



REPUBLIKA SRBIJA
MINISTARSTVO GRAĐEVINARSTVA, SAOBRAĆAJA I INFRASTRUKTURE

**IZVEŠTAJ O STRATEŠKOJ PROCENI
UTICAJA PROSTORNOG PLANA
REPUBLIKE SRBIJE OD 2021. DO 2035.
GODINE NA ŽIVOTNU SREDINU**

– Nacrt –


Beograd, novembar 2021. godine

**IZVEŠTAJ O STRATEŠKOJ PROCENI UTICAJA
PROSTORNOG PLANA REPUBLIKE SRBIJE OD 2021. DO 2035. GODINE NA
ŽIVOTNU SREDINU
– Nacrt –**

Nosioci izrade (Obradivači):

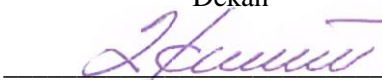
Obradivači:
INSTITUT ZA ARHITEKTURU I URBANIZAM SRBIJE

Direktor


dr Saša Milijić, naučni savetnik

GEOGRAFSKI FAKULTET UNIVERZITETA U BEOGRADU

Dekan


Prof. dr Dejan Filipović



Radni tim:

dr Boško Josimović, dipl. prostorni planer
(ciljevi i indikatori, evaluacija planskih rešenja, mere zaštite, smernice za procene uticaja na nižim hijerarhijskim nivoima, metodologija, prikaz načina odlučivanja)

prof dr. Dejan Filipović, dipl. prostorni planer
(polazne osnove, monitoring)

dr Marina Nenković-Riznić, dipl. prostorni planer
(ciljevi i indikatori, evaluacija varijantnih rešenja)

prof. dr Marina Ilić, dipl. inž. tehnologije
(ciljevi i indikatori, evaluacija planskih rešenja, mere zaštite)

prof. dr Aleksandar Jovović, dipl. inž. mašinstva
(evaluacija planskih rešenja, mere zaštite)

prof. dr Aleksandar Cvjetić, dipl. inž. rudarstva
(evaluacija planskih rešenja, mere zaštite)

dr Milan Paunović, dipl. biolog
(evaluacija planskih rešenja, mere zaštite)

Ljubiša Bezbradica, mast. inž. šumarstva
(evaluacija planskih rešenja, mere zaštite)



SADRŽAJ

1. POLAZNE OSNOVE STRATEŠKE PROCENE.....	5
1.1. Kratak pregled sadržaja i ciljeva plana i odnosa sa drugim planovima.....	6
1.1.1. Kratak pregled sadržaja Prostornog plana.....	7
1.1.2. Opis ciljeva plana.....	20
1.1.3. Odnos sa drugim dokumentima.....	23
1.2. Pregled postojećeg stanja i kvaliteta životne sredine na području na koje se izveštaj odnosi.....	27
1.2.1. Kvalitet vazduha.....	27
1.2.2. Kvalitet voda.....	35
1.2.3. Kvalitet zemljišta.....	42
1.2.4. Nivo buke.....	46
1.3. Karakteristike životne sredine u oblastima za koje postoji mogućnost da budu izložene značajnom uticaju.....	48
1.4. Razmatrana pitanja i problemi zaštite životne sredine u planu i prikaz razloga za izostavljanje određenih pitanja i problema iz postupka procene.....	52
1.5. Prikaz i ocena varijantnih rešenja koja se odnose na zaštitu životne sredine u Prostornom planu.....	53
1.6. Rezultati prethodnih konsultacija sa zainteresovanim organima i organizacijama.....	53
2. OPŠTI I POSEBNI CILJEVI STRATEŠKE PROCENE I IZBOR INDIKATORA.....	59
2.1. Opšti i posebni ciljevi	59
2.2. Izbor indikatora.....	59
3. PROCENA MOGUĆIH UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU.....	62
3.1. Procena uticaja varijantnih rešenja i razlozi za izbor najpovoljnije varijante.....	63
3.2. Evaluacija karakteristika i značaja uticaja planskih rešenja.....	74
3.3. Kumulativni i sinergetski efekti.....	84
3.4. Rezime značajnih uticaja planskih rešenja.....	86
3.5. Opis smernica za predupređenje i smanjenje negativnih i povećanje pozitivnih uticaja na životnu sredinu.....	94
3.5.1. Mere zaštite kvaliteta vazduha.....	98
3.5.2. Mere smanjenje uticaja na klimatske promene.....	98
3.5.3. Mere zaštite i održivog korišćenja voda.....	99
3.5.4. Mere zaštite i održivog korišćenja poljoprivrednog i šumskog zemljišta	100
3.5.5. Mere zaštite biodiverziteta, geodiverziteta i prirodnih dobara.....	100
3.5.6. Mere zaštite predela.....	101
3.5.7. Mere racionalnog korišćenja neobnovljivih i većeg korišćenja OIE.....	102
3.5.8. Mere unapređenja sistema upravljanja otpadom.....	102
3.5.9. Mere zaštite i unapređenje zdravlja stanovništva.....	102
3.5.10. Mere zaštite kulturnog nasleđa i očuvanje istorijskih i arheoloških lokacija.....	103
3.5.11. Mere zaštite u slučaju katastrofa i vanrednih situacija.....	103
3.5.12. Mere zaštite životne sredine od prekograničnih uticaja.....	104

