltiranje makadamskih saobraćajnica;

**5. U oblasti RUDARSTVA I ENERGETIKE predviđena su sljedeća planska rješenja:**

- 5.1. Izgradnja TE Kamengrad 1 i 2;
- 5.2. Gasifikacija Unsko-sanskog kantona, uključujući i općinu Sanski Most;
- 5.3. Modernizacija i rekonstrukcija postojećih objekata u cilju smanjenja gubitaka energije i povećanje energetske efikasnosti;

**6. U oblasti VODOPRIVREDE predviđena su sljedeća planska rješenja:**

- 6.1. Rekonstrukcija postojeće vodovodne mreže;
- 6.2. Teziti proširenju vodovodne mreže uvođenjem izvora Dabar u centralni vodovodni sistem na općinskom nivou korištenjem vodnog resursa jednog od najvećih izvorišta;
- 6.3. Završiti proces donošenja Programa sanitarne zaštite vode za sva izvorišta vodosnabdjevanja i uraditi katastar vodovodne i kanalizacione mreže;
- 6.4. Nastavak izgradnje centralnog kanalizacionog sistema i postrojenja za tretman komunalnih otpadnih voda centralnog prečištača, kao i izgradnja dislociranih kanalizacionih sistema i tretmana, pročišćavanjem biozasadima (biolagune) za naselja koja se ne mogu povezati sa centralnim kanalizacionim sistemom.
- 6.5. Proširenje primarne i sekundarne kanalizacione mreže i to za naselja: Bare, Jezernice i Bužimsko naselje
- 6.6. Izgradnja kanalizacionih sistema, dislociranih naselja, sa pročišćavanjem biosadima (biolagune): Lušci Palanka (zaštita sliva Zdena), Fajtovci (zaštita prirodnog nasljeđa Vodopad Bliha), Stari Majdan, zaštita nasljeđa „Rimski most“ (rekonstrukcija i proširenje „Rimske“ kanalizacije).
- 6.7. Izgraditi sistem za prikupljanje i pročišćavanje otpadnih voda urbanog dijela općine ( Prvomajska od M-15 do izvora Zdena i Lolin sokak
- 6.8. Sanacija potpornog-procjednog kamenog zida ponor Jezernica, Jelašinovci (zaštita sliva izvora Zdena)
- 6.9. Regulacija Blihe i nasip uz Sanu u Alagića polju (lokacija centralnog prečištača komunalnih otpadnih voda), Regulacija i nasip Sane (Jezernice), Regulacija i nasip Sane (Krkojevci), Regulacija potoka Radinovac

**7. U oblasti ŠUMARSTVA predviđena su sljedeća planska rješenja:**

- 7.1. Unapređenje stanja postojećih šumskih površina, kroz pošumljavanje zemljišta lošijih bonitetnih kategorija u cilju povećanja ukupne šumovitosti općine, te povećanje korišćenja ostalih neproizvodnih funkcija šuma;
- 7.2. U potpunosti se zadržavaju izdvojene Šume visoke zaštitne vrijednosti u postojećim granicama, sa mogućnošću izdvajanja novih površina;
- 7.3. Rekonstrukcija postojećih i izgradnja novih puteva, kako bi se povećala otvorenost šumskih ekosistema.

## 8. U oblasti POLJOPRIVREDE predviđena su sljedeća planska rješenja:

- 8.1. Racionalno korištenje poljoprivrednog zemljišta, gdje se prioritet stavlja na organsku poljoprivrednu proizvodnju;
- 8.2. Stalna kontrola i smanjivanje na propisane standarde hemijskih inputa (pesticidi, mineralna đubriva);
- 8.3. Bavljenje poluintezivnom i intezivnom poljoprivrednom proizvodnjom.

## 9. U oblasti ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE/UPRAVLJANJE OTPADOM predviđena su sljedeća planska rješenja:

- 9.1. Uspostaviti efikasan sistem prikupljanja čvrstog otpada koji bi funkcionisao na što većem prostoru općine, a samim tim opsluživao veći broj stanovnika,
- 9.2. Formiranje sanitarnih zaštitnih zona glavnih saobraćajnica, pri čemu širina zaštitnih zona zavisi od stepena mogućeg zagađenja
- 9.3. Povećati broj stanovništva koje je obuhvaćeno sistemom sakupljanja i odvoza komunalnog otpada;
- 9.4. Izgraditi reciklažno dvorište na području Općine;

### 4.1 Izbor indikatora

Za svaki od postavljenih posebnih ciljeva strateške procjene definisani su indikatori u odnosu na koje se ocjenjuju planska rješenja. Svrha njihovog korištenja je u usmjeravanju planskih rješenja ka ostvarenju ciljeva koje postavljaju, i neophodni su kao ulazni podaci za svako planiranje.

Tabela 23. Posebni ciljevi i indikatori vrednovanja značajnih uticaja prostornog plana na okoliš

Strateški ciljevi	Posebni ciljevi	Indikatori
Održivi razvoj zdrave životne sredine na cijeloj teritoriji općine kroz zaštitu vazduha, zaštitu i održivo korišćenje voda i zemljišta	Zaštita voda od zagađenja	<p><b>Način snabdijevanja vodom</b> odnosi se na pitanje o udjelu stanovništva koje se snabdijeva vodom sa centralnog gradskog sistema i udjelu stanovništva koje se snabdijeva vodom iz drugih izvora.</p> <p><b>Fizičko-hemijske i bakteriološke karakteristike vode</b>, tj. karakteristike vode koje ukazuju na njen kvalitet i odnos u poređenju sa propisanim ili preporučenim vrijednostima od strane SZO za kvalitet vode za piće.</p> <p><b>BPK<sub>5</sub> u vodotocima</b>, tj. količina kiseonika potrebna ili potrošena za mikrobiološko razlaganje (oksidaciju) organskih materija u vodi (mg/l kiseonika potrošenog u pet dana na konstantnoj temperaturi 20°).</p> <p><b>Prisustvo fekalnih bakterija u vodi za piće</b>, tj. udio vode za piće koja sadrži koncentracije fekalnih bakterija (%).</p> <p><b>Način prečišćavanja otpadnih voda</b>, odnosi se na pitanje postojanja uređaja za prečišćavanje otpadnih voda i procenat otpadnih voda koje se prečišćavaju, tj. udio otpadnih voda koje se podvrgavaju nekom obliku tretmana (%).</p> <p><b>Karakter i struktura otpadnih voda</b>, tj. kvalitet otpadnih voda u odnosu na propisani nivo (za recipijenta).</p>
		<p><b>Zagađivanje, degradacija i destrukcija zemljišta</b> (od čega su pojedini negativni uticaji razmatrani</p>

	<b>Zaštita zemljišta od zagađenja</b>	<p>pojedinačno) odnosi se na promjene fizičkog i hemijskog stanja zemljišta, izražena kroz veličinu područja (ha) i intenzitet promjena sa pogoršanjem ili poboljšanjem stanja.</p> <p><b>Zemljište ugroženo procesom erozije</b>, tj. mjera veličine zemljišta (ha) ugrožena erozivnim procesima i njegov udio u ukupnoj predmetnoj teritoriji (%).</p> <p><b>Upotreba mineralnih đubriva</b>, tj. obim korištenja đubriva u poljoprivredi po jedinici površine poljoprivrednog zemljišta (kg/ha).</p> <p><b>Upotreba pesticida</b>, odnosno korištenje pesticida po jedinici površine poljoprivrednog zemljišta.</p> <p><b>Kontrola i mjerenje kvaliteta zemljišta</b>, tj. način na koji se vrši kontrola zemljišta (organizovana kontrola zemljišta ili pojedinačna mjerenja).</p> <p><b>Prisustvo opasnih i štetnih organskih i neorganskih materija</b>, tj. prisustvo potencijalno štetnih ekoloških uticaja na zemljište (sadržaj radionuklida i dr.).</p>
	<b>Zaštita vazduha od zagađenja</b>	<p><b>Ambijentalne koncentracije zagađujućih materija u urbanim sredinama</b>, tj. podaci o kvalitetu vazduha izraženi prosječnim vrijednostima koncentracija polutanata za pojedine godine u poređenju sa vrijednostima prema važećim zakonskim propisima. Dakle, zagađenja vazduha ozonom, SO, suspendovanim česticama, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, lebdeće čestice (µg/m<sup>3</sup>, ppm ili ppb; ili broj dana % kada su prekoračene granične vrijednosti emisije).</p> <p><b>Statistika oboljelih</b>, odnosno broj oboljelih, naročito od respiratornih oboljenja, uzima se kao pokazatelj zagađenja (sumpordioksid, azotni oksidi i ozon uz fotohemijske efekte).</p>
<b>Zaštita biodiverziteta i staništa</b>	<b>Zaštita staništa</b>	<b>Broj i veličina predjela sa malim antropogenim uticajem</b> koji omogućuju prirodne uslove za život i boravak biljnog i životinjskog svijeta
	<b>Zaštita biološke raznovrsnosti</b>	<b>Površine pod izabranim značajnim ekosistemima</b> , odnosno procjena trendova u postojećim oblastima identifikovanih značajnih ekosistema (površina odabranih vrsta ekosistema km <sup>2</sup> ili ha).
<b>Očuvanje i prezentacija prirodnog i kulturno-istorijskog nasljeđa</b>	<b>Zaštita prirodnih dobara i predjela i njihovo održivo korištenje</b>	<b>Udio zaštićenih oblasti</b> u odnosu na ukupnu površinu tj. površina zaštićenih ekosistema izražena kao udio u ukupnoj površini ekosistema (%).
	<b>Zaštita i rekonstrukcija kulturno-istorijskog nasljeđa</b>	<b>Broj spomenika kulture</b> na području grada koji je zaštićen od strane Republičko zavoda za zaštitu prirodnog i kulturno-istorijskog nasljeđa Republike Srpske
	<b>Povećanje površina pod organskom poljoprivrednom proizvodnjom</b>	<b>Površina poljoprivrednog zemljišta</b> na kojem se primjenjuje organska proizvodnja
	<b>Zaštita šuma i</b>	<b>Udio šumskog zemljišta (%)</b> u ukupnom zemljištu,

Racionalno i održivo korišćenje prirodnih dobara i resursa	šumskog zemljišta	tj. udio prirodnog i zasađenog šumskog zemljišta u ukupnom zemljišnom fondu.
	Racionalna eksploatacija mineralnih sirovina	<b>Površina rekultivisanog zemljišta površinskih kopova i deponija šljake i pepela</b> , u odnosu na ukupnu površinu otvorenih površinskih kopova i deponija šljake i pepela na području općine <b>Potrošnja energije</b> , tj. ukupna potrošnja energije (nafta, gas, ugalj, električna energija) na godišnjem nivou ili ukupna potrošnja energije prema broju određenih potrošača. <b>Količina eksploatiranih mineralnih sirovina</b> u odnosu na ukupne bilansne rezerve te sirovine (t/god ili %).
Unapređenje sistema upravljanja otpadom	Povećanje pokrivenosti prikupljanja otpada na području općine	<b>Sakupljanje otpada</b> , udio stanovništva u ukupnom broju stanovnika područja Plana koji koristi usluge organizovanog sakupljanja otpada (%).
	Uklanjanje divljih deponija	<b>Deponije otpada</b> , postojanje divljih odlagališta otpada na predmetnom području.
	Smanjivanje količina otpada kroz ponovnu upotrebu i reciklažu otpada	<b>Stvaranje otpada</b> , odnosno godišnja količina komunalnog čvrstog otpada i drugih vrsta otpada (t/stanovniku). <b>Stvaranje opasnog otpada</b> , odnosno ukupna godišnja količina opasnog otpada nastala pri industrijskim i drugim aktivnostima. Prema definiciji opasnog otpada (t/jedinici BDP). <b>Količina otpada koji se podvrgava tretmanu</b> , tj. udio otpada koji se podvrgava reciklaži, kompostiranju i dr.
Veće korišćenje obnovljivih izvora energije	Promovisanje i uvođenje u javne i privatne objekte obnovljivih izvora energije	<b>Broj objekata koji koriste obnovljive izvore energije</b> solarne panele, vjetroenergiju, geotermalnu energiju. <b>Broj energetskih postrojenja koja koriste obnovljive izvore energije</b> , radi proizvodnje električne ili toplotne energije, hidroelektrane, vjetroenergane. <b>Korišćenje i učešće obnovljivih izvora energije</b> u ukupnoj potrošnji energije.
Smanjenje pritiska od privrednih, saobraćajnih i stambenih aktivnosti na životnu sredinu.	Smanjiti potrošnju vode u industriji i u domaćinstvima	<b>Evidencija o potrošnji vode</b> u industriji i domaćinstvima kroz obavezu ugradnje vodomjera
	Smanjiti emisiju buke iz saobraćaja i industrijskih postrojenja	<b>Ekvivalentni nivo buke</b> izmjeren na granicama saobraćajnih koridora i na granicama industrijskih postrojenja

<p><b>Smanjenje i kontrola antropogenih aktivnosti koji dovode do negativnih klimatskih promjena.</b></p>	<p><b>Smanjiti emisiju gasova koji dovode do efekta staklene bašte</b></p>	<p><b>Praćenje klimatskih</b> ekstrema koji se pojavljuju na području grada i to ekstremnih temperatura i padavina. Praćenje nivoa <b>CO<sub>2</sub></b> itd u vazduhu. Praćenje površina <b>toplotnih ostrva</b> u gradu. Analiza <b>smanjenja šumskog i poljoprivrednog zemljišta</b> na račun građevinskog. Praćenje <b>biološkog protoka</b> u rijekama. <b>Površine pod zelenilom</b> u urbanom području, zeleni krovovi, krošnje i drvoređi nad popločanim i parking površinama</p>
<p><b>Razvijanje monitoringa stanja životne sredine</b></p>	<p><b>Kontinuiran monitoring osnovnih komponenti životne sredine (vazduha, površinskih i podzemnih voda, i zemljišta)</b></p>	<p><b>Uspostavljen monitoring osnovnih komponenti životne sredine na urbanom području</b> kojim se sakupljaju i sistematizuju rezultati mjerenja kvaliteta vazduha, voda, zemljišta,</p>
	<p><b>Monitoring buke, vibracija i elektromagnetnih zračenja koji su posljedica ljudskih aktivnosti</b></p>	<p><b>Uspostavljen monitoring</b> kojim se sakupljaju i sistematizuju rezultati mjerenja buke, vibracija i elektromagnetnih zračenja,</p>
	<p><b>Provođenje biomonitoringa na području grada</b></p>	<p><b>Uspostavljen monitoring</b> biljnog pokrivača, faune, zdravstvenog stanja ljudi</p>



## 5 POSTOJEĆI OKOLIŠNI PROBLEMI VAŽNI ZA PROSTORNI PLAN OPĆINE SANSKI MOST

Pitanja zaštite okoliša su razmatrana kroz valorizaciju postojećeg stanja, procjenu ekološkog potencijala zona i lokacija, utvrđivanje ekološkog rizika iz čega proizilaze ciljevi zaštite okoliša koji obuhvataju smjernice za bezbjedno korišćenje prostora, prirodnih resursa i mjere zaštite okoliša. Analiza postojećeg stanja i trendova pokretača promjena u okolišu, opterećenja okoliša te komponenti i faktora u okolišu rezultirala je izdvajanjem postojećih okolinskih problema svih komponenti i faktora u okolišu s aspekta područja primjene Plana. Njima je u ovom poglavlju istaknut značaj, uzroci te poveznice s pokretačima promjena i opterećenjima okoliša. Okolišnim problemima se u okviru ove strateške procjene razmatra i analizira ublažavanje, i to mjerama poboljšanja okoliša.

Analizom Prostornog plana općine Sanski Most za vremenski period od 20 godina, izdvojeni su postojeći okolišni problemi i njihov značaj, lokacije, uzroci te poveznice s drugim sektorima.