4. SMERNICE ZA IZRADU PROCENA UTICAJA NA NIŽIM HIJERARHIJSKIM NIVOIMA.....	105
5. PROGRAM PRAĆENJA STANJA (MONITORING) ŽIVOTNE SREDINE U TOKU SPROVOĐENJA PLANA.....	106
5.1. Opis ciljeva Prostornog plana.....	106
5.2. Indikatori za praćenje stanja životne sredine.....	107
5.3. Prava i obaveze nadležnih organa.....	112
6. PRIKAZ KORIŠĆENE METODOLOGIJE U IZRADI STRATEŠKE PROCENE.....	114
7. PRIKAZ NAČINA ODLUČIVANJA.....	116
8. ZAKLJUČCI DO KOJIH SE DOŠLO TOKOM IZRADE STRATEŠKE PROCENE UTICAJA (NETEHNIČKI REZIME).....	117
SPISAK GRAFIKA.....	132
SPISAK SLIKA.....	133
SPISAK TABELA.....	134

1. POLAZNE OSNOVE STRATEŠKE PROCENE

Polazne osnove strateške procene uticaja, prema članu 13. Zakona o strateškoj proceni, obuhvataju sledeći sadržaj:

- kratak pregled sadržaja i ciljeva plana i programa i odnosa sa drugim planovima i programima;
- pregled postojećeg stanja i kvaliteta životne sredine na području na koje se izveštaj odnosi;
- karakteristike životne sredine u oblastima za koje postoji mogućnost da budu izložene značajnom uticaju;
- razmatrana pitanja i probleme zaštite životne sredine u planu ili programu i prikaz razloga za izostavljanje određenih pitanja i problema iz postupka procene;
- prikaz i ocenu pripremljenih varijantnih rešenja koja se odnose na zaštitu životne sredine u planu i programu, uključujući varijantno rešenje nerealizovanja plana i programa i najpovoljnije varijantno rešenje sa stanovišta zaštite životne sredine;
- rezultati prethodnih konsultacija sa zainteresovanim organima i organizacijama bitne sa stanovišta ciljeva i procene mogućih uticaja strateške procene.

Prostorni plan Republike Srbije (u daljem tekstu: Prostorni plan), za koji se radi Strateška procena uticaja na životnu sredinu (u daljem tekstu: Strateška procena), je osnovni planski dokument prostornog planiranja i razvoja u Republici. Izrada ovog Prostornog plana zasniva se na prethodna dva prostorna plana (prvi donet 1996, drugi 2010.), programima implementacije i izveštajima o ostvarivanju Prostornog plana 2010, Nacionalnom investicionom programu do 2025. godine, strategijama i razvojnim dokumentima Republike, rezultatima dosadašnjih istraživanja, uslovima nadležnih javnih institucija i organa, kao i međunarodnim okvirima i dokumentima u oblasti prostornog planiranja i prostornog razvoja.

Zadatak izrade Prostornog plana je da pruži državnu platformu za prostornu organizaciju i strukturu koja utvrđuje kako se teritorija Republike Srbije koristi radi obezbeđenja optimalne i održive upotrebe zemljišta. Prostorni plan promovise dostizanje nacionalnih/državnih ciljeva prostornog razvoja u uslovima različitih izazova, uključujući depopulaciju, urbanizaciju, regionalne nejednakosti, ruralni razvoj, degradaciju životne sredine, tehničku infrastrukturu i nedovoljno ili neproduktivno korišćenje raspoloživog teritorijalnog kapitala.

Pravni osnov za izradu Plana i Strateške procene

Prostorni plan je pripremljen u skladu sa Odlukom o izradi Prostornog plana Republike Srbije od 2021. do 2035. godine („Službeni glasnik RS”, broj 48/19). Urađen je u skladu sa odredbama Zakona o planiranju i izgradnji („Službeni glasnik RS”, br. 72/09, 81/09 - ispr., 64/10 - odluka US, 24/11, 121/12, 42/13 - odluka US, 50/13 - odluka US, 98/13 - odluka US, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19– dr. zakon, 9/20 i 52/21) i Pravilnikom o sadržini, načinu i postupku izrade dokumenata prostornog i urbanističkog planiranja („Službeni glasnik RS”, broj 32/19), kao i sa drugim relevantnim zakonima, podzakonskim aktima i propisima.

Strateška procena je deo dokumentacione osnove Prostornog plana. Urađena je u skladu sa odredbama Zakona o zaštiti životne sredine (“Službeni glasnik RS”, br.135/2004, 36/2009, 36/2009 - dr.zakon, 72/2009 - dr.zakon, 43/2011 - odluka US, 14/2016, 76/2018 i 95/2018 - dr. zakon) i Zakona o strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu (“Službeni glasnik RS”, br.135/04 i 88/10) kao i drugom relevantnom legislativom:

- Zakon o proceni uticaja na životnu sredinu („Sl. glasnik RS” br. 135/04 i 36/09);

- Zakon o zaštiti prirode („Sl. glasnik RS” br.36/09, 88/10, 91/10-ispravka, 14/16, 95/18-dr.zakon i 71/21);
- Zakon o vodama („Sl. glasnik RS” br. 30/10, 93/12 i 101/16, 95/18 – dr zakon);
- Zakon o šumama („Sl. glasnik RS” br. 30/10, 93/12, 89/15 i 95/18);
- Zakon o zaštiti zemljišta („Sl. glasnik RS” br.112/15);
- Zakon o upravljanju otpadom („Sl.glasnik RS” br. 36/09, 88/10, 14/16 i 95/18);
- Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu („Sl. glasnik RS” br. 36/09, 95/18);
- Zakon o zaštiti vazduha („Sl.glasnik RS” br. 36/09, 10/13 i 26/21 – dr.zakon);
- Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini („Sl.glasnik RS” br. 36/09 i 88/10);
- Zakon o poljoprivrednom zemljištu („Sl. glasnik RS“, br. 62/06, 65/08 - dr. zakon, 41/09, 112/15, 80/17 i 95/18 - dr. zakon);
- Zakon o zaštiti od požara („Sl. glasnik RS” br.111/09, 20/15 i 87/18);
- Zakon o zaštiti od nejonizujućeg zračenja („Sl.glasnik RS” br. 36/09);
- Zakon o integrisanom sprečavanju i kontroli zagađivanja životne sredine („Sl. glasnik RS” br. 135/04 i 25/15);
- Zakon o vanrednim situacijama ("Sl. Glasnik RS", br.111/09, 92/11 i 93/12);
- Zakon o komunalnim delatnostima ("Sl. Glasnik RS", br.88/11, 104/16 i 95/18); i dr.