Tabela 24. Postojeći okolišni problemi važni za Prostorni plan općine Sanski Most

<b>Okolišna komponenta</b>	<b>Postojeći problemi</b>
<i>Poplave</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• neredovno čišćenje korita vodotoka i nastanak ada,</li> <li>• postojeći vodozaštitni objekti (nasipi i zaštitni zidovi) se trebaju bolje održavati i u određenim dijelovima izgraditi nove,</li> <li>• postojeći kanali za odvođenje površinskih voda se ne održavaju redovno,</li> <li>• pojava podzemnih voda te nakupljanje vode u naseljima Jezernice i Bare.</li> </ul>
<i>Zemljotresi</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• postojanje velikog broja stambenih objekata starije gradnje s lošim statičkim i konstruktivnim karakteristikama;</li> <li>• nedovoljna obučenost i opremljenost subjekata civilne zaštite za spašavanje iz ruševina;</li> <li>• većina stambenih objekata u individualnom vlasništvu je izgrađena kao aseizmična, tj. od klasičnog materijala, s više spratova, bez vertikalnih serklaža i sa slabim temeljima koji su zuzetno osjetljivi na potrese</li> <li>• većina industrijskih kapaciteta smješteno je u gradskoj zoni ili prigradskim gusto naseljenim područjima, što u slučaju nesreća ugrožava veliki broj stanovnika i njihovu imovinu.</li> </ul>
<i>Požari</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• otežano snadbjevanje vodom uslijed neizgrađenosti ili neodržavanja hidrantske mreže, posebno u pojedinim dijelovima grada i većim naseljenim mjestima;</li> <li>• nedovoljan kapacitet Profesionalne vatrogasne jedinice u slučaju većih požara;</li> <li>• nepostojanje dobrovoljnih vatrogasnih jedinica;</li> <li>• loša obučenost i pripremljenost stanovništva i jedinica civilne zaštite opće namjene</li> <li>• nedovoljno razvijene aktivnosti u preventivnoj zaštiti od požara;</li> <li>• nedovoljna izgrađenost šumskih i prilaznih puteva do šumskih kompleksa;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prometna preopterećenost ulica, naročito u ljetnom periodu i tokom praznika, te nemogućnost pristupa pojedinim objektima u urbanoj zoni, što negativno utiče na efikasnost gašenja i vrijeme stizanja vatrogasnih snaga na mjesto požara;</li> <li>• neuređena crpilišta za zahvatanje vode iz postojećih vodotoka, kao i loša opremljenost vatrogasnih vozila pumpama za crpljenje vode;</li> <li>• slabo organizirano osmatranje općinske teritorije, naročito šumskog područja, te dojavljivanje o nastanku požara.</li> </ul>
<i>Bioraznolikost</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• uništavanje / izmjene prirodnih ekosistema,</li> <li>• korištenje prirodnih resursa,</li> <li>• zagađenje,</li> <li>• urbanizacija,</li> <li>• izgradnja prometne i komunalne infrastrukture,</li> <li>• poljoprivreda i akvakultura,</li> <li>• ljudski uticaj i uznemiravanje divljih vrsta,</li> <li>• invazivne vrste,</li> <li>• klimatske promjene,</li> <li>• energetika.</li> </ul>
<i>Zaštita prirode</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zagađenje iz tačkastih izvora (otpadne vode, odlagališta otpada,...),</li> <li>• zagađenje iz difuznih izvora zagađenja (poljoprivreda),</li> <li>• akvakultura.</li> </ul>
<i>Zaštićena područja prirode</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odsustvo problematike predjela u zakonskoj i planskoj regulativi i nepostojanje svjesti o značaju i vrijednostima predjela,</li> <li>• Nesprovođenje i nepoznavanje važećih propisa od strane stanovništva i lokalne samouprave, stručnih ustanova i institucija,</li> <li>• Slaba pokrivenost planskom i urbanističkom dokumentacijom</li> <li>• Nedovoljnu primjenu adekvatnih ekonomskih i finansijskih instrumenata za zaštitu prirode i upravljanje zaštićenim područjima.</li> <li>• Fragmentacija i degradacija predjela usljed urabanizacije, izgradnje infrastrukturnih sistema, hidroakumulacija, turističko-rekreativnih centara itd.;</li> <li>• Nepotpun i nefunkcionalan institucionalni okvir efikasne zaštite i upravljanja biološkom i predionom raznolikošću;</li> <li>• Nedovoljni i nearanžirani podaci o biološkoj i predionoj raznolikosti općine Sanski Most, te njihova dostupnost istraživačima, planerima i javnosti.</li> </ul>
<i>Ekološka mreža</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• urbanizacija, razvoj stambenih i poslovnih zona,</li> <li>• korištenje prirodnih resursa (akvakultura),</li> <li>• zagađenje (tačkasto i difuzno) površinskih i podzemnih voda ,</li> <li>• promjene uslova vodnih tijela (npr. promjene hidrauličkih uslova, vađenje materijala iz korita, kanalizacija i preusmjeravanje vode, zahvatanje površinskih voda za potrebe iskorištavanja energije vode i sl.),</li> <li>• druge promjene ekosistema (degradacija ili gubitak specifičnih stanišnih obilježja).</li> </ul>

<p><i>Pejzaž</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• geometrijske regulacije vodotoka,</li> <li>• moguća zagađenja riječnih tokova i dolina,</li> <li>• hidroenergetski zahvati.</li> </ul>
<p><i>Kulturna baština</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• arheološki lokaliteti pripadaju kategoriji kulturne baštine koja je posebno ugrožena. Nepostojanje strukturiranih podataka o arheološkim lokalitetima onemogućuje kvalitetno planiranje te doprinosi još većoj ugroženosti arheološke baštine. Iako su tijekom provedbe ranijih postupaka uticaja na okoliš evidentirani mnogobrojni arheološki lokaliteti, zbog same prirode arheologije postoji mogućnost pronalaska novih arheoloških lokaliteta koji dosada nisu evidentirani i zaštićeni,</li> <li>• graditeljska baština čini drugu grupu kulturne baštine koja je izložena trajnim uticajima i pritiscima modernizacije te je zbog svoje materijalne strukture posebno osjetljiva i sklona propadanju,</li> <li>• osim vanjskih uticaja poput nebrige i neodržavanja, nedostatak finansijskih sredstava, neriješenih imovinsko-pravnih odnosa, te nedovoljne svijesti o vrijednosti baštine, potencijalnu opasnost predstavljaju i neodgovarajući građevinski zahvati,</li> <li>• posebno je izražen problem kulturnih krajolika koji nisu u dovoljnoj mjeri prepoznati, valorizirani i dokumentovani. U posljednjih nekoliko decenija došlo je do izrazite degradacije pejzažnih vrijednosti zbog prekomjerne gradnje i širenja građevinskih zona bez odgovarajuće stručne i prostorno-planerske podrške.</li> </ul>
<p><i>Šumarstvo</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prekomjerna upotreba pesticida u poljoprivredi koji indirektno imaju uticaj na šume,</li> <li>• mogući gubitak staništa uslijed izgradnje vodne infrastrukture,</li> <li>• još uvijek nedovoljno istražen uticaj vodne infrastrukture, na nivoe podzemnih voda,</li> <li>• nedovoljno istražen opseg promjena nivoa podzemnih voda te uticaj na šume.</li> </ul>
<p><i>Lovstvo</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• neistraženi uticaji zagađenja voda na kvalitet života životinja i divljači,</li> <li>• mogući gubitak povoljnog staništa uslijed izgradnje vodne infrastrukture,</li> <li>• prekid migratornih puteva divljači uslijed izgradnje vodne infrastrukture,</li> </ul>
<p><i>Zemljište i poljoprivreda</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• porast građevinskog zemljišta uslijed povećanja površine infrastrukturnih, industrijskih i poslovnih površina te naselja,</li> <li>• nepostojanje tačnih evidencija o upotrebi mineralnih i organskih gnojiva te sredstava za zaštitu bilja,</li> <li>• nepostojanje sistemskog praćenja kvaliteta zemljišta, koje je danas zakonski regulisano ali operativno zavisi od raspoloživih sredstava,</li> <li>• izostanak uspostave sistema trajnog monitoringa kvaliteta zemljišta u zavisnosti od načina korištenja,</li> <li>• hemijska i fizička degradacija poljoprivrednog zemljišta nije značajno umanjena, odnosno nema dokaza o tome,</li> <li>• ne postoji dovoljna kontrola prikupljanja i postupanja sa stajskim gnojivom što može dovesti do povećanja opterećenja azotom u ruralnim područjima,</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>ne postoji dovoljna kontrola propusnosti septičkih i sabirnih jama što može dovesti do povećanja zagađenja zemljišta u ruralnim i urbanim područjima u kojima ne postoje javni sistemi odvodnje komunalnih voda te sistemi za prečišćavanje istih, lociranje potencijalnih zagađivača voda (odlagališta otpada, industrijskih postrojenja i sl.) u zonama s velikim rizikom od poplava pri čemu se u trenutku poplava zagađenje iz tih objekata širi na obradiva poljoprivredna zemljišta.</li> </ul>
<i>Klimatske promjene</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>mogu otežati ostvarivanje ciljeva Plana upravljanja 2022.-2027. (povišenje temperature, smanjenje padavina),</li> <li>ispuštanje otpadnih voda iz domaćinstava i uslužnog sektora, posebno u ruralnim područjima gdje se koriste septičke jame, (emisija CH<sub>4</sub>).</li> </ul>
<i>Otpad</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>povećanje količine otpadnog mulja,</li> <li>problem nesanitarnih i divljih deponija.</li> </ul>
<i>Stanovništvo i zdravlje</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>dio stanovništva nije priključen na sistem javne odvodnje s kontrolom kvaliteta vode,</li> <li>povremeno onečišćenje vode za ljudsku potrošnju (prirodno i antropogeno).</li> </ul>
<i>Stanje voda</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>dio stanovništva i industrije nema zadovoljavajuće prečišćavanje otpadnih voda prije ispusta u recipijent/kanalizaciju.</li> </ul>
<i>Ribarstvo</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>emisija organske materije u vodna tijela,</li> <li>zahvatanje vode za uzgoj akvakulture,</li> <li>problematika promjene namjene ribolovnog područje ili ribolovne zone.</li> </ul>
<i>Zrak</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>nije riješena problematika zbrinjavanja otpadnog mulja s uređaja za prečišćavanje otpadnih tvari koji može biti značajan izvor metana ako se ne obradi.</li> </ul>
<i>Saobraćaj</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ispiranje zagađujućih materija oborinskim vodama s cesta kojima je izvor saobraćaj, a nisu prikladno izgrađeni sistemi za prečišćavanje drenažnih voda.</li> </ul>
<i>Buka</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>povećan intenzitet buke prilikom izgradnje planirane infrastrukture.</li> </ul>

## 6 PROCJENA UTICAJA PROSTORNOG PLANA OPĆINE SANSKI MOST

### 6.1.1 Prikaz procijenjenih uticaja varijantnih rješenja plana i programa povoljnih sa stanovišta zaštite okoliša sa opisom mjera za sprečavanje i ograničavanje negativnih, odnosno uvećanje pozitivnih uticaja na životnu sredinu

U procesu Strateške procjene analiziran je scenarij, sa dva varijantna rješenja, prostornog razvoja općine Sanski Most, odnosno:

#### Scenario 1 – realizacija/nerealizacija plana

- Varijantno rješenje 1 - ukoliko ne dođe do sprovođenja odnosno realizacije Prostornog plana općine Sanski Most; i
- Varijantno rješenje 2 (varijanta održivog razvoja) – ukoliko dođe u potpunosti do sprovođenja/ realizacije koncepcija predloženih u Prostornom planu općine Sanski Most.

Procjena uticaja varijantnih rješenja na ciljeve Strateške procjene urađena je kako bi se omogućilo poređenje analiziranih varijantnih rješenja, i ukazalo na povoljnije rješenje sa stanovišta zaštite životne sredine. Procjena uticaja i poređenje varijantnih rješenja na životnu sredinu prikazani su u sljedećim tabelama.

Tabela 25. Procjena uticaja varijantnih rješenja, scenarija 1, na životnu sredinu

Ciljevi Strateške procjene		Varijantno rješenje 1 nerealizacija plana	Varijantno rješenje 2 realizacija plana
Održivi razvoj zdrave životne sredine na cijeloj teritoriji općine kroz zaštitu vazduha, zaštitu i održivo korišćenje voda i zemljišta	Zaštita voda od zagađenja	–	+
	Zaštita zemljišta od zagađenja	–	M
	Zaštita vazduha od zagađenja	–	+
Zaštita biodiverziteta i staništa	Zaštita staništa	–	M
	Zaštita biološke raznovrsnosti	–	M
Očuvanje i prezentacija prirodnog i kulturno-istorijskog nasljeđa	Zaštita prirodnih dobara i predjela i njihovo održivo korišćenje	–	M
	Zaštita i rekonstrukcija kulturno-istorijskog nasljeđa	–	+
Racionalno i održivo korišćenje prirodnih dobara i resursa	Povećanje površina pod organskom poljoprivrednom proizvodnjom	–	+
	Zaštita šuma i šumskog zemljišta	–	+
	Racionalna eksploatacija mineralnih sirovina	–	+

Unapređenje sistema upravljanja otpadom	Povećanje pokrivenosti prikupljanja otpada na području općine	0	+
	Uklanjanje divljih deponija	–	M
	Smanjivanje količina otpada kroz ponovnu upotrebu i reciklažu otpada	0	+
Veće korišćenje obnovljivih izvora energije	Promovisanje i uvođenje u javne i privatne objekte obnovljivih izvora energije	0	+
Smanjenje pritiska od privrednih, saobraćajnih i stambenih aktivnosti na životnu sredinu.	Smanjiti potrošnju vode u industriji i u domaćinstvima	–	+
	Smanjiti emisiju buke iz saobraćaja i industrijskih postrojenja	–	M
Smanjenje i kontrola antropogenih aktivnosti koji dovode do negativnih klimatskih promjena.	Smanjiti emisiju gasova koji dovode do efekta staklene bašte	–	m
Razvijanje monitoringa stanja životne sredine	Kontinuiran monitoring osnovnih komponenti životne sredine (vazduha, površinskih i podzemnih voda, i zemljišta)	-	+
	Monitoring buke, vibracija i elektromagnetnih zračenja koji su posljedica ljudskih aktivnosti	-	+
	Provođenje biomonitoringa na području grada	-	+

+ tendencija pozitivnog trenda (unapređenje životne sredine)

- tendencija negativnog trenda (degradacija životne sredine)

0 bez značajnih promjena (postojeće stanje životne sredine)

M zavisi od primjene mjera zaštite

### 6.1.2 Poređenje varijantnih rješenja i prikaz razloga za izbor najpovoljnijeg rješenja

Poređenje varijantnih rješenja, scenarija 1, urađeno je prema sektorima plana, na sljedeći način:

#### 1) Poljoprivredno zemljište i poljoprivreda

	Pozitivni efekti	Negativni efekti
Bez plana	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• degradacija obradivih i povećanje erodibilnih površina u brežuljkastom dijelu teritorije, povećanje rizika od poplava zagađenje podzemnih i površinskih voda</li> <li>• smanjenje i degradacija kvalitetnog poljoprivrednog zemljišta na području grada</li> <li>• zagađivanje zemljišta čvrstim otpadom i otpadnim vodama</li> <li>• ugrožavanje ekosistema</li> <li>• depopulacija sela i smanjenje zaposlenosti</li> </ul>
Sa planom	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zaštita poljoprivrednog zemljišta od neracionalnog/neplanskog zauzimanja u građevinske i druge nepoljoprivredne svrhe,</li> <li>• očuvanje plodnosti zemljišta, usvajanjem savremenih poljoprivrednih principa, kako bi se razvila organska poljoprivreda,</li> <li>• podršku pošumljavanju erodibilnih i drugih poljoprivrednih zemljišta najslabijeg proizvodnog potencijala i preduzimanju drugih mjera zaštite od erozije, prema redoslijedu prioriteta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zauzeće zemljišta planiranom infrastrukturom</li> <li>• opterećenje zemljišta i podzemnih voda pesticidima,</li> </ul>

#### 2) Šume, šumsko zemljište i lovstvo

	Pozitivni efekti	Negativni efekti
Bez plana	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• povećanje erodibilnih površina zemljišta u brežuljkastom dijelu općine, kao i povećanje rizika od poplava i klizišta.</li> </ul>
Sa planom	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unapređenje stanja postojećih šumskih ekosistema, kroz melioraciju degradiranih staništa i rekonstrukciju niskorpoizvodnih šuma</li> <li>• Višenamjensko korišćenje šumskih potencijala, uz povećanje rekreativne funkcije šuma</li> <li>• iskorišćenje potencijala šuma za ruralni razvoj, turizam, lovnu proizvodnju i zaštitu divljači;</li> <li>• organizovana i efikasna zaštita od potencijalnih ugrožavajućih faktora (klimatske promjene, požari, vjetrovi, zagađivanje zemlje, vode i vazduha) na šumskim područjima;</li> <li>• očuvanje biodiverziteta.</li> </ul>	-

### 3) Vode i vodoprivredna infrastruktura

	Pozitivni efekti	Negativni efekti
Bez plana	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nekontrolisano ispuštanje otpadnih voda u ruralnom i periurbanom djelu</li> <li>• zagađenje površinskih i podzemnih voda</li> <li>• rizik od poplava i klizišta</li> <li>• kontaminacija tla i nesiguran kvalitet u lokalnom izvorima vode za piće</li> <li>• ugrožavanje biodiverziteta</li> </ul>
Sa planom	<ul style="list-style-type: none"> <li>• unapređenje kvaliteta voda</li> <li>• smanjenje rizika od poplava i klizišta</li> <li>• unapređenje kvaliteta vode za piće</li> <li>• praćenje izvorišta u periodu intenzivnog mućenja izvorišta</li> <li>• urađen plan sanitarne zaštite izvorišta</li> <li>• utvrđene zone i pojasevi sanitarne zaštite na kojima se nalaze izvorišta</li> <li>• izvršena sanaciju ponora i erozivnih područja</li> <li>• veća pokrivenost sistemom vodosnabdjevanja</li> </ul>	

### 4) Stanovništvo

	Pozitivni efekti	Negativni efekti
Bez plana	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dio stanovništva uz magistralne puteve i u urbanom dijelu izložen povišenom nivou buke i</li> <li>• dio stanovništva u urbanom dijelu grada u toku grejne sezone izložen povišenim koncentracijama polutanata u vazduhu</li> <li>• izgradnja u poplavim područjima i zonama povećanog rizika po IGK, povećava rizik za život građana i njihovu imovinu</li> <li>• izgradnja na plodnom zemljištu</li> <li>• kontaminacija zemljišta čvrstim i tečnim otpadom</li> <li>• depopulacija i slaba zaposlenost u ruralnim područjima</li> <li>• koncentracija stanovništva u urbanom području uz pražnjenje vanurbanog prostora</li> </ul>
Sa planom	<ul style="list-style-type: none"> <li>• utvrđivanje nove stambene politike</li> <li>• planom se izbjegava gradnja na poplavnim površinama i zonama povećanog rizika po IGK</li> <li>• ublažavanje depopulacije ruralnih područja</li> <li>• izgradnjom sistema za daljinsko grijanje poboljšava se kvalitet vazduha</li> </ul>	-



## 5) Privreda

	Pozitivni efekti	Negativni efekti
Bez plana	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>emisije štetnih materija u vazduh,</li> <li>slabo tretirane otpadne vode,</li> <li>izgradnja novih objekata na poljoprivrednom zemljištu,</li> <li>nebezbjedno rukovanje industrijskim otpadom,</li> <li>neracionalna potrošnja energetske resursa,</li> <li>neadekvatna zaštita životne sredine</li> </ul>
Sa planom	<ul style="list-style-type: none"> <li>smanjenje štetnih emisija u vazduh,</li> <li>efikasno prečišćavanje otpadnih voda uslov za rad novih pogona</li> <li>rukovanje industrijskim otpadom na bezbjedan način</li> <li>racionalna potrošnja energetske resursa</li> <li>uspostavljen sistem upravljanja zaštitom životne sredine, monitoring i informisanje</li> </ul>	-

## 6) Mreža naselja

	Pozitivni efekti	Negativni efekti
Bez plana	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>povećana zagađenost vazduha i povećan nivo buke u urbanim zonama</li> <li>depopulacija seoskih naselja</li> <li>gašenje seoskih poljoprivrednih domaćinstava (propadanje seoskih naselja te time zapuštene poljoprivredne i šumske površine)</li> <li>lošiji standard života u vanurbanom prostoru</li> </ul>
Sa planom	<ul style="list-style-type: none"> <li>izbjegava se gradnja na nepovoljnim terenima</li> <li>usporavanje depopulacije jačanjem seoskih centara</li> <li>organizacijom naselja stvaraju se bolji uslovi za razvoj i zapošljavanje</li> <li>kontrolu širenja građevinskog zemljišta na račun poljoprivrednog i šumskog,</li> <li>ravnomjeran razvoj i kohezija teritorije,</li> <li>bolji uslovi komunalnog opremanja teritorije i time manji uticaj na životnu sredinu</li> </ul>	-

## 7) Javne službe

	Pozitivni efekti	Negativni efekti
Bez plana	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>sadašnji raspored i opremljenost javnih službi negativno utiče na zadržavanje stanovništva u selima i na efikasnost zdravstvenih usluga</li> </ul>
Sa planom	<ul style="list-style-type: none"> <li>unapređenje zdravstvenih usluga i školstva</li> <li>veća disperzija javnih službi u vanurbanom prostoru</li> <li>ravnomjeran razvoj teritorije</li> </ul>	-

## 8) Saobraćajna infrastruktura

	Pozitivni efekti	Negativni efekti
Bez plana	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>povećanje emisije i zagađivanja vazduha</li> <li>tranzitni saobraćaj se odvija kroz centar grada</li> <li>povećan nivo buke</li> <li>izaziva kontaminaciju tla utiče na povećanje emisije gasova staklene bašte</li> <li>povećana potrošnju neobnovljivik resursa</li> <li>nedovoljna saobraćajna dostupnost sela ubrzava njihovu depopulaciju</li> </ul>
Sa planom	<ul style="list-style-type: none"> <li>povećanje saobraćajne dostupnosti područja i kvaliteta puteva doprinijeće razvoju privrede i porastu zaposlenosti, kao i ublažavanju depopulacije ruralnog područja.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>zauzeće djelove zemljišta, i doprinijeće povećanju nivoa buke i emisija štetnih gasova u pojasu oko autoputa.</li> </ul>

## 9) Energetika

	Pozitivni efekti	Negativni efekti
Bez plana	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>neracionalna potrošnja goriva i slaba energetska efikasnost</li> <li>ne koriste se potencijali obnovljivih izvora energije</li> </ul>
Sa planom	<ul style="list-style-type: none"> <li>veće učešće obnovljivih vidova energije u proizvodnji električne i toplotne energije</li> </ul>	-

## 10) Komunalna oprema

	Pozitivni efekti	Negativni efekti
Bez plana	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>divlje deponije izazivaju zagađenje zemljišta, podzemnih i površinskih voda i vazduha</li> <li>nisu uspostavljena zelena ostrva</li> <li>nije uspostavljen sistem razdvajanja i reciklaže otpada</li> </ul>
Sa planom	<ul style="list-style-type: none"> <li>unapređenjem sistema za upravljanje otpadom ublažavaju se problemi prikupljanja, reciklaže i tretmana i odlaganja komunalnog otpada</li> <li>smanjuju se problemi zagađivanja zemljišta, podzemnih i površinskih voda i vazduha novim pristupom upravljanju otpadom</li> </ul>	

## 11) Turizam

	Pozitivni efekti	Negativni efekti
Bez plana	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>nedostatak prikupljanja komunalnog otpada na turističkim lokacijama</li> <li>nedovoljan doprinos brizi o prirodnim dobrima i kulturnom nasljeđu</li> <li>ne doprinosi zaposlenosti i zadržavanju stanovništva u selima</li> </ul>

Sa planom	<ul style="list-style-type: none"> <li>planirani razvoj turističkih zona i njihovog komunalnog opremanja rješava probleme zagađivanja životne sredine</li> <li>stvaraju se uslovi za adekvatnu zaštitu prirodnih dobara i kulturnog nasljeđa</li> <li>stvaraju se uslovi za nova radna mjesta i smanjenje depopulacije stanovništva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>dio površina poljoprivrednog i šumskog zemljišta privodi se drugoj namjeni</li> </ul>
-----------	--	--

## 12) Zaštita životne sredine

	Pozitivni efekti	Negativni efekti
Bez plana	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>povećanje zagađenosti vazduha, voda i zemljišta</li> <li>neuspostavljen sistem upravljanja otpadom</li> <li>ugroženost zdravlja ljudi povećanim nivoom buke i vibracija</li> </ul>
Sa planom	<ul style="list-style-type: none"> <li>očuvanje i poboljšanje kvaliteta životne sredine (vazduh, voda, zemljište)</li> <li>planskim rješenjima zaštite životne sredine i režimima korišćenja zemljišta ograničava se mogućnost izgradnje novih objekata koji mogu da ugrožavaju životnu sredinu</li> <li>uspostavlja se sistem za upravljanje životnom sredinom i unapređenje informisanja javnosti</li> </ul>	-

## 13) Zaštita prirodnih dobara

	Pozitivni efekti	Negativni efekti
Bez plana	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>nedovoljna briga o prirodnim dobrima</li> </ul>
Sa planom	<ul style="list-style-type: none"> <li>predložene mjere za djelotvornu zaštitu, očuvanje i unapređenje prirodnih dobara</li> </ul>	-

## 14) Zaštita nepokretnih kulturnih dobara

	Pozitivni efekti	Negativni efekti
Bez plana	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>nedovoljna briga o zaštićenim dobrima</li> </ul>
Sa planom	<ul style="list-style-type: none"> <li>predložene planske mjere zaštite</li> </ul>	-

Mogući pozitivni i negativni efektima varijanti plana pokazuju sljedeće:

- U varijanti da se prostorni plan ne donese i da se razvoj nastavi po dosadašnjem trendu mogu se očekivati samo negativni efekti kod svakog sektora i nijedan pozitivan efekat u odnosu na ciljeve strateške procjene uticaja.
- U varijanti da se prostorni plan implementira mogu se očekivati brojni pozitivni efekti u svakom sektoru, koji otklanjaju većinu negativnih tendencija u razvoju općine Sanski Most. U ovoj varijanti mogu se očekivati i pojedinačni negativni efekti u određenim sektorima plana, a koji su neizbježna cijena društveno-ekonomskog razvoja općine. To su sljedeći efekti:
  - konverzija poljoprivrednog zemljišta usled izgradnje, objekata saobraćajne infrastrukture, pošumljavanja, turističkih i poslovnih objekata,

- u pojasevima neposredno uz planirano povezivanje na magistralnu cestu, prekategorizacija magistralnih i regionalnih cesta (u ceste I i II reda) moguće je povremeno prekoračenje graničnih vrijednosti zagađenosti vazduha,
- u pojasevima neposredno uz planirano povezivanje na magistralnu cestu, prekategorizacija magistralnih i regionalnih cesta (u ceste I i II reda) moguće je povremeno prekoračenje graničnih vrijednosti nivoa buke.

Na osnovu iznijetog može se zaključiti da je varijanta donošenja predloženog plana znatno povoljnija u odnosu na varijantu da se plan ne donese.

## **6.2 Metodologija procjene uticaja**

U ovom poglavlju biće izvršena je kvalitativna ekspertska procjena pozitivnih i negativnih uticaja planskih aktivnosti planiranih Prostornim planom na okoliš.

Mogućnost uticaja provođenja planskih aktivnosti analizirana je na temelju analize prepoznatih uticaja na okoliš. U sklopu procjene uticaja vrši se sveukupna evaluacija uticaja u odnosu na komponente okoliša. Vrši se vrednovanje uticaja planskih aktivnosti predviđenih prostornim planom na okoliš koje je izvršeno putem kvalitativne analize i evaluacije mogućih uticaja. Značaj uticaja moguće je utvrditi prema kriterijumima koji se koriste kao pravila, norme ili mjerila koje treba uvažavati u postupku ocjenjivanjam utvrđivanja ciljeva i određivanju prioriteta u prostoru.

Kao ključni kriterijumi za vrednovanje uticaja ističu se značaj i veličina uticaja. Značaj uticaja predstavlja obim fizičkog prostora koji može biti izložen djelovanju promjena u sredini. Veličina uticaja predstavlja prikaz štete ili koristi od procjenjenog djelovanja na životnu sredinu, koji se prema veličini promjena ocjenjuju kao negativne i pozitivne promjene.

Značaj uticaja procjenjuje se u odnosu na veličinu (intenzitet) uticaja i prostorne razmjere na kojima se može ostvariti uticaj. Uticaji, odnosno efekti, planiranih mjera, prema veličini promjena se ocjenjuju sa ++, +, 0, - ili --, gdje se znak minus odnosi na negativne, a znak plus na pozitivne promjene.

Nakon početne evaluacije, vrši se detaljna analiza planskih aktivnosti planiranih Prostornim planom. Za detaljnu analizu su izdvojene mjere čijim se provođenjem očekuje značajan uticaj (pozitivan ili negativan). Takođe, za svaku aktivnost koja je detaljno komentarisana definisane su mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane aktivnosti, kao i potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane aktivnosti).

Oznake korištene u procjeni obilježja uticaja prikazani su u narednoj tabeli:

Tabela 26. Klasifikacija karaktera uticaja

Ocjena uticaja	Simboli	Značenje
pozitivan	++	značajni pozitivni doprinos poboljšanju stanja komponenti okoliša
	+	pozitivni doprinos poboljšanju stanja komponenti okoliša
neutralan	0	nije utvrđen uticaj/ili uticaja nema
negativan	-	negativan doprinos stanju komponenti okoliša
	--	značajan negativan doprinos stanju komponenti okoliša
	?	nije moguće procijeniti uticaj
	+/-	doprinos stanju komponenti okoliša može biti i pozitivan i negativan
	VV	uticaj izvjesan
	V	uticaj vjerovatan
	M	uticaj moguć
	N	uticaj nije vjerovatan
	KR; SR; DR P; ST	kratkoročni, srednjoročni, dugoročni povremen, stalan
	ST/PRI L/O/R	stalan/ privremen lokalni/općinski/regionalni

### 6.3 Procjena uticaja prostornog plana

U ovom poglavlju je dat prikaz višekriterijumske kvalitativne procjene uticaja Plana na okoliš, odnosno na ciljeve Strateške procjene, uključujući procjenu uticaja dva varijantna rješenja (varijante 1 – status quo ili scenario recesivnog rasta - prema kojoj neće doći do realizacije planskih koncepcija i rješenja; i varijante 2 – scenario primjene plana - prema kojoj će se predložena planska rješenja u potpunosti sprovesti) na životnu sredinu.

Izbor planskih rješenja prostornog plana, za koje je urađena Strateška procjena izvršen je prema sljedećim principima:

- Planska rješenja organizacione prirode (izrada različitih programa, planova razvoja po sektorima itd.) nisu razmatrana;
- Procjena je vršena samo za planska rješenja strateškog nivoa, kojima su određene osnove budućeg prostornog razvoja općine Sanski Most;
- Težilo se da se izabranim planskim rješenjima na najracionalniji način obuhvati i prikaže osnovni koncept prostornog razvoja predviđen Planom; i
- Za rješenja u oblasti zaštite i unapređenja kvaliteta okoliša (osim oblasti Upravljanje otpadom), kao i u oblasti biodiverziteta i upravljanje prirodnim nepogodama i tehnološkim udesima nije vršena Strateška procjena, jer su ova rješenja u funkciji zaštite okoliša i samim tim po svojoj prirodi usklađena sa ciljevima i rješenjima Strateške procjene.

Osnovna, strateška linija razvoja, racionalne organizacije i uređenja prostora područja općine Sanski Most, iz prostornog plana, je:

- Ravnomjeran razvoj područja općine,
- Teritorijalna konkurentnost i pristupačnost općine,
- Prostorno-funkcionalna integrisanost područja općine,
- Zaštićen i unapređen okoliš,
- Zaštićeno i održivo korišćeno prirodno i kulturno nasljeđe.

Prostornim planom općine Sanski Most je planirano da se opšta koncepcija organizacije, uređenja i korišćenja teritorije općine Sanski Most za vremenski period od 20 godina zasniva na policentričnom modelu mreže naselja, aktiviranju privrednih potencijala, razvoju turizma, zaštiti prirode i uopšte zaštiti okoliša u skladu sa aktuelnim trendovima. Privredni razvoj bi se u vremenskom horizontu plana trebao zasnivati naročito na razvoju poljoprivrede, turizma i industrije.

U narednim tabelama dat je prikaz

- intenziteta uticaja planskih rješenja u odnosu na komponente zaštite okoline,
- prostornih razmjera uticaja planskih rješenja u odnosu na strateške ciljeve zaštite okoliša,
- vjerovatnoće i vremena trajanja uticaja planskih rješenja u odnosu na strateške ciljeve zaštite okoliša.