Pored navedenih zakonskih pripisa, prilikom izrade Strateške procene korišćen je veliki broj podzakonskih akata iz oblasti zaštite životne sredine.

Razlozi za izradu Strateške procene

Razlozi za izradu Strateške procene uticaja definisani su na osnovu teritorijalnog obuhvata i mogućih uticaja Prostornog plana na životnu sredinu, na sledeći način (Odluka o izradi Strateške procene uticaja Prostornog plana Republike Srbije od 2021. do 2035. godine na životnu sredinu („Sl. glasnik RS”, br.41/19)):

- značaj Prostornog plana za zaštitu životne sredine i održivi razvoj proizilazi iz potrebe da se zaštiti životna sredina, poboljša kvalitet života i obezbedi održivi razvoj u Republici Srbiji;
- potrebe da se u planiranju prostornog razvoja Republike Srbije sagledaju strateška pitanja zaštite životne sredine i obezbedi njihovo rešavanje na odgovarajući način;
- činjenice da Prostorni plan predstavlja okvir za pripremu i realizaciju prostornih planova, razvojnih projekata, programa i investicionih odluka.

1.1. Kratak pregled sadržaja i ciljeva plana i odnosa sa drugim planovima

U ovom delu je dat prikaz Prostornog plana, odnosno koncepcija prostornog razvoja i planska rešenja pojedinih sektora, kao i ciljevi prostornog razvoja. Prikaz Prostornog plana je dat po oblastima prema kojima su planska rešenja obuhvaćena procenom uticaja (tabela 3.7).

Tekstualni deo Nacrta Prostornog plana se sastoji iz tri dela:

1. *Polazne osnove* (pravni osnov, obuhvat, planski horizont; metod izrade; osvrt na planski sistem i planski osnov; osvrt na posledice Svetske ekonomske krize i globalizacionih procesa; teritorija Republike Srbije u širem evropskom okruženju; regionalni razvoj; opšta ocena stanja po tematskim oblastima, sa sinteznom ocenom potencijala i ograničenja i ključnih problema prostornog razvoja);
2. *Planska rešenja* (scenariji prostornog razvoja; principi prostornog razvoja; vizija, opšti i posebni ciljevi prostornog razvoja; dugoročna strategija prostornog razvoja; planska rešenja po tematskim oblastima - zaštita i korišćenje prirodnih resursa, nasleđa i životne sredine, stanovništvo i socijalni razvoj, privreda, infrastruktura; zaštita i korišćenje prostora);
3. *Implementacija* (prioritetna planska rešenja; mere i instrumenti implementacije; odnos prema javnim politikama i smernice za primenu u planskom sistemu; izrada i donošenje planskih dokumenata; pokazatelji prostornog razvoja; smernice za izradu programa implementacije PPRS).

1.1.1. Kratak pregled sadržaja Prostornog plana

Zaštita i korišćenje poljoprivrednog zemljišta i razvoj poljoprivrede i ribarstva