Strateška Studija o procjeni utjecaja na okoliš za Prostorni plan općine Sanski Most

Tabela 28. Prikaz intenziteta uticaja planskih rješenja u odnosu na komponente zaštite okoline

CILJEVI STRATEŠKE PROCJENE		PLANSKA RJEŠENJA									
		7.1.	7.2.	7.3	8.1.	8.2.	8.3.	9.1.	9.2.	9.3.	9.4.
1	Zaštita vazduha od zagađenja	+	++	-	0	+	-	+	+	+	-
2	Zaštita voda od zagađenja	0	++	-	+	++	-	++	++	++	+
3	Zaštita zemljišta od zagađenja	0	++	-	+	++	-	++	++	++	+
4	Zaštita staništa	+	++	-	0	+	0	+	+	+	0
5	Zaštita biološke raznovrsnosti	+	++	-	0	0	0	+	+	+	0
6	Zaštita prirodnih dobara i predjela i njihovo održivo korištenje	+	++	+	0	0	0	+	+	+	+
7	Zaštita i rekonstrukcija kulturno-istorijskog nasljeđa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Povećanje površina pod organskom poljoprivrednom proizvodnjom	0	0	0	+	+	+	0	0	0	0
9	Zaštita šuma i šumskog zemljišta	++	++	-	0	0	0	+	+	+	0
10	Racionalna eksploatacija mineralnih sirovina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
11	Povećanje pokrivenosti prikupljanja otpada na području grada	0	0	0	0	0	0	+	+	+	+
12	Uklanjanje divljih deponija	0	+	0	0	0	0	++	++	++	+
13	Smanjivanje količina otpada kroz ponovnu upotrebu i reciklažu otpada	0	0	0	0	0	0	+	+	+	++
14	Promovisanje i uvođenje u javne i privatne objekte obnovljivih izvora energije	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	Smanjiti potrošnju vode u industriji i u domaćinstvima	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
16	Smanjiti emisiju buke iz saobraćaja i industrijskih postrojenja	0	++	-	0	0	0	0	0	0	-
17	Smanjiti emisiju gasova koji dovode do efekta staklene bašte	+	++	-	0	0	-	+	+	+	-



Strateška Studija o procjeni utjecaja na okoliš za Prostorni plan općine Sanski Most

Tabela 29. Prikaz prostornih razmjera uticaja planskih rješenja u odnosu na strateške ciljeve zaštite okoliša

CILJEVI STRATEŠKE PROCJENE		PLANSKA RJEŠENJA																								
		1.1.	1.2.	1.3.	2.1.	2.2.	3.1.	3.2.	3.3.	4.1.	4.2.	4.3.	4.4.	4.5.	5.1.	5.2.	5.3.	6.1.	6.2.	6.3.	6.4.	6.5.	6.6.	6.7.	6.8.	6.9.
1	Zaštita vazduha od zagađenja	O	O	L	L	L	L	L	L	O	O	L	L	O	R	O	/	O	/	O	O	O	O	O	O	O
2	Zaštita voda od zagađenja	O	O	O	L	L	L	L	L	O	O	L	L	O	L	/	L	O	O	O	O	O	O	O	O	O
3	Zaštita zemljišta od zagađenja	O	O	L	L	L	L	L	L	O	O	L	L	O	L	/	/	O	/	O	O	O	O	O	O	O
4	Zaštita staništa	O	O	O	/	/	/	/	L	O	O	L	L	O	/	/	/	O	/	/	/	/	O	O	O	O
5	Zaštita biološke raznovrsnosti	O	O	O	/	L	/	/	O	O	O	O	O	O	/	/	/	/	/	/	/	/	O	O	O	O
6	Zaštita prirodnih dobara i predjela i njihovo održivo korištenje	L	O	O	/	/	/	/	O	O	O	O	O	O	/	O	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
7	Zaštita i rekonstrukcija kulturno-istorijskog nasljeđa	/	/	/	/	/	/	/	O	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
8	Povećanje površina pod organskom poljoprivrednom proizvodnjom	L	O	O	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	O	/	/	/	/	/	/	/
9	Zaštita šuma i šumskog zemljišta	L	O	O	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
10	Racionalna eksploatacija mineralnih sirovina	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	O	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
11	Povećanje pokrivenosti prikupljanja otpada na području grada	L	O	O	/	/	/	/	O	/	/	/	/	/	/	/	O	/	/	/	/	/	/	/	/	/
12	Uklanjanje divljih deponija	/	/	/	/	/	/	/	O	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
13	Smanjivanje količina otpada kroz ponovnu upotrebu i reciklažu otpada	O	O	O	L	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
14	Promovisanje i uvođenje u javne i privatne objekte obnovljivih izvora energije	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	O	N	O	/	/	/	/	/	/	/	/	/
15	Smanjiti potrošnju vode u industriji i u domaćinstvima	O	O	O	O	/	/	/	/	/	/	/	/	/	O	/	O	L	/	O	/	/	/	/	/	/
16	Smanjiti emisiju buke iz saobraćaja i industrijskih postrojenja	O	O	L	L	/	L	O	/	O	O	O	O	O	O	L	L	/	/	/	/	/	/	/	/	/
17	Smanjiti emisiju gasova koji dovode do efekta staklene bašte	O	O	L	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	N	O	/	/	/	/	/	/	/	/	/

Strateška Studija o procjeni utjecaja na okoliš za Prostorni plan općine Sanski Most

Tabela 30. Prikaz prostornih razmjera uticaja planskih rješenja u odnosu na strateške ciljeve zaštite okoliša

CILJEVI STRATEŠKE PROCJENE		PLANSKA RJEŠENJA									
		7.1.	7.2.	7.3	8.1.	8.2.	8.3.	9.1.	9.2.	9.3.	9.4.
1	Zaštita vazduha od zagađenja	O	L	O	/	O	L	L	O	L	L
2	Zaštita voda od zagađenja	/	L	O	O	O	L	L	O	L	L
3	Zaštita zemljišta od zagađenja	/	L	O	O	O	L	L	O	L	L
4	Zaštita staništa	O	L	O	/	O	/	/	O	L	O
5	Zaštita biološke raznovrsnosti	O	L	O	/	/	/	/	O	L	O
6	Zaštita prirodnih dobara i predjela i njihovo održivo korištenje	O	L	O	/	/	/	L	O	L	O
7	Zaštita i rekonstrukcija kulturno-istorijskog nasljeđa	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
8	Povećanje površina pod organskom poljoprivrednom proizvodnjom	/	/	/	O	O	L	/	/	/	/
9	Zaštita šuma i šumskog zemljišta	O	L	O	/	/	/	/	O	L	O
10	Racionalna eksploatacija mineralnih sirovina	/	/	/	/	/	/	O	/	/	/
11	Povećanje pokrivenosti prikupljanja otpada na području grada	/	/	/	/	/	/	O	O	L	O
12	Uklanjanje divljih deponija	/	L	/	/	/	/	O	O	L	O
13	Smanjivanje količina otpada kroz ponovnu upotrebu i reciklažu otpada	/	/	/	/	/	/	L	O	L	O
14	Promovisanje i uvođenje u javne i privatne objekte obnovljivih izvora energije	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
15	Smanjiti potrošnju vode u industriji i u domaćinstvima	/	/	/	/	/	/	L	/	/	/
16	Smanjiti emisiju buke iz saobraćaja i industrijskih postrojenja	/	L	O	/	/	/	L	/	/	/
17	Smanjiti emisiju gasova koji dovode do efekta staklene bašte	O	L	O	/	/	O	O	O	L	O

Strateška Studija o procjeni utjecaja na okoliš za Prostorni plan općine Sanski Most

Tabela 31. Prikaz vjerovatnoće i vremena trajanja uticaja planskih rješenja u odnosu na strateške ciljeve zaštite okoliša

CILJEVI STRATEŠKE PROCJENE		PLANSKA RJEŠENJA																								
		1.1.	1.2.	1.3.	2.1.	2.2.	3.1.	3.2.	3.3.	4.1.	4.2.	4.3.	4.4.	4.5.	5.1.	5.2.	5.3.	6.1.	6.2.	6.3.	6.4.	6.5.	6.6.	6.7.	6.8.	6.9.
1	Zaštita vazduha od zagađenja	V/st	V/st	V/st	V/st	M/p	M/p	M/p	M/p	V/st	M/p	M/p	M/p	M/p	VV/St	VV/St	V/St	/	V/st	/	V/st	V/st	M/p	/	M/p	M/p
2	Zaštita voda od zagađenja	V/st	V/st	V/st	V/st	M/p	M/p	M/p	M/p	V/st	M/p	M/p	M/p	M/p	V/St	M/p	/	V/st	V/st	V/st	V/st	V/st	V/st	V/St	V/St	V/St
3	Zaštita zemljišta od zagađenja	V/st	V/st	V/st	V/st	M/p	M/p	M/p	M/p	V/st	M/p	M/p	M/p	M/p	V/p	V/p	/	/	V/st	/	V/st	V/st	V/st	V/St	V/St	V/St
4	Zaštita staništa	M/p	M/p	M/p	/	/	M/p	M/p	/	V/st	V/st	V/st	V/st	M/p	/	/	/	V/st	/	/	/	/	/	M/St	M/St	M/St
5	Zaštita biološke raznovrsnosti	M/p	M/p	M/p	/	M/p	M/p	M/p	M/p	V/st	V/st	V/st	V/st	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
6	Zaštita prirodnih dobara i predjela i njihovo održivo korištenje	M/p	M/p	M/p	/	/	M/p	M/p	M/p	M/p	V/st	V/st	V/st	M/p	/	V/St	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
7	Zaštita i rekonstrukcija kulturno-istorijskog nasljeđa	/	/	/	/	/	M/p	M/p	M/p	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
8	Povećanje površina pod organskom poljoprivrednom proizvodnjom	M/p	M/p	M/p	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	V/st	/	/	/	/	/	/	/
9	Zaštita šuma i šumskog zemljišta	M/p	M/p	M/p	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
10	Racionalna eksploatacija mineralnih sirovina	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
11	Povećanje pokrivenosti prikupljanja otpada na području grada	V/st	V/st	V/st	/	/	M/p	M/p	/	/	/	/	/	/	/	/	M/p	/	/	/	/	/	/	/	/	/
12	Uklanjanje divljih deponija	/	/	/	/	/	M/p	M/p	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
13	Smanjivanje količina otpada kroz ponovnu upotrebu i reciklažu otpada	V/st	V/st	V/st	V/st	/	/	/	M/p	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
14	Promovisanje i uvođenje u javne i privatne objekte obnovljivih izvora energije	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	M/p	VV/St	VV/St	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
15	Smanjiti potrošnju vode u industriji i u domaćinstvima	V/st	V/st	V/st	V/st	/	/	/	/	/	/	/	/	V/st	/	M/p	V/st	/	V/st	/	/	/	/	/	/	/
16	Smanjiti emisiju buke iz saobraćaja i industrijskih postrojenja	V/st	V/st	V/st	V/st	/	/	/	M/p	M/p	V/st	V/st	V/st	V/st	V/st	VV/St	M/p	/	/	/	/	/	/	/	/	/
17	Smanjiti emisiju gasova koji dovode do efekta staklene bašte	V/st	V/st	V/st	V/st	V/st	M/p	M/p	/	V/st	V/st	V/st	V/st	V/st	V/st	VV/St	V/St	/	/	/	/	/	/	/	/	/

Tabela 32. Prikaz vjerovatnoće i vremena trajanja uticaja planskih rješenja u odnosu na strateške ciljeve zaštite okoliša

CILJEVI STRATEŠKE PROCJENE		PLANSKA RJEŠENJA									
		7.1.	7.2.	7.3.	8.1.	8.2.	8.3.	9.1.	9.2.	9.3.	9.4.
1	Zaštita vazduha od zagađenja	V/st	V/st	V/st	/	M/p	V/St	V/St	V/st	V/st	V/st
2	Zaštita voda od zagađenja	/	M/p	M/p	M/p	M/p	V/St	V/St	V/st	V/st	V/st
3	Zaštita zemljišta od zagađenja	/	M/p	M/p	M/p	M/p	V/St	V/St	V/st	V/st	V/st
4	Zaštita staništa	V/st	M/p	M/p	/	M/p	/	/	V/st	V/st	V/st
5	Zaštita biološke raznovrsnosti	V/st	V/St	V/St	/	/	/	/	V/st	V/st	V/st
6	Zaštita prirodnih dobara i predjela i njihovo održivo korištenje	V/st	V/St	V/St	/	/	/	V/St	V/st	V/st	V/st
7	Zaštita i rekonstrukcija kulturno-istorijskog nasljeđa	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
8	Povećanje površina pod organskom poljoprivrednom proizvodnjom	/	/	/	M/p	M/p	V/St	/	/	/	/
9	Zaštita šuma i šumskog zemljišta	V/st	VV/St	V/st	/	/	/	/	V/st	V/st	V/st
10	Racionalna eksploatacija mineralnih sirovina	/	/	/	/	/	/	V/St	/	/	/
11	Povećanje pokrivenosti prikupljanja otpada na području grada	/	/	/	/	/	/	V/St	V/st	V/st	V/st
12	Uklanjanje divljih deponija	/	V/st	V/st	/	/	/	V/St	V/st	V/st	V/st
13	Smanjivanje količina otpada kroz ponovnu upotrebu i reciklažu otpada	/	/	/	/	/	/	VV/St	V/st	V/st	V/st
14	Promovisanje i uvođenje u javne i privatne objekte obnovljivih izvora energije	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
15	Smanjiti potrošnju vode u industriji i u domaćinstvima	/	/	/	/	/	/	V/St	/	/	/
16	Smanjiti emisiju buke iz saobraćaja i industrijskih postrojenja	/	V/st	V/st	/	/	/	V/St	/	/	/
17	Smanjiti emisiju gasova koji dovode do efekta staklene bašte	V/st	V/st	V/st	/	/	V/St	V/St	V/st	V/st	V/st

### 6.3.1 Detaljna analiza uticaja planskih rješenja definisanih Prostornim planom općine Sanski Most

Na osnovu prethodnih analiza uticaja izvršena je identifikacija značajnih uticaja planskih rješenja i njihova evaluacija, što je predstavljeno u narednoj tabeli:

Tabela 33. Evaluacija strateških značajnih uticaja

Plansko rješenje	Identifikacija i evaluacija značajnih uticaja		Obrazloženje
	Oznaka cilja SPU	Rang	
2.2. Fokusrati se na razvoj prerađivačke industrije i uslužnih djelatnosti (trgovina na veliko i malo i ostale uslužne djelatnosti);	2	+++ L, M/p	Integralna proizvodnja je koncept održive poljoprivredne proizvodnje koja će između ostalog, dugoročno zadovoljiti potrebe ljudi za hranom, poboljšati kvalitet okoliša i prirodnih resursa. Zasniva se na korišćenju prirodnih resursa i regulatornih mehanizma kako bi se zamjenili potencijalni zagađujući inputi i osigurala održiva proizvodnja. Pozitivan uticaj lokalnih razmjera će imati u pogledu poboljšanja kvaliteta zemljišta, površinskih i podzemnih voda što će uticati i na manju zagađenost izvorišta vode i veću mogućnost snabdijevanja stanovništva zdravstveno ispravnom vodom za piće. Da bi se koncept integralne poljoprivredne proizvodnje realizovao edukacija kako poljoprivrednih proizvođača, tako i lokalne uprave je neophodna. Monitoring kvaliteta zemljišta i drugih elemenata je važan preduslov i prateći pozitivan efekat u cjelosti.
	3		
4.1. Izgradnja i rehabilitacija magistralne ceste M15 Sanski Most-Ključ;	16	-- O, M/p	Izgradnjom i rehabilitacijom magistralne ceste, kao i preategorizacija magistralnih i regionalnih cesta, modernizacija lokalnih puteva i asfaltiranje makadamskih saobraćajnica, doći će do povećanja nivoa buke. Doći će do zaposjedanja i zagađenja zemljišta u zoni puta, povećane emisije u vazduh iz saobraćaja. Moguće je i zagađenje voda koje zavisi od mjera zaštite.
4.2. Prekategorizacija magistralnih i regionalnih cesta (u ceste I i II reda);		-- O, V/St	
4.3. Izgradnja brze ceste na području Unsko-sanskog kantona;			
4.4. Modernizacija lokalnih puteva;			
4.5. Asfaltiranje makadamskih saobraćajnica;			
5.1. Izgradnja TE Kamengrad 1 i 2;	14	-- O, M/p	Izgradnja TE Kamengrad 1 i 2 na području općine imaće negativne posljedice na vazduh i vode, a u slučajevima neodgovarajućih mjera zaštite i na druge dijelove životne sredine. Izgradnja ovog sistema negativno će uticati i na strateške ciljeve promovisanja obnovljivih izvora energije, smanjenja potrošnje vode u industriji, smanjenja nivoa buke, kao i na planirano smanjenje emisije gasova staklene bašte.
	15	-- O, V/St	
	16		
	17		