1. Smanjenje odnosno zaustavljanje zauzimanja poljoprivrednih zemljišta za stambenu izgradnju, formiranje novih poslovno-industrijskih zona i za sve druge ekonomske i sociokulturne potrebe, izuzev energetskih i drugih kapitalnih infrastrukturnih investicija. To podrazumena uvođenje kontrole širenja građevinskih područja naselja, uporedo sa preduzimanjem mera za revitalizaciju i aktiviranje braunfield lokacija, uz adekvatnu prostorno-plansku podršku na lokalnom nivou.
2. Nadoknađivanje višegodišnjeg zastoja u rekultivaciji i revitalizaciji prostora degradiranog površinskom eksploatacijom lignitskih ležišta i drugim privrednim i potrošačkim aktivnostima, uz davanje prednosti rekultivaciji pošumljavanjem, u odnosu na vraćanje pređašnjim, dominantno poljoprivrednim namenama.
3. Unapređenje informacionog sistema o zemljištu, uspostavljanjem sistema identifikacije zemljišnih parcela LPIS (*Land Parcel Identification System*).
4. Operacionalizacija koncepta neutralne degradacije zemljišta (LDN – *Land Degradation Neutrality*) u periodu 2021-2035 godine, kako u odnosu na tzv. istorijski kontaminirana i degradirana zemljišta, tako i u slučajevima kada je neophodno dalje zauzimanje poljoprivrednog zemljišta radi zadovoljavanja drugih, nepoljoprivrednih prioriteta socioekonomskog razvoja.
5. Povećanje investicija u širenje ekološki bezbednih sistema za navodnjavanje, uređenje sistema za odvodnjavanje i povećanje sigurnosti zaštite od poplava, uz strogo poštovanje uslova koji su utvrđeni Planom razvoja hidrotehničke infrastrukture. Sistemi za navodnjavanje mogu se formirati samo na osnovu posebnih projekata i odgovarajuće tehničke dokumentacije, uz obavezno definisanje mera za kontrolu količina i načina korišćenja vode. Pri tome se naročito mora voditi računa o izgradnji dobre primarne infrastrukture, kojom se omogućava efikasnija tehnologija navodnjavanja (npr. prelazak na prskalice i navodnjavanje sistemima kap-po-kap) i povećanje otpornosti na poremećaje povezane sa vremenskim nepogodama.
6. Plansko usmeravanje načina korišćenja i očuvanja ekosistemskih i proizvodnih funkcija napuštenih/neobrađivanih poljoprivrednih zemljišta, njihovom prenamenom u šumska zemljišta, a time i obuhvatanjem merama održivog gazdovanja šumama, odnosno uvođenjem restriktivnih kazni i progresivnih mera poreske politike u pogledu obaveze redovnog obrađivanja, minimalno na nivou košenja 1-2 puta godišnje.

7. Smanjenje, odnosno zaustavljanje zauzimanja šumskog zemljišta za stambenu izgradnju, formiranje novih poslovno-industrijskih zona i za sve druge ekonomske i socio-kulturne potrebe, izuzev energetskih i drugih kapitalnih infrastrukturnih investicija.
8. Jačanje informatičke i savetodavne pomoći transferu i primeni najboljeg dostupnog znanja za unapređivanje postojećih i razvoj novih agrotehničkih, hidrotehničkih, informatičkih i drugih postupaka kojima se povećava proizvodno-ekonomski potencijal zemljišta, bez ugrožavanja životne sredine.
9. Identifikovanje kontaminiranih lokaliteta i definisanje/omeđavanje područja na kojima je neophodno sprovođenje programa zaštite od svih vidova erozije, smanjenja sadržaja organske materije, zaslanjivanja, zbijanja, gubitka biološke raznovrsnosti, konverzije zemljišta u nepoljoprivredne svrhe, poplava i klizišta, uz određivanje prioriternih preventivnih mera, rokova izvođenja, nadležnosti, indikatora za praćenje efekata i izvora finansiranja.
10. Uređenje lokalnih saobraćajnica i poljskih puteva, primarno u funkciji izvođenja poljskih radova u optimalnim agrotehničkim rokovima, što uključuje i poboljšanje infrastrukturnih uslova za Integrirano upravljanje plodnošću zemljišta (*Integrated Soil Fertility Management — ISFM*), budući da se obim poljoprivredne proizvodnje ne može povećati bez kombinovane primene mineralnih/neorganskih i organskih đubriva, uz obaveznu kontrolu plodnosti zemljišta.
11. Podrška primeni konzervacionih metoda obrade zemljišta, koji uključuju plodored, uvođenje zaštitnih/pokrivajućih useva u postojeće plodorede, redukovano oranje, malčiranje, ugarovanje, zatravljivanje marginalnih oraničnih površina, održavanje livada i pašnjaka, kao i recikliranje inputa u kombinovanoj biljno-stočarskoj proizvodnji;
12. Razvoj toplovodnih ribnjaka u Regionu Srbija – Sever, dominantnim delom u depresijama i na slatinastim terenima u blizini većih reka i kanala Dunav, Sava, Tisa, Hidrosistem Dunav-Tisa-Dunav, Drina, Velika Morava, Južna Morava i Zapadna Morava, u skladu sa prostornim mogućnostima i zadovoljavajućim kvalitetom terena, odgovarajućom količinom i zadovoljavajućim kvalitetom vode i drugim prirodnim karakteristikama; i
13. Razvoj hladnovodnih ribnjaka u Regionu Srbija – Jug, uglavnom, na rekama I klase kvaliteta u brdsko-planinskim područjima (Raška, Studenica, reke Starovlaških planina, karstni izvori Istočne Srbije i sl.).

Ekološki aspekti razvoja poljoprivrede

1. Uspostavljanje ekološki optimalnijih odnosa između poljoprivrednih, akvatičnih i šumskih površina, pošumljavanjem niskoproduktivnih oranica (iznad 5. katastarske klase) i drugih poljoprivrednih zemljišta ugroženih erozijom. Šume imaju poseban značaj za životnu sredinu, a u tim okvirima i za unapređenje plodnosti zemljišta, u prvom redu, zaštitom poljoprivrednih useva od dejstva vetra, kao i sadnjom zaštitnog zelenila ka vlažnim staništima.
2. Sprečavanje međusobno uslovljenih procesa fizičke, hemijske i biološke degradacije zemljišta, uz obavezno preduzimanje odgovarajućih mera zaštite od erozije.
3. Kontrolisanje stepena emisije štetnih gasova i neugodnih mirisa sa stočarskih farmi, adekvatnim opremanjem stajskog smeštaja i pomoćnih objekata, izborom stočne hrane i metoda uzgoja stoke, naročito u zoni stanovanja i turističkih objekata.
4. Eliminisanje izvora zagađivanje vazduha prašinom pri čemu naročitu pažnju treba pokloniti održavanju biljnog pokrivača na oraničnim zemljištima tokom maksimalno dugog godišnjeg perioda, povećanjem površina pod ozimim usevima, uvođenjem zaštitnih/pokrovnih useva i sl.
5. Zaštita prirodnih enklava (bare, močvare, livade i pašnjaci, zabrani, i sl.), umrežavanje poljoprivrednog zemljišta u razne vidove zaštitnog zelenila (šumski poljozaštitni pojasevi, antierozione, odnosno vodozaštitne živice, međe i druga prirodna staništa), shodno

konfiguraciji terena, hidrološkim uslovima, načinu korišćenja zemljišta i sl. Razvijeni biodiverzitet obezbeđuje poljoprivredi zaštitu od štetočina i korova i čuva značajne za poljoprivredu genetičke resurse, a poljozaštitni pojasevi osim što predstavljaju vredne elemente predela, štite poljoprivredne kulture od hladnih vetrova i erozije.

6. Predupređivanje negativnih uticaja intenzivnog navodnjavanja i neadekvatne agrotehnike na nivo podzemnih voda i vodno-vazdušni režim zemljišta. Neadekvatna obrada zemljišta može doprineti ne samo isušavanju zemljišta, već i poplavama, smanjujući stepen upijanja vode (sabijanje zemljišta, drenaža, uklanjanje živica i sl.).