			Pozitivno kod ove planirane aktivnosti je to će njegovom realizacijom biti ugašena mnoga individualna ložišta čime će se kompenzovati emisije zagađenja u vazduh iz nove toplane.
5.2. Gasifikacija Unsko-sanskog kantona, uključujući i općinu Sanski Most;	3	-- L, V/p	Izgradnja sistema gasifikacije će sigurno imati velike uticaje na zemljište, jer će najveći dio sistema biti izgrađen u podzemlju. Pored ovoga konstantno će postojati i emisije u vazduh u vidu većih ili manjih gubitaka što će opet negativno uticati na strateški cilj smanjenja emisije gasova stakle bašte na području općine. Samim planiranjem i realizacijom ove aktivnosti negativno se utiče na strateški cilj promovisanja obnovljivih izvora energije.
	14		
	17	-- N, VV/St	
6.4. Nastavak izgradnje centralnog kanalizacionog sistema i postrojenja za tretman komunalnih otpadnih voda centralnog prečištača, kao i izgradnja dislociranih kanalizacionih sistema i tretmana, pročišćavanjem bioasadima (biolagune) za naselja koja se ne mogu povezati sa centralnim kanalizacionim sistemom.	2	+++ O, V/St	Realizacijom ovih planiranih aktivnosti ostvariće se mnogi vrlo vjerovatni i izrazito pozitivni uticaji na strateške ciljeve zaštite vode, zemljišta i vazduha općine Sanski Most.
	3		
6.5. Proširenje primarne i sekundarne kanalizacione mreže i to za naselja: Bare, Jezernice i Bužimsko naselje	2	+++ O, V/St	
	3		
6.6. Izgradnja kanalizacionih sistema, dislociranih naselja, sa pročišćavanjem biosadima (biolagune): Lušci Palanka (zaštita sliva Zdena), Fajtovci (zaštita prirodnog nasljeđa Vodopad Bliha), Stari Majdan, zaštita nasljeđa „Rimski most“ (rekonstrukcija i proširenje „Rimske“ kanalizacije).	2	+++ O, V/St	
	3		
6.7. Izgraditi sistem za prikupljane i prečišćavanje otpadnih voda urbanog dijela općine ( Prvomajska od M-15 do izvora Zdena i Lolin sokak	2	+++ O, V/St	
	4	+++ O, M/St	
6.8. Sanacija potpornog-procjednog kamenog zida ponor Jezernica, Jelašinovci (zaštita sliva izvora Zdena)	2	-- O, V/St	
	4	-- O, M/St	
7.1. Unapređenje stanja postojećih šumskih površina, kroz pošumljavanje zemljišta lošijih bonitetnih kategorija u cilju povećanja ukupne šumovitosti općine, te povećanje korišćenja	9	+++ O, V/St	Realizacija ove aktivnosti imaće izrazito pozitivne uticje ne strateške ciljeve povećanja i unapređenja zelenih površina, zaštitu vodotoka i zemljišta od zagađenja, zaštitu kvaliteta vazduha općine, kao i izrazito pozitivan i vrlo vjerovatan uticaj na

Strateška Studija o procjeni utjecaja na okoliš za Prostorni plan općine Sanski Most

ostalih neproizvodnih funkcija šuma;			opštinskom nivou na strateški cilj zaštite šuma i šumskog zemljišta.
7.2. U potpunosti se zadržavaju izdvojene šume visoke zaštitne vrijednosti u postojećim granicama, sa mogućnošću izdvajanja novih površina;	1	+++ L, V/St	Realizacija ove aktivnosti imaće izrazito pozitivne uticje na strateške ciljeve povećanja i unapređenja na općinskom nivou na strateški cilj zaštite šuma i šumskog zemljišta. Preporuka: da općina u sklopu svojih nadležnosti i ovlaštenja pokrene proceduru za izdvajanje već navođenih površina u režim zaštite.
	2	+++ L, M/p	
	3	+++ L, M/p	
	4	+++ L, M/p	
	5	+++ L, V/St	
	6	+++ L, V/St	
	9	+++ L, VV/St	
	16	+++ L, V/St	
	17	+++ L, V/St	
8.2. Stalna kontrola i smanjivanje na propisane standarde hemijskih inputa (pesticidi, mineralna đubriva);	2	+++ O, M/p	Stalna kontrola i smanjivanje na propisane standarde hemijskih inputa ima izrazito pozitivan i vrlo vjerovatan uticaj na strateške ciljeve zaštite voda, zemljišta i prirodnih dobara i predjela uz njihovo održivo korišćenje.
	3		
9.1. Uspostaviti efikasan sistem prikupljanja čvrstog otpada koji bi funkcionisao na što većem prostoru općine, a samim tim opsluživao veći broj stanovnika;	2	+++ L, V/St	Realizacijom ovih aktivnosti doći će do uklanjanja otpada koji je često uzrok stvaranja divljih deponija. Samim tim smanjiće se količina otpada, zagađenje zemljišta, i tako će se zaštititi prirodna dobra. Doći će do vjerovatno većeg, stalnog pozitivnog uticaja na lokalnom nivou.
	3		
	12	+++ O, V/St	
9.2. Formiranje sanitarnih zaštitnih zona glavnih saobraćajnica, pri čemu širina zaštitnih zona zavisi od stepena mogućeg zagađenja;	2	+++ O, V/St	Realizacijom ovih aktivnosti imaće čitav niz izrazito pozitivnih i vrlo vjerovanih uticaja na životnu sredinu pa i na strateške ciljeve zaštite vode, vazduha, zemljišta, prirodnih dobara i predjela, šuma i šumskog zemljišta, povećanja pokrivenosti prikupljanja otpada, i strateški cilj da se uklone sve divlje deponije na području općine.
	3		
	12		
9.3. Povećati broj stanovništva koje je obuhvaćeno sistemom sakupljanja i odvoza komunalnog otpada;	2	+++ L, V/St	Realizacijom ovih aktivnosti imaće čitav niz izrazito pozitivnih i vrlo vjerovanih uticaja na životnu sredinu pa i na strateške ciljeve zaštite vode, vazduha, zemljišta, prirodnih dobara i predjela, šuma i šumskog zemljišta, povećanja pokrivenosti prikupljanja otpada, i strateški cilj da se uklone sve divlje deponije na području općine.
	3		
	12		
9.4. Izgraditi reciklažno dvorište na području Općine;	13	+++ O, V/St	

Iz prethodne tabele može se izvući nekoliko najbitnijih zaključaka:

- Od ukupno 595 identifikovano je 41 uticaj koji ostvaruju značajan efekat u odnosu na ciljeve SPU,
- Veći negativni uticaji se očekuju iz oblasti *industrije, saobraćaja, rudarstava i energetike, kao i planirane ekspanzije turističke djelatnosti*. Najviše većih negativnih uticaja donose planirana rješenja iz oblasti *rudarstava i energetike*, tj. planirane izgradnje TE Kamengrad 1 i 2 i gasifikacija Unsko-sanskog kantona, uključujući i općinu Sanski Most;
- Pored uglavnom negativnih uticaja na strateške ciljeve zaštite životne sredine i samu životnu sredinu, planirana energestka postrojenja će zamjeniti veliki broj postojećih individualnih ložišta koja su trenutno najveći zagađivači vazduha u zimskom periodu u općini Sanski Most. Ako se uzme ova činjenica u obzir jasno je da će dio zagađenja iz planiranih objekata biti supstituisan manjim zagađenjem iz individualnih ložišta.
- Druga oblast sa najviše planskih rješenja koja prozrokuju veće negativne uticaje na životnu sredinu je *infrastruktura*, tj. Izgradnja i rehabilitacija magistralne ceste M15 Sanski Most-Ključ, Prekategorizacija magistralnih i regionalnih cesta (u ceste I i II reda), Izgradnja brze ceste na području Unsko-sanskog kantona. Ovdje je potrebno naglasiti i da će se izgradnjom modernije saobraćajne infrastrukture (realizacijom planiranih projekata) u jednom dijelu smanjiti postojeći pritisak na životnu sredinu, koji je posljedica, prije svega, neodgovarajuće saobraćajne infrastrukture (nepostojanje obilaznica, tranzitni saobraćaj je u gradu, velike saobraćajne gužve u urbanom dijelu grada), tako da planirane aktivnosti, pored negativnih imaju i pozitivne uticaje, kako na strateške ciljeve, tako i na životnu sredinu općine Sanski Most.
- Planske aktivnosti u ostalim oblastima: *vodoprivrede, šumarstva, poljoprivrede i upravljanja otpadom* obzirom na perspektivu planskih ciljeva, imaju uglavnom veće pozitivne uticaje na strateške ciljeve zaštite životne sredine.

### 6.3.2 Mjere za sprečavanje i ograničavanje negativnih, odnosno uvećanje pozitivnih uticaja na okoliš

Na osnovu identifikovanih značajnih uticaja, koji se javljaju kao posljedica planskih rješenja predviđenih PP općine Sanski Most, u nastavku su definisane mjere za pojedine segmente životne sredine, koje potrebno preduzimati tokom realizacije prostornog plana:

#### **Mjere za zaštitu kvaliteta vazduha:**

- Zaštitu vazduha od zagađivanja sprovesti sprovođenjem kontinuiranog monitoringa kvaliteta vazduha,
- Povećavanjem stepena daljinskog grijanja na području urbanog dijela grada,
- Korišćenje energenata (gas, biomasa) sa manjim emisijama zagađujućih materija u vazduh, u toplanama koje služe za gradsko grijanje,
- Očuvanje i proširenje površina pod parkovima,
- Uvođenjem obavezne procjene uticaja pojedinačnih Projekata na stanje i kvalitet vazduha, uz posticanje izbora najbolje ponuđenih rješenja i ekološki prihvatljivih tehnologija i energenata,
- Procjenom ekološkog kapaciteta zona i lokacija pri realizaciji pojedinačnih Projekata i zona (industrijskih zona prije svega) sa aspekta uticaja na kvalitet vazduha,



- Preporukama, obavezujućim i stimulativnim mjerama za korišćenje obnovljivih izvora energije pri realizaciji Projekata - objekata većih kapaciteta,
- Obaveznim mjerama biološke zaštite (ozelenjavanje, pejzažno uređenje) pri formiranju zona i pojaseva sa prioritnom funkcijom zaštite, posebno u zonama uticaja emitera zagađujućih materija (poslovne zone, kamenolomi, deponija komunalnog otpada, frekventni saobraćajni pravci i sl),
- Izrade katastarsa zagađivača vazduha po jedinstvenoj metodologiji,
- Obavezom ugradnje uređaja za prečišćavanje vazduha (efikasnih filterskih sistema) za objekte i projekte potencijalne izvore aerozagađenja,
- Stimulacija i preporuka za korišćenje ekoloških goriva u saobraćaju.

**Mjere za zaštitu kvaliteta površinskih i podzemnih voda:**

- Zaštita izvorišta vodosnabdjevanja poštovanjem uslova zona sanitarne zaštite;
- Izrada katastra zagađivača voda i katastra otpadnih voda;
- Sve aktivnosti u prostoru (proizvodne, prerađivačke tehnologije) koje utiču na promjenu kvaliteta vode u vodonosnim slojevima ili površinskim tokovima, moraju biti usmjerene na sprečavanje štetnog uticaja i obezbjeđivanje zahtjevanog kvaliteta vode, tj. uvođenjem predtretmana do nivoa za zahtjevnu klasu prema Odluci o karakterizaciji površinskih i podzemnih voda, referentnim uslovima i parametrima za ocjenu stanja voda i monitoringu voda („Službene novine FBiH”, broj 1/14) i Uredbi o uvjetima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sustave javne kanalizacije („ Sluzbene novine FBiH“, broj: 26/20 i 96/20).
- Istovremeno sa izgradnjom gradskog postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda treba osigurati pravilnu manipulaciju i dispoziciju svih muljevitih materija koje nastaju u procesu prečišćavanja voda; isto se odnosi i za pojedinačna postrojenja manjih kapaciteta,
- Zabrana ispuštanja zagađenih i otpadnih voda u rijeke, potoke i priobalja, kao i poštovanje svih mjera zaštite voda;
- Adekvatno odvođenje otpadnih voda u svim naseljima u općini, širenje kanalizacione mreže;
- U dijelovima naselja gdje ne postoji kanalizaciona mreža, ili gdje će se kasnije fazno realizovati, obavezan uslov je dispozicija otpadnih voda u propisne septičke jame,
- Postojeće septičke jame koje ne zadovoljavaju sanitarno-higijenske uslove potrebno je sanirati i revitalizovati prema normativima i uslovima zaštite,
- Zabrana odlaganja otpada svih vrsta u priobalju, odnosno sanacija divljih deponija i rekultivacija zemljišta;
- Izgradnja zaštitnih pojaseva na vodotocima i bujičnim tokovima je neophodna za sprečavanje širenja zagađenja iz zagađenih vodotoka,
- Zaštitu voda od koncentrisanih i rasutih izvora zagađivanja i revitalizaciju degradiranih rječnih tokova, zaštitu od poplava, bujica i uspješno korišćenje rječnih voda,
- Isključivanje izgradnje objekata potencijalnih izvora zagađenja u priobalju;
- Za sve objekte i radove, potencijalne izvore zagađivanja površinskih i podzemnih voda, obavezna je izrada Procjene uticaja na životnu sredinu,
- Kontrolisanom primjenom hemizacije i organskih đubriva, uticati na očuvanje kvaliteta površinskih i podzemnih voda,
- Vodene površine namjenje sportu i rekreaciji neophodno je koristiti i održavati u skladu sa važećim propisima uz obavezno kontinuirano praćenje stanja kvaliteta vode u kupališnoj sezoni.

### **Mjere za zaštitu kvaliteta zemljišta:**

- Redovna tehnička i biološka snacija i rekultivacija degradiranog zemljišta, odnosno površinskih kopova na području općine,
- Izrada ekološko-biološke osnove sa izborom odgovarajućih vrsta za ozelenjavanje i pejzažno uređenje javnih površina i funkcionalnih zaštitnih zona,
- Mjere zabrane deponovanja svih vrsta otpada na površinama koje za tu namjenu nisu striktno opredjeljene i procjenom uticaja utvrđene,
- Potpuna rekultivacija zemljišta napuštenih jalovišta i površina pod divljim deponijama, čišćenje i unošenje humusa, biološka rekultivacija,
- Mjere zabrane prosipanja i izlivanja svih vrsta otpadnih voda na zemljište,
- Zaštita poljoprivrednog zemljišta od gubitka iz primarne poljoprivredne proizvodnje – zabrana gradnje na kvalitetnom poljoprivrednom zemljištu .
- Izrada Programa za procjenu kvaliteta i praćenje stanja poljoprivrednog zemljišta, kao resursa za proizvodnju biološki vrijedne hrane.
- Podsticati organsko - biološku poljoprivredu uz pomoć informacija i edukacijom,
- Predvidjeti preventivne i operativne mjere zaštite, reagovanja i postupke sanacije za slučaj havarijskog izlivanja opasnih materija u okolinu,
- Kod određivanja trasa infrastrukturnih sistema u prostoru, poljoprivredno zemljište se mora u najvećoj mogućoj mjeri štiti, naročito izbjegavanjem fragmentacije.

### **Mjere za zaštitu od buke i vibracija**

- Podići zaštitne zone i pojaseve izborom zelenila pejzažno-zaštitne funkcije, uz objekte i funkcije značajne emitere buke, (industrijske zone, frekventni saobraćajni koridori), sa prijedlozima širine zasada u tabeli br. 33.
- Usavršavanje mašina, uređaja i transportnih sredstava čijim radom buka nastaje i ograničenjem brzine kretanja vozila u naseljima,
- Stvoriti uslove za preusmjeravanje saobraćaja na manje opterećene pravce,
- Pri realizaciji pojedinačnih Projekata - proizvodnih pogona, obavezna je Procjena uticaja sa aspekta procjene očekivanih intenziteta buke u okruženju i realizacija tehničkih, organizacionih i bioloških mjera zaštite.

Tabela 34. Uticaj širine zasada na smanjenje nivoa buke – mnogoredni pojas kombinovanog (drveće - žbunje) zasada

širina pojasa (m)	sniženje nivoa buke (dB)
10-14	4-5
14-20	5-8
20-25	8-10
25-30	10-12

Najefikasnija zaštita postiže se kada se zgrade podižu na 25-30 metara od saobraćajnica i zelenog pojasa pošto intenzitet buke opada sa kvadratom rastojanja.

### **Mjere za zaštitu biljnog i životinjskog svijeta, ekosistema, staništa i biodiverziteta**

- Zaštitu biodiverziteta i bioloških resursa ekoloških cjelina na području Plana, ostvariti očuvanjem i zaštitom autohtonih staništa
- Očuvanje autohtonosti biljnih i životinjskih vrsta i njihovih areala na području općine sa preporukama očuvanja u neposrednoj zoni okruženja.
- Očuvanje prirodne geometrije površina šumskih ekosistema, sprječavanjem fragmentacije šuma i šumskih kompleksa,
- Da općina u sklopu svojih nadležnosti i ovlaštenja pokrene proceduru za izdvajanje planiranih površina u režim zaštite

### **Mjere za zaštitu prirodnih i kulturnih dobara**

- Ukoliko se tokom građevinskih i drugih radova na svim oblicima infrastrukture, naiđe na arheološko nalazište ili predmete odnosno na prirodno dobro geološko-paleontološkog i mineraloško-petrografskog porijekla, radovi se moraju prekinuti i o svom nalazu informisati Javnu ustanovu „Zavod za zaštitu kulturnog naslijeđa“ Bihać i preduzeti sve mjere da se nalazište ne ošteti ili uništi.
- Sprovoditi stalno čuvanje, održavanje i pravilno korištenje dobara;
- Spriječiti uništenje prirodnih i kulturnih dobara i zabrana svake radnje kojom bi se mogao posredno ili neposredno promijeniti oblik ili narušiti svojstvo dobara;
- Izvršiti konzervaciju i restauraciju, adaptaciju i revitalizacija prirodnih i kulturnih dobara;
- Stvoriti uslove koji omogućavaju da zaštićena dobra kulturno-istorijskog i prirodnog naslijeđa budu dostupna javnosti radi zadovoljavanja vaspitno-obrazovnih, kulturnih i naučnih potreba radnih ljudi i građana

### **Mjere za upravljanje otpadom**

- Sanaciju, rekultivaciju i bezbjedno zatvaranje svih lokacija nekontrolisanog odlaganja otpada,
- Uključivanje u proces izgradnje reciklažnog dvorišta za komunalni otpad,
- Postepeno - fazno uvođenje šema razdvojenog sakupljanja i sortiranja otpada i uvođenje reciklaže,
- Poboljšanje organizacije, optimizacija učestalosti sakupljanja i transporta otpada, optimizacija ruta u zavisnosti od funkcija i sadržaja, gustine stanovanja, broja stanovnika, turista i ostalih korisnika,
- Fazno uvođenje modernih sudova za odvojeno sakupljanje otpada i savremene specijalizovane opreme za transport,
- Adekvatan tretman svih vrsta opasnog otpada u skladu sa Zakonom.

### **Mjere zaštite u domenu saobraćaja**

Kod izgradnje novih saobraćajnih potrebno je:

- Pridržavati se postojećih zakonskih propisa i pravilnika, u cilju smanjenja degradacije prirode i smanjenja zauzimanja poljoprivrednog zemljišta.
- U okviru postojeće izgrađenosti puteva, a i pri izgradnji novih saobraćajnica (ako ne postoje) moraju se ustanoviti prolazi za migratorne talase pojedinih grupa faune (vodozemaca i sl.),
- U cilju smanjenja svih oblika zagađenja usljed saobraćajnih kretanja, neophodno je formirati zaštitne pojaseve u funkciji saobraćajnica, kao i vjetrozaštitne pojaseve koji će obezbjediti kvalitetnu sredinu stanovništvu u blizini saobraćajnih koridora.

## 7 OSVRT NA ODABRANA RJEŠENJA I PREPORUKA EVENTUALNO BOLJIH VARIJANTNIH RJEŠENJA

Član 58. Zakona o zaštiti okoliša definiše učešće zainteresovanih organa i organizacija, koji mogu da daju svoje mišljenje u roku od 30 dana. Prije upućivanja zahtjeva za dobijanje saglasnosti na Stratešku Studiju o procjeni utjecaja na okoliš za Prostorni plan općine Sanski Most, organ nadležan za pripremu plana obezbjeđuje učešće javnosti u razmatranju nacrtu Strateške Studije o procjeni utjecaja na okoliš. Organ nadležan za pripremu plana obavještava javnost o načinu i rokovima uvida u sadržinu Strateške Studije i dostavljanje mišljenja, kao i vremenu i mjestu održavanja javne rasprave u skladu sa zakonom kojim se uređuje postupak donošenja plana. Učešće nadležnih organa i organizacija obezbjeđuje se pismenim putem tokom izrade i razmatranja strateške procjene.

Organ nadležan za pripremu strategije, plana ili programa, u roku od 30 dana od dana završetka javne rasprave, izrađuje izvještaj o učešću zainteresovanih organa, organizacija i javnosti, koji se objavljuje na internet stranici organa nadležnog za pripremu strategije, plana ili programa.

Izvještaj o učešću zainteresovanih organa, organizacija i javnosti sadrži obrazloženje o svim prihvaćenim ili neprihvaćenim mišljenjima i čini sastavni dio strategije, plana ili programa.

Prostorni plan općine Sanski Most je u pogledu zaštite okoliša pripremljen kao održiv, sa predviđenim održivim razvojem u pogledu razvoja privrede, ravnomjernog regionalnog razvoja, razvoja infrastrukture i unaprijeđenja kvaliteta života. Zahtjevi za zaštitom okoliša ugrađeni su najvećim djelom u rješenja Prostornog plana, kako bi bio omogućen neophodan razvoj sa minimalnim posljedicama po okoliš.

U toku izrade Strateške Studije o procjeni utjecaja na okoliš za Prostorni plan općine Sanski Most razmatrana su dva varijantna rješenja, nerealizovanja i realizovanja Prostornog plana. Zbog sadašnjeg stanja životne sredine u općini Sanski Most i potrebe za usklađivanjem prostornog razvoja, ocijenjeno je da je varijantno rješenje realizovanja Prostornog plana povoljno sa aspekta zaštite životne sredine.

Pridržavanjem propisanih mjera zaštite okoliša u svim fazama realizacije pojedinačnih planskih ciljeva i praćenjem stanja odabranih indikatora stanja životne sredine, potencijalno negativni uticaji prouzrokovani usvajanjem i sprovođenjem PP općine Sanski Most, biće eliminisani ili u najmanjoj mjeri svedeni u prihvatljive granice. Na ovaj način biće ispoštovan najvažniji princip održivog razvoja, a to je predviđanje i sprječavanje uzroka degradacije okoliša.

## 8 OKOLINSKI INDIKATORI ZA PRAĆENJE PREDVIĐENIH PLANSKIH RJEŠENJA

### 8.1 Ciljevi programa praćenja

Ciljevi programa praćenja stanja životne sredine su:

- obezbjeđenje monitoringa,
- definisanje sadržaja i načina vršenja monitoringa,
- određivanje ovlašćenih organizacija za obavljanje monitoringa,
- definisanje monitoringa zagađivača,
- uspostavljanje informacionog sistema i definisanje načina dostavljanja podataka u cilju vođenja integralnog katastra zagađivača,
- uvođenje obaveze izvještavanja o stanju životne sredine prema propisanom sadržaju izvještaja o stanju životne sredine.

Program praćenja stanja životne sredine a koji obezbjeđuje Organ nadležan za zaštitu životne sredine.

Za predmetno područje osnovni cilj je:

- praćenje kvaliteta vazduha,
- praćenje kvaliteta površinskih vodotoka i izvorišta vodosnabdjevanja,
- Praćenje intenziteta buke,
- praćenje stanja šuma i šumskog zemljišta,
- praćenje sistema upravljanja otpadom,
- uspostavljanje i provođenje kontinuiranog monitoringa stanja biodiverziteta,
- poštovanje monitoringa propisanih ekološkim dozvolama za objekte na području Općine Sanski Most,
- obezbjeđivanje pravovremenog reagovanja i upozorenja na moguće negativne posljedice i akcidentne situacije.

Kada je u pitanju program praćenja stanja životne sredine za praćenje se predlažu sljedeći parametri životne sredine:

- kontrola upravljanja šumama,
- kontrola kvaliteta otpadnih voda
- praćenje i kontrola kvaliteta voda (površinskih vodotokova i izvorišta vodosnabdjevanja),
- praćenje stanja biodiverziteta,
- monitoring nivoa komunalne buke,
- praćenje stanja kvaliteta zraka – stepen aerozagađenosti na definisanim mjernim mjestima.

Tabela 35. Prijedlog praćenja stanja okoliša

Prijedlog praćenja stanja okoliša - prema sastavnici okoliša		Zahvat	Primjena
<b>Šumarstvo</b>			
1.	Pošumljavanje zemljišta lošijih bonitetnih kategorija u cilju povećanja ukupne šumovitosti općine sagledavanja negativnih procesa (sušenje stabala, erozivni procesi i sl.), u svrhu pravovremene zaštite šuma.	Općina Sanski Most	Primjena kroz PP i na projektnoj razini
<b>Vode</b>			
2.	Pratiti stanje kvaliteta vode na izvorštima vodosnabdijevanja i površinskih vodotokova	Općina Sanski Most	Kontinuirani monitoring
<b>Biološka raznolikost, Zaštićena područja</b>			
3.	Ažuriranje NATURA 2000 područja na teritoriji Općine Sanski Most Inventarizacija, kolekcionisanje i evaluacija biljnih, animalnih, šumskih i vodnih genetičkih resursa Inventarizacija i monitoring invazivnih vrsta flore i faune na području općine Sanski Most	Na području Općine Sanski Most	Kroz stepen proširenja površine zaštićenih područja Program dugoročne in situ i ex situ konzervacije divljih i kultivisanih genetičkih resursa Kroz registar invazivnih vrsta te smanjenje površina pod invazivnim vrstama
<b>Nivo buke</b>			
4.	15-minutno mjerenje ekvivalentnog nivoa buke, u skladu sa Zakonom o zaštiti od buke („Službene novine Kantona Sarajevo“, broj: 23/16) na najmanje 3 lokacije	Općina Sanski Most	Kontinuirani monitoring
<b>Kvalitet zraka</b>			
5.	Praćenje osnovnih parametara za utvrđivanje kvaliteta zraka predmetnog područja u skladu sa Zakonom o zaštiti zraka ("Službene novine FBiH", broj: 33/03, 4/10)	Općina Sanski Most	Kontinuirani monitoring

Za navedena mjerenja i analize, potrebno je angažovati ovlaštene institucije za pojedine oblasti monitoringa.

## 9 SAŽETAK

Strateška procjena uticaja prostornih planova na okoliš radi se u cilju obezbjeđivanja zaštite okoliša i unapređivanja održivog razvoja integrisanjem osnovnih načela zaštite okoliša u postupak pripreme i usvajanja planova i programa.

Strateška procjena uticaja na životnu sredinu Prostornog plana općine Sanski Most je urađena kao sveobuhvatna procjena planskih aktivnosti na okoliš, sagledavajući moguće globalne negativne efekte sa prijedlogom preventivnih mjera zaštite i unapređenja okoliša.

Na osnovu članova 16. i 23. Zakona o prostornom planiranju i korištenja zemljišta na nivou Federacije BiH („Službene novine FBiH“, broj 02/06, 72/07, 32/08, 4/10, 13/10, 45/10), članova 34. i 46. Zakona o prostornom uređenju i građenju („Službeni glasnik Unsko-sanskog kantona“, broj 12/13 i 3/16) i člana 24. Statuta Općine Sanski Most („Službeni glasnik Općine Sanski Most“, broj 4/08, 5/08, 5/09, 2/10, 9/11), Općinsko vijeće općine Sanski Most je na 9. sjednici, održanoj 30.05.2017. donjelo Odluku o pristupanju izradi prostornog plana općine Sanski Most za period od 20 godina.

Opšti ciljevi PP općine Sanski Most:

- očuvanje identiteta općine Sanski Most kao administrativnog centra uz unapređenje i razvoj ostalih naselja,
- održivi razvoj zdrave životne sredine na cijeloj teritoriji općine,
- racionalno korištenje prirodnih resursa i energenata,
- ravnomjeran razvoj čitave teritorije,
- uvezivanje u saobraćajnu mrežu regiona i evrope, unapređenje lokalne saobraćajne mreže,
- povećanje društvenog i privrednog standarda ruralnih sredina,
- oživljavanje napuštenih i rijetko naseljenih sredina,
- planiranje i podsticanje razvoja prostornih cjelina kao kulturnog pejzaža,
- očuvanje i prezentacija prirodnog i kulturno-istorijskog naslijeđa,
- razvoj turizma i sporta na cijeloj teritoriji.

Zadaci Plana koji iz ovih ciljeva proizilaze su definisani po sektorima:

- Prirodni resursi;
- Antropogeni resursi;
- Saobraćaj i saobraćajna infrastruktura;
- Vodoprivreda i hidrotehnička infrastruktura;
- Energetika;
- Industrija i ekonomija;
- Društvena infrastruktura;
- Zaštita životne sredine;
- Zaštita prirodnog i kulturno-istorijskog naslijeđa;
- Turizam, sport i ugostiteljstvo;
- Upravljanje otpadom;
- Zaštita stanovnika i materijalnih dobara.

Pitanja zaštite životne sredine su u prostornom planu razmatrana kroz valorizaciju postojećeg stanja, procjenu ekološkog potencijala zona i lokacija, utvrđivanje ekološkog rizika iz čega proizilaze ciljevi zaštite okoliša koje obuhvataju smjernice za bezbjedno korišćenje prostora, prirodnih resursa i mjere zaštite okoliša.

Provedena analiza postojećeg stanja na području općine dala je opštu sliku stanja okoliša posmatrajući pojedine segmente, njihovu međusobnu povezanost i uslovljenost kao što su voda, tlo, vazduh, te negativni uticaji koji se manifestuju u većem ili manjem obimu kao što su otpadne vode, emisije čestica gasova u vazduh, devastacija zemljišta, pojava buke i čvrsti otpad. Svi prethodno navedeni oblici negativnog uticaja su nastali usljed određenih antropogenih aktivnosti. Dok su pojedine performanse okoliša kao što su kvalitet vazduha, voda, rijeka i šuma u mnogo boljem stanju nego u ranijem ratnom i poslijeratnom periodu usljed smanjenog kapaciteta industrijske proizvodnje, drugi elementi životne sredine kao što su otpad, otpadne vode, nemogućnost korišćenja poljoprivrednog i šumskog zemljišta i drugo, su u mnogo lošijem stanju.

Jedna od bitnih komponenti za stanje okoliša je stanovanje i stambena gradnja. Ne ulazeći u iscrpnu analizu strukture i stambenih uslova, nužno je naglasiti da su migracije stanovništva bile značajna determinanta stambene politike u gradu. Posebno treba naglasiti migracije selo–grad, veliki broj izbjeglica i stambene probleme u gradu. Posljedice takvog stanja najčešće su vidljive u nekontrolisanoj, spontanoj, odnosno bespravnoj gradnji, a ponegdje i uzurpaciji zemljišta. Posljedice po okoliš već su vidljive: zagađivanje površinskih i podzemnih voda, zagađivanje vazduha (emisija čađi i dima iz kućnih ložišta), devastacije šumskog fonda i smanjenje oraničnih površina, pojava klizišta i putna erozija.

Sa stanovišta putne mreže i ugroženosti okoliša mnogo je više problema unutar urbanog područja nego na magistralnim saobraćajnicama.

Pod zagađenjem vazduha se podrazumijeva svaka fizičko-hemijska, radiološka i biološka promjena u sastavu i stanju atmosfere prouzrokovana ljudskom aktivnošću koja prevazilazi granice adaptabilnih fizioloških reakcija i pratećeg biološkog ambijenta. Može se donijeti generalni zaključak da je kvalitet vazduha na području općine u zadovoljavajućem stanju sa stanovišta zdravstvene sigurnosti stanovništva. Lošiji kvalitet vazduha se bilježi u urbanom gradskom području, pogotovo u zimskom periodu zbog velikog broja individualnih ložišta koja koriste energente lošeg kvaliteta. Ono što treba napomenuti da je prisutan trend pogoršanja kvaliteta vazduha iz godine u godine, prouzrokovano povećanjem broja automobila, povećanja stambenih objekata i smanjenjem zelenih površina. Problem na teritoriji općine je i intenzitet buke. Na gradsku buku ne utiče samo upotreba zvučnih signala vozila već i brzina vožnje, putna podloga i mnogi drugi faktori.



**Opšti ciljevi** strateške procjene definišu se na osnovu zahtjeva i ciljeva u pogledu zaštite okoliša u drugim planovima i programima, ciljeva zaštite okoliša utvrđenih na republičkom i međunarodnom nivou, prikupljenih podataka o stanju okoliša i značajnih pitanja, problema i prijedloga u pogledu zaštite okoliša u planu ili programu. Osnovni cilj strateške procjene je pripremiti stručnu podlogu na osnovu koje se pitanja okoliša i zdravlja ljudi, uzimaju u obzir prilikom planiranja razvoja i na osnovu koje se obezbjeđuje održivi razvoj. Pored ovoga, javnim raspravama se omogućuje učešće javnosti, kao i unapređuje nivo očuvanja i poboljšanja stanja okoliša.