Korišćenje prirodnih resursa, šuma, šumskog zemljišta, šumarstvo i lovstvo

Zaštita i korišćenje šuma i razvoj šumarstva i lovstva odvijaće se u skladu sa načelom održivog korišćenja prirodnih resursa do stepena i na način kojim se ne ugrožava raznovrsnost i funkcionisanje prirodnih sistema i procesa.

1. Održivost i adaptilno planiranje i upravljanje šumama i odgovarajuće planiranje prostora u cilju uvećanja šumskih resursa na 41% površine Republike Srbije, odnosno za oko 900km², opredeljivanjem površina nešumskog zemljišta za pošumljavanje, u svetlu pozitivnog uticaja na klimatskih promene, smanjenje efekata staklene bašte za oko 15%, kao i potpunijeg višefunconalnog korišćenja šuma;
2. Održavanje i unapređivanje zdravlja i vitalnosti šumskog ekosistema, podizanje opšte prosečne starosti šuma, njihove spratovnosti i strukture, koji su u kontinuitetu ugroženi biotičkim i abiotičkim faktorima rizika, čiji intenzitet je ponekad na ivici prirodne katastrofe, sa efektima ugrožavanja bioekološke stabilnosti, proizvodnih potencijala i samoobnovljivosti, kao i kontinualnog višefunkcionalnog gazdovanja šumama;
3. Održavanje i podsticanje proizvodnih funkcija šuma, za šta je potencijal oko 6,3 miliona m³ drveta u intenzivnom gazdovanju;
4. Održavanje, konzervacija i odgovarajuće uvećanje biološkog diverziteta u šumskim ekosistemima;
5. Održavanje i odgovarajuće uvećanje zaštitnih funkcija šuma (naročito zemljišta i vode) kao i uvećanje površina pod šumama rekultivacijom površinskih kopova i jalovišta;
6. Održavanje i povećanje površina pod drvećem i šumama u urbanim područjima kao važnih faktora u otpornosti urbanih centara na klimatske promene;
7. Održavanje ostalih socio-ekonomskih funkcija i uslova šuma koje imaju estetski, rekreativni, kulturni i edukativni karakter.
8. Održavanje i povećanje brojnosti (za 15% do 2035. godine) određenih vrsta krupne i sitne divljači i prirodno rasprostranjenje populacija lovnih vrsta u skladu sa odredbama povoljnog konzervacionog statusa. Ovo treba da bude praćeno održavanjem genetičkog diverziteta populacija lovnih vrsta u skladu sa odredbama povoljnog konzervacionog statusa.
9. Podizanje i unapređenje specijskog diverziteta biološke zajednice kojoj lovna vrsta pripada (medved, divokoza, tetreb, droplja i dr.) i ostale faune (sokolovi, orlovi, rode idr). Medved i tetreb su u statusu "nelovnih" (trajno zaštićenih) vrsta divljači.
10. Iako u Planu nije prepoznato potrebno je kontrolisati eksploataciju divljih biljnih vrsta i gljiva jer preterana eksploatacija može biti značajan faktor ugrožavanja biodiverziteta flore i fungije.

Zaštita i korišćenje voda i vodoprivredna infrastruktura

1. Planiran razvoj 18 regionalnih sistema za snabdevanje vodom naselja i industrija koje zahtevaju vodu najvišeg kvaliteta. Neki od delova tih podsistema nisu još povezani u sisteme višeg reda, ali se koncepcija njihove postepene agregacije/ukrupnjavanja zadržava,

- jer je to u skladu sa zahtevima pouzdanosti u pogledu količine i kvaliteta vode koja se dostavlja naseljima.
2. Rezervacija planskom dokumentacijom prostora na kojima su regionalna i lokalna izvorišta Na svim regionalnim izvorištima planira se tretman voda i dezinfekcija na postrojenjima za pripremu vode za piće (PPV) sa robusnim i pouzdanim tehnologijama koje garantuju visok kvalitet prerađene vode.
 3. U rečnim slivovima realizuju se objekti i mere koji obezbeđuju njihovo višenamensko delovanje