U tom kontekstu, kao opšti cilj Strateške procjene definisano je:

- Održivi razvoj zdravog okoliša na cijeloj teritoriji općine kroz zaštitu vazduha, zaštitu i održivo korišćenje voda i zemljišta;
- Zaštita biodiverziteta i staništa na području općine očuvanjem genetskog i ekosistemskog biodiverziteta formiranjem baze podataka kroz programe i projekte očuvanja okoliša;
- Očuvanje i prezentacija prirodnog i kulturno-istorijskog nasljeđa;
- Racionalno i održivo korišćenje prirodnih dobara i resursa;
- Unapređenje upravljanja otpadom (po principu smanjenje količine-ponovna upotreba–reciklaža–deponovanje);
- Veće korišćenje obnovljivih izvora energije (biomase, hidroenergije, solarne, geotermalne i energije vjetra);
- Smanjenje pritiska od privrednih, saobraćajnih i stambenih aktivnosti na okoliš;
- Smanjenje i kontrola antropogenih aktivnosti koji dovode do negativnih klimatskih promjena;
- Razvijanje monitoringa stanja okoliša;

**Posebni ciljevi** zaštite okoliša u zahvatu plana utvrđuju se na osnovu analize stanja okoliša i značajnih pitanja, problema, ograničenja i potencijala područja plana, kao i prioriteta za rješavanje ekoloških problema, a u skladu su sa opštim ciljevima i načelima zaštite okoliša. Na osnovu posebnih ciljeva vrši se izbor odgovarajućih indikatora u odnosu na koje se ocjenjuje ispunjavanje ciljeva okoliša procjenjivanog plana. Indikatori stanja okoliša predstavljaju bitan segment u okviru izrade ekoloških studija i planskih dokumenata. Indikatori su prilagođeni za praćenje promjena i ocjenjivanje planskih rješenja sa stanovišta promjene parametara. Posebni ciljevi bi trebali u SPU obezbijediti jasne i mjerodavne odgovore na pitanje: da li prostorni plan doprinosi ciljevima zaštite okoliša ili je u konfliktu sa njima.

Tabela 36. Pregled opštih i posebnih ciljeva strateške procjene

Strateški ciljevi	Posebni ciljevi
Održivi razvoj zdrave životne sredine na cijeloj teritoriji općine kroz zaštitu vazduha, zaštitu i održivo korišćenje voda i zemljišta	Zaštita voda od zagađenja
	Zaštita zemljišta od zagađenja
	Zaštita vazduha od zagađenja
Zaštita biodiverziteta i staništa	Zaštita staništa
	Zaštita biološke raznovrsnosti
Očuvanje i prezentacija prirodnog i kulturno-istorijskog nasljeđa	Zaštita prirodnih dobara i predjela i njihovo održivo korišćenje
	Zaštita i rekonstrukcija kulturno-istorijskog nasljeđa
	Povećanje površina pod organskom

<b>Racionalno i održivo korišćenje prirodnih dobara i resursa</b>	poljoprivrednom proizvodnjom
	Zaštita šuma i šumskog zemljišta
	Racionalna eksploatacija mineralnih sirovina
<b>Unapređenje sistema upravljanja otpadom</b>	Povećanje pokrivenosti prikupljanja otpada na području grada
	Uklanjanje divljih deponija
	Smanjivanje količina otpada kroz ponovnu upotrebu i reciklažu otpada
<b>Veće korišćenje obnovljivih izvora energije</b>	Promovisanje i uvođenje u javne i privatne objekte obnovljivih izvora energije
<b>Smanjenje pritiska od privrednih, saobraćajnih i stambenih aktivnosti na životnu sredinu.</b>	Smanjiti potrošnju vode u industriji i u domaćinstvima
	Smanjiti emisiju buke iz saobraćaja i industrijskih postrojenja
<b>Smanjenje i kontrola antropogenih aktivnosti koji dovode do negativnih klimatskih promjena.</b>	Smanjiti emisiju gasova koji dovode do efekta staklene bašte
<b>Razvijanje monitoringa stanja životne sredine</b>	Kontinuiran monitoring osnovnih komponenti životne sredine (vazduha, površinskih i podzemnih voda, i zemljišta)
	Monitoring buke, vibracija i elektromagnetnih zračenja koji su posljedica ljudskih aktivnosti
	Provođenje biomonitoringa na području grada

Realizacijom planskih aktivnosti mogu se javiti potencijalni štetni uticaji u različitim fazama realizacije planskih rješenja. Procjena uticaja planiranih namjena, prostornih cjelina, urbanističkih zona (sadržaja, funkcija, objekata i djelatnosti) na životnu sredinu vršena je sa aspekta mogućih uticaja u okvirima ekoloških cjelina i zona u odnosu na osjetljive činioce životne sredine.

Ekološka procjena Plana je važan aspekt u postupku donošenja Odluke za usvajanje mogućih namjena, načina korišćenja i zaštite prirodnih resursa i životne sredine, a prije svega:

- sa aspekta racionalnog, ekološki prihvatljivog korišćenja prirodnih resursa,
- ocjene postojećih stvorenih resursa i njihovog daljeg korišćenja,
- izbora mogućih zona i Projekata (objekata, funkcija, sadržaja i djelatnosti),
- izbora najbolje ponuđenih načina za planiranje mjera prevencije na planskom nivou, planiranje mjera za sprečavanje i minimiziranje potencijalno štetnih uticaja do nivoa Projekata,
- obaveznih mjera za otklanjanje mogućih posljedica od planiranih ali i realizovanih-postojećih namjena, cjelina, zona i projekata i
- uspostavljanja mjera zaštite i monitoringa životne sredine.

U procesu Strateške procjene analiziran je scenarij, sa dva varijantna rješenja, prostornog razvoja općine Sanski Most, odnosno:

**Scenario 1 – realizacija/nerealizacija plana**

- Varijantno rješenje 1 - ukoliko ne dođe do sprovođenja odnosno realizacije Prostornog plana općine Sanski Most; i
- Varijantno rješenje 2 (varijanta održivog razvoja) – ukoliko dođe u potpunosti do sprovođenja/ realizacije koncepcija predloženih u Prostornom planu općine Sanski Most.

Procjena uticaja varijantnih rješenja na ciljeve Strateške procjene urađena je kako bi se omogućilo poređenje analiziranih varijantnih rješenja, i ukazalo na povoljnije rješenje sa stanovišta zaštite okoline.

Mogući pozitivni i negativni efektima varijanti plana pokazuju sljedeće:

3. U varijanti da se prostorni plan ne donese i da se razvoj nastavi po dosadašnjem trendu mogu se očekivati samo negativni efekti kod svakog sektora i nijedan pozitivan efekat u odnosu na ciljeve strateške procjene uticaja.
4. U varijanti da se prostorni plan implementira mogu se očekivati brojni pozitivni efekti u svakom sektoru, koji otklanjaju većinu negativnih tendencija u razvoju općine Sanski Most. U ovoj varijanti mogu se očekivati i pojedinačni negativni efekti u određenim sektorima plana, a koji su neizbježna cijena društveno-ekonomskog razvoja općine. To su sljedeći efekti:
  - konverzija poljoprivrednog zemljišta usled izgradnje, objekata saobraćajne infrastrukture, pošumljavanja, turističkih i poslovnih objekata,
  - u pojasevima neposredno uz planirano povezivanje na magistralnu cestu, preategorizacija magistralnih i regionalnih cesta (u ceste I i II reda) moguće je povremeno prekoračenje graničnih vrijednosti zagađenosti vazduha,
  - u pojasevima neposredno uz planirano povezivanje na magistralnu cestu, preategorizacija magistralnih i regionalnih cesta (u ceste I i II reda) moguće je povremeno prekoračenje graničnih vrijednosti nivoa buke.

Na osnovu iznijetog može se zaključiti da je varijanta donošenja predloženog plana znatno povoljnija u odnosu na varijantu da se plan ne donese.

U ovoj varijanti mogu se očekivati i pojedinačni pozitivni efekti u određenim sektorima plana. To su sljedeći efekti: iskorištavanje obnovljivih izvora energije, poboljšanje vodnih režima u periodima ekstremno malih voda, pozitivan uticaj na klimatske promjene sa stanovišta ekstremnih temperatura, akumulacije pružaju veće mogućnosti za vodonabdjevanje i navodnjavanje.

Izbor planskih rješenja prostornog plana, za koje je urađena Strateška procjena izvršen je prema sljedećim principima:

- Planska rješenja organizacione prirode (izrada različitih programa, planova razvoja po sektorima itd.) nisu razmatrana;
- Procjena je vršena samo za planska rješenja strateškog nivoa, kojima su određene osnove budućeg prostornog razvoja općine Sanski Most;

- Težilo se da se izabranim planskim rješenjima na najracionalniji način obuhvati i prikaže osnovni koncept prostornog razvoja predviđen Planom; i
- Za rješenja u oblasti zaštite i unapređenja kvaliteta okoliša (osim oblasti Upravljanje otpadom), kao i u oblasti biodiverziteta i upravljanje prirodnim nepogodama i tehnološkim udesima nije vršena Strateška procjena, jer su ova rješenja u funkciji zaštite okoliša i samim tim po svojoj prirodi usklađena sa ciljevima i rješenjima Strateške procjene.

U skladu sa navedenim identifikovana su sljedeća planska rješenja Prostornog plana čiji uticaj na okoliš je analiziran:

### **1. U oblasti STANOVNIŠTVA I MREŽE NASELJA predviđena su sljedeća planska rješenja:**

- 1.4. Funkcionalno povezivanje i jačanje unutrašnje kohezije područja općine Sanski Most, odnosno policentričan razvoj, kroz formiranje više sekundarnih i tercijarnih centara. U planskom periodu, očekuje se dalji razvoj i unapređenje općine Sanski Most, kao centra I kategorije (primarni centar), sekundarnih centara (Donji Kamengrad, Vrhpolje, Stari Majdan, i Lušci Palanka) i tercijarni centara (Trnova, Fajtovci), paralelno sa unapređenjem i razvojem ostalih naselja;
- 1.5. Formiranje urbanih područja na površinama predviđenim za izgradnju sa funkcijom stanovanja, rada, rekreacije i komunalne infrastrukture, a u cilju racionalnijeg organizovanja urbanih struktura, ekonomičnijeg opremanja naselja sadržajima komunalne i društvene infrastrukture;
- 1.6. Formiranje 26 urbanih područja: UP Brdari, UP Ćirikići, UP Demiševci, UP Čaplje/Djedovača, Donji Kamengrad, Donji Dabar, Donji Lipnik, Dževar, Fajtovci, Gornji Kamengrad, Hrustovo, Husimovci, Kruhari, Lukavice, Lušci Palanka, Kijevo/Lužani, Modra, Naprelje, Okreč, Podlug, Sanski Most, Skucani Vakuf, Stari Majdan, Tomina, Trnova i Vrhpolje ukupne površine 5.946,086 ha, uz definisanje postojećeg i planiranog građevinskog zemljišta i očuvanja vrijednih poljoprivrednih i šumskih kompleksa.

### **2. U oblasti INDUSTRIJE predviđena su sljedeća planska rješenja:**

- 2.1. Revitalizacija, proširenje i planiranje poslovnih zona: Zona 1, Zona 2, DI Sana, Alagića polje, Šejkovača i Zdena industrijske zone, koja je smještena unutar urbanog područja općine;
- 2.2. Fokusirati se na razvoj prerađivačke industrije i uslužnih djelatnosti (trgovina na veliko i malo i ostale uslužne djelatnosti);

### **3. U oblasti TURIZMA predviđena su sljedeća planska rješenja:**

- 3.1. Razvoj turističkih naselja: od mosta na M-15 Čaplje uzvodno i nizvodno; obala rijeke Sane od KO Tomina pa nizvodno do ušća u rijeku Dabar u Sanu;
- 3.2. Razvoj vikend naselja: Kljevci-tzv Begići prostor između puta (stara pruga) i područje uz obalu rijeke Sane; Na putu za Banju Ilidžu od raskrsnice M15 prostor između saobraćajnice i prioblanog dijela uz rijeku Sanu.
- 3.3. Urediti i razvijati postojeća turističko-rekreativna područja, kroz izgradnju turističke infrastrukture.

**4. U oblasti SAOBRAĆAJA predviđena su sljedeća planska rješenja:**

- 4.1. Izgradnja i rehabilitacija magistralne ceste M15 Sanski Most-Ključ;
- 4.2. Prekategorizacija magistralnih i regionalnih cesta (u ceste I i II reda);
- 4.3. Izgradnja brze ceste na području Unsko-sanskog kantona;
- 4.4. Modernizacija lokalnih puteva;
- 4.5. Asfaltiranje makadamskih saobraćajnica;

**5. U oblasti RUDARSTVA I ENERGETIKE predviđena su sljedeća planska rješenja:**

- 5.1. Izgradnja TE Kamengrad 1 i 2;
- 5.2. Gasifikacija Unsko-sanskog kantona, uključujući i općinu Sanski Most;
- 5.3. Modernizacija i rekonstrukcija postojećih objekata u cilju smanjenja gubitaka energije i povećanje energetske efikasnosti;

**6. U oblasti VODOPRIVREDE predviđena su sljedeća planska rješenja:**

- 6.1. Rekonstrukcija postojeće vodovodne mreže;
- 6.2. Teziti proširenju vodovodne mreže uvođenjem izvora Dabar u centralni vodovodni sistem na općinskom nivou korištenjem vodnog resursa jednog od najvećih izvorišta;
- 6.3. Završiti proces donošenja Programa sanitarne zaštite vode za sva izvorišta vodosnabdjevanja i uraditi katastar vodovodne i kanalizacione mreže;
- 6.4. Nastavak izgradnje centralnog kanalizacionog sistema i postrojenja za tretman komunalnih otpadnih voda centralnog prečištača, kao i izgradnja dislociranih kanalizacionih sistema i tretmana, pročišćavanjem biozasadima (biolagune) za naselja koja se ne mogu povezati sa centralnim kanalizacionim sistemom.
- 6.5. Proširenje primarne i sekundarne kanalizacione mreže i to za naselja: Bare, Jezernice i Bužimsko naselje
- 6.6. Izgradnja kanalizacionih sistema, dislociranih naselja, sa pročišćavanjem biosadima (biolagune): Lušci Palanka (zaštita sliva Zdena), Fajtovci (zaštita prirodnog nasljeđa Vodopad Bliha), Stari Majdan, zaštita nasljeđa „Rimski most“ (rekonstrukcija i proširenje „Rimske“ kanalizacije).
- 6.7. Izgraditi sistem za prikupljane i prečišćavanje otpadnih voda urbanog dijela općine ( Prvomajska od M-15 do izvora Zdena i Lolin sokak
- 6.8. Sanacija potpornog-procjednog kamenog zida ponor Jezernica, Jelašinovci (zaštita sliva izvora Zdena)
- 6.9. Regulacija Blihe i nasip uz Sanu u Alagića polju (lokacija centralnog prečištača komunalnih otpadnih voda), Regulacija i nasip Sane (Jezernice), Regulacija i nasip Sane (Krkojevci), Regulacija potoka Radinovac

**7. U oblasti ŠUMARSTVA predviđena su sledeća planska rješenja:**

- 7.1. Unapređenje stanja postojećih šumskih površina, kroz pošumljavanje zemljišta lošijih bonitetnih kategorija u cilju povećanja ukupne šumovitosti općine, te povećanje korišćenja ostalih neproizvodnih funkcija šuma;
- 7.2. U potpunosti se zadržavaju izdvojene Šume visoke zaštitne vrijednosti u postojećim granicama, sa mogućnošću izdvajanja novih površina;
- 7.3. Rekonstrukcija postojećih i izgradnja novih puteva, kako bi se povećala otvorenost šumskih ekosistema.

**8. U oblasti POLJOPRIVREDE predviđena su sledeća planska rješenja:**

- 8.1. Racionalno korištenje poljoprivrednog zemljišta, gdje se prioritet stavlja na organsku poljoprivrednu proizvodnju;
- 8.2. Stalna kontrola i smanjivanje na propisane standarde hemijskih inputa (pesticidi, mineralna đubriva);
- 8.3. Bavljenje poluintezivnom i intezivnom poljoprivrednom proizvodnjom.

**9. U oblasti ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE/UPRAVLJANJE OTPADOM predviđena su sljedeća planska rješenja:**

- 9.1. Uspostaviti efikasan sistem prikupljanja čvrstog otpada koji bi funkcionisao na što većem prostoru općine, a samim tim opsluživao veći broj stanovnika,
- 9.2. Formiranje sanitarnih zaštitnih zona glavnih saobraćajnica, pri čemu širina zaštitnih zona zavisi od stepena mogućeg zagađenja
- 9.3. Povećati broj stanovništva koje je obuhvaćeno sistemom sakupljanja i odvoza komunalnog otpada;
- 9.4. Izgraditi reciklažno dvorište na području Općine;

Mogućnost uticaja provođenja planskih aktivnosti analizirana je na temelju analize prepoznatih uticaja na okoliš. U sklopu procjene uticaja vrši se sveukupna evaluacija uticaja u odnosu na komponente okoliša. Vrši se vrednovanje uticaja planskih aktivnosti predviđenih prostornim planom na okoliš koje je izvršeno putem kvalitativne analize i evaluacije mogućih uticaja. Značaj uticaja moguće je utvrditi prema kriterijumima koji se koriste kao pravila, norme ili mjerila koje treba uvažavati u postupku ocjenjivanjam utvrđivanja ciljeva i određivanju prioriteta u prostoru.

Kao ključni kriterijumi za vrednovanje uticaja ističu se značaj i veličina uticaja. Značaj uticaja predstavlja obim fizičkog prostora koji može biti izložen djelovanju promjena u sredini. Veličina uticaja predstavlja prikaz štete ili koristi od procjenjenog djelovanja na životnu sredinu, koji se prema veličini promjena ocjenjuju kao negativne i pozitivne promjene.

Značaj uticaja procjenjuje se u odnosu na veličinu (intenzitet) uticaja i prostorne razmjere na kojima se može ostvariti uticaj. Uticaji, odnosno efekti, planiranih mjera, prema veličini promjena se ocjenjuju sa ++, +, 0, - ili --, gdje se znak minus odnosi na negativne, a znak plus na pozitivne promjene.

Vjerovatnoća da će se neki procjenjeni uticaj dogoditi u stvarnosti takođe predstavlja važan kriterijum za donošenje odluka u toku izrade plana. Vjerovatnoća uticaja određena je kao uticaj izvjesan (VV), uticaj vjerovatan (V), uticaj moguć (M) i uticaj nije vjerovatan (N).

Na osnovu iznešenog usvojeno je da su uticaji od strateškog značaja za prostorni plan su oni koji imaju jak ili veći (pozitivan ili negativan) efekat na cijelom području plana ili na višem (regionalnom ili državnom) nivou planiranja, čija je uticaj izvjestan (VV) i koji imaju stalan karakter.

Na osnovu procjene uticaja pojedinačnih planskih rješenja na ciljeve strateške procjene, utvrđuju se značajni strateški uticaji.

Na osnovu izvršene evaluacije značaja, prostornih razmjera i vjerovatnoće uticaja planskih rješenja Prostornog plana općine Sanski Most (varijanta 2-plan se realizuje u potpunosti) na osnovu definisanih kriterijuma u odnosu na ciljeve strateške procjene uticaja na okoliš mogu se izvući sljedeći najbitniji zaključci:

- Od ukupno 595 identifikovano je 41 uticaj koji ostvaruju značajan efekat u odnosu na ciljeve SPU,
- Veći negativni uticaji se očekuju iz oblasti *industrije, saobraćaja, rudarstva i energetike, kao i planirane ekspanzije turističke djelatnosti*. Najviše većih negativnih uticaja donose planirana rješenja iz oblasti *rudarstva i energetike*, tj. planirane izgradnje TE Kamengrad 1 i 2 i gasifikacija Unsko-sanskog kantona, uključujući i općinu Sanski Most;
- Pored uglavnom negativnih uticaja na strateške ciljeve zaštite životne sredine i samu životnu sredinu, planirana energestka postrojenja će zamjeniti veliki broj postojećih individualnih ložišta koja su trenutno najveći zagađivači vazduha u zimskom periodu u općini Sanski Most. Ako se uzme ova činjenica u obzir jasno je da će dio zagađenja iz planiranih objekata biti supstituisan manjim zagađenjem iz individualnih ložišta.
- Druga oblast sa najviše planskih rješenja koja prozrokuju veće negativne uticaje na životnu sredinu je *infrastruktura*, tj. Izgradnja i rehabilitacija magistralne ceste M15 Sanski Most-Ključ, Prekategorizacija magistralnih i regionalnih cesta (u ceste I i II reda), Izgradnja brze ceste na području Unsko-sanskog kantona. Ovdje je potrebno naglasiti i da će se izgradnjom modernije saobraćajne infrastrukture (realizacijom planiranih projekata) u jednom dijelu smanjiti postojeći pritisak na životnu sredinu, koji je posljedica, prije svega, neodgovarajuće saobraćajne infrastrukture (nepostojanje obilaznica, tranzitni saobraćaj je u gradu, velike saobraćajne gužve u urbanom dijelu grada), tako da planirane aktivnosti, pored negativnih imaju i pozitivne uticaje, kako na strateške ciljeve, tako i na životnu sredinu općine Sanski Most.
- Planske aktivnosti u ostalim oblastima: *vodoprivrede, šumarstva, poljoprivrede i upravljanja otpadom* obzirom na perspektivu planskih ciljeva, imaju uglavnom veće pozitivne uticaje na strateške ciljeve zaštite životne sredine.

Ono što je posebno važno istaći je da potencijalne negativne efekte planskih rješenja moguće maksimalno minimizirati i zadržati na nivou koji neće opteretiti kapacitet prostora. To se prije svega postiže poštovanjem mjera ublažavanja uticaja, smanjenja rizika za okoliš i zaštitu okoliša, ali i određenim planskim mjerama zaštite čime se stvaraju preduslovi da procijenjeni negativni strateški uticaji plana ostanu u granicama prihvatljivosti. U tom kontekstu, potrebno je sprovoditi planske i tehničko-tehnološke mjere zaštite koje su dijelom definisane u okviru Prostornog plana.

Nakon izvršene evaluacije značaja, prostornih razmjera i vjerovatnoće uticaja planskih rješenja Prostornog plana općine Sanski Most na okoliš i identifikacije planskih rješenja koja mogu imati negativne uticaje na okoliš, a njihova realizacija je izvjesna, u okviru ove strateške procjene za svaki strateški cilj definisane su mjere predviđene u cilju sprečavanja i ograničavanja, smanjenja ili otklanjanja, u najvećoj mogućoj mjeri, bilo kog značajnog negativnog uticaja, odnosno uvećanja pozitivnih uticaja na zdravlje ljudi i životnu sredinu do koga dovodi realizacija plana. Ove mjere su sistematizovane kao mjere za:

- ✓ Zaštitu biljnog i životinjskog svijeta, ekosistema, staništa i biodiverziteta;
- ✓ Zaštitu prirodnih i kulturnih dobara;
- ✓ Zaštitu kvaliteta površinskih i podzemnih voda;
- ✓ Zaštitu kvaliteta vazduha;
- ✓ Zaštitu od buke i vibracija;
- ✓ Zaštitu kvaliteta zemljišta;
- ✓ Upravljanje otpadom i
- ✓ Zaštite u domenu saobraćaja.

Pridržavanjem propisanih mjera zaštite životne sredine u svim fazama realizacije pojedinačnih planskih ciljeva i praćenjem stanja odabranih indikatora stanja životne sredine, potencijalno negativni uticaji prouzrokovani usvajanjem i sprovođenjem PP općine Sanski Most, biće eliminisani ili u najmanjoj mjeri svedeni u prihvatljive granice. Na ovaj način biće ispoštovan najvažniji princip održivog razvoja, a to je predviđanje i sprječavanje uzroka degradacije okoliša.

Kao zaključak može se navesti da principi za realizaciju plana, sa aspekta zaštite okoliša, podrazumjevaju:

- Preventivno djelovanje kroz mjere i uslove, propisane Zakonom i Strateškom procjenom uticaja,
- Ekološko - odgovorno planiranje pojedinačnih Projekata kroz sprečavanje grešaka pri realizaciji u prostoru.



## **10 IZVJEŠTAJ O KONSULTOVANJU ZAINTERESOVANIH STRANA U PROCESU KONSULTOVANJA JAVNOSTI**

U skladu sa članom 58. Zakona o zaštiti okoliša („Službene novine Federacije BiH“, broj 15/21) prilikom izrade strateške procjene uticaja na okoliš obavezno je učešće javnosti. Učešće javnosti se ostvaruje kroz mišljenje zainteresovanih organa i organizacija i učešće javnosti.

Učešće zainteresovanih organa i organizacija će se ostvariti tako što će općinski organ nadležan za pripremu plana „Služba za urbanizam, prostorno uređenje, građenje i poslovno-stambene poslove općinske uprave općine Sanski Most“ tokom pripreme strateške procjene PPO Sanski Most, izvršiti konsultacije i usaglašavanje stavova zainteresovanih organa i organizacija, organa lokalne samouprave, korisnika prostora i drugih subjekata, koji će dati svoje mišljenje na Nacrt strateške Studije o procjeni utjecaja na okoliš za Prostorni plan općine Sanski Most.

Organ nadležan za pripremu plana „Služba za urbanizam, prostorno uređenje, građenje i poslovno-stambene poslove općinske uprave općine Sanski Most, u roku od 30 dana od dana završetka javne rasprave, izrađuje izvještaj o učešću zainteresovanih organa, organizacija i javnosti, koji se objavljuje na internet stranici općine Sanski Most. Izvještaj o učešću zainteresovanih organa, organizacija i javnosti sadrži obrazloženje o svim prihvaćenim ili neprihvaćenim mišljenjima i čini sastavni dio strateške Studije o procjeni utjecaja na okoliš.

## 11 POPIS KORIŠTENE LITERATURE

- Grupa autora, 2006: Prostorni plan Unsko – sanskog kantona 2012-2032, IPISA institut Sarajevo,
- Ležišta, pojave i potencijalni prostor za istraživanje mineralnih sirovina općine Sanski Most, Federalno zavod za geologiju Sarajevo, 2018
- Procjena ugroženosti općina Sanski Most i Oštra Luka od pojedinih prirodnih i drugih nepogoda“, Sarajevo 2018. godine
- Prostorni plan općine Sanski Most 1997.- 2015., Sanski most 1997.
- Strategija lokalnog razvoja općine Sanski Most 2014 – 2034. godine, januar 2014.
- Strategija razvoja USK-a 2014 – 2020. godine, Bihać 2014.
- Studija klimatoloških i seizmoloških karakteristika područja Sanskog Mosta, Federalni hidrometeorološki zavod, Sarajevo 2015
- Sanski Most – vodič za investitore
- Integrirana kantonalna razvojna strategija za period 2014-2020, Unsko Sanski kanton, 2013. godina
- Informacije o gospodarenju šumama u Federaciji BiH u 2012. godini i planovima gospodarenja šumama za 2013. godinu, BiH, FBiH, Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva
- Knjiga 2, Crvena lista flore, Federacija Bosne i Hercegovine, Nacrt izvještaja - prijedlog Sarajevo februar 2013. godine
- Knjiga 3, Crvena lista faune Federacije Bosne i Hercegovine, Nacrt izvještaja – prijedlog, Sarajevo, mart 2013. godine
- Statistički godišnjak 2018. godine, Federalni zavod za statistiku, Sarajevo 2018.
- Brojanje saobraćaja na mreži Magistralnih cesta F BiH u 2016. godini, JP CESTE F BiH, Sarajevo 2017
- Projektni zadatak za izradu Prostornog plana općine Sanski Most za vremenski period od 20 godina, Sanski Most, oktobar 2017. godine
- Popis stanovništva, domaćinstava i stanova u Bosni i Hercegovini, rezultati popisa, Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine, Sarajevo 2013. godine
- Ekološko vegetacijska rejonizacija BiH, Stefanović et, al. 1983. Sarajevo
- Studija ranjivosti prostora F BiH
- Studija ranjivosti prostora Unsko-sanskog kantona
- Socioekonomski pokazatelji po općinama u Federaciji Bosne i Hercegovine u 2016. godini, Sarajevo, Federalni zavod za programiranje razvoja
- Socioekonomski pokazatelji po općinama u Federaciji Bosne i Hercegovine u 2015. godini, Sarajevo, Federalni zavod za programiranje razvoja
- Socioekonomski pokazatelji po općinama u Federaciji Bosne i Hercegovine u 2014. godini, Sarajevo, Federalni zavod za programiranje razvoja
- Socioekonomski pokazatelji po općinama u Federaciji Bosne i Hercegovine u 2013. godini, Sarajevo, Federalni zavod za programiranje razvoja
- Socioekonomski pokazatelji po općinama u Federaciji Bosne i Hercegovine u 2012. godini, Sarajevo, Federalni zavod za programiranje razvoja
- Unsko-sanski kanton u brojkama, Federalni zavod za statistiku Federacije Bosne i Hercegovine, Sarajevo 2016. godine;
- Biljna proizvodnja Federacije Bosne i Hercegovine 2017. godine, Statistički zavod Bosne i Hercegovine, Sarajevo

- Biljna proizvodnja Federacije Bosne i Hercegovine 2016. godine, Statistički zavod Bosne i Hercegovine, Sarajevo
- Biljna proizvodnja Federacije Bosne i Hercegovine 2015. godine, Statistički zavod Bosne i Hercegovine, Sarajevo
- Biljna proizvodnja Federacije Bosne i Hercegovine 2014. godine, Statistički zavod Bosne i Hercegovine, Sarajevo
- Preliminarni rezultati po općinama i naseljenim mjestima u Federaciji BiH 2013. godine, Federalni zavod za statistiku BiH
- Visoko obrazovanje u Federaciji Bosne i Hercegovine 2014./2015, Federalni zavod za statistiku, Statistički bilten, 214, Sarajevo, 2015. godine
- Visoko obrazovanje u Federaciji Bosne i Hercegovine 2013./2014, Federalni zavod za statistiku, Statistički bilten, 198 Sarajevo, 2014. godine
- Visoko obrazovanje u Federaciji Bosne i Hercegovine 2012./2013, Federalni zavod za statistiku, Statistički bilten, 182 Sarajevo, 2013. godine
- Arheološki leksikon Bosne i Hercegovine, tom 2, arheološka nalazišta regija 1-13, Sarajevo 1988. godina
- Prostorni plan Bosne i Hercegovine, vodoprivreda, Institut za arhitekturu,urbanizam i prostorno planiranje Arhitektonskog fakulteta u Sarajevu, Urbanistički zavod Bosne i Hercegovine, Sarajevo 1980. godina
- Saopćenja Federalnog Zavoda za statistiku (po godinama)
- Demografska statistika po godinama Statistički biltem. Federalni zavod za statistiku
- Prostorni plan Bosne i Hercegovine, prirodne i istorijske vrijednosti, Institut za arhitekturu,urbanizam i prostorno planiranje Arhitektonskog fakulteta u Sarajevu, Urbanistički zavod Bosne i Hercegovine, Sarajevo 1980. godina
- Strategija ruralnog razvoja regije Una – Sana (Općine Bosanska Krupa, Bužim i Sanski Most), period 2009.- 2014., regija Una – Sana , maj 2009. godina;
- Program javnih investicija Unsko – sanskog kantona 2018 – 2020. godine, Bihać oktobar 2017. godine
- Prostorni plan Bosne i Hercegovine, SRBiH, Republički komitet za urbanizam, građevinarstvo, stambene i komunalne poslove Sarajevo, Sarajevo 1980. godina
- Plan zaštite okoliša Unsko-sanskog kantona 2014-2019. godine, Nacrt, Resursni centar za vode i okoliš UNA Consulting
- Strategija razvoja ruralnog turizma „Regije bez granica, razdoblje 2013.-2015., Regija bez granica, listopad/oktobar 2012. godine
- Rezultati popisa stanovništva 1971.-1991. godine, Statistički zavod Jugoslavije, državni Zavod za statistiku Republike BiH;
- Popis stanovništva 2013. godine , Migracije, Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine
- Strateški pravci razvoja obrazovanja u Bosni i Hercegovini sa planom implementiranja, 2008.-2015. godine
- Strateški plan razvoja zdravstva u Federaciji Bosne i Hercegovine u periodu od 2008. do 2018. godine;
- Sistematski/sustavni spisak općina i naseljenih mjesta u Federaciji BiH, Sarajevo 2013. godine;
- Popis stanovništva 2013., Starost i spol bračni status i fertilitet ženskog stanovništva, Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine

- Mijović D, 2003: Metodologija hidrogeoloških istraživanja u prostornom planiranju i upravljanje podzemnim vodama, doktorska disertacija, fondovska literatura RGF Beograd
- Mulaomerović, J., Lučić, I., Osmanković, J. Krš i pećine Bosne i Hercegovine, sarajevo 2008. godine
- Temimović, E., Mezetovic, A., Prijedlog zaštićenih pejzaža-krajolika geoloških, geomorfoloških, hidroloških i bioloških spomenika prirode u slivu rijeke Sane, međunarodni naučni skup „Struktura i dinamika ekosistema Dinarida-stanje, mogućnosti perspektive“, Zbornik radova
- Projektni zadatak za izradu Prostornog plana općine Sanski Most za vremenski period od 20 godina, Sanki Most, oktobar 2017. godine
- Topografske karte 1:25 000;
- Katastarske podloge 1:5000, 1:2500, 1:1000;
- Ortofoto podloge;
- Satelitiski snimci GE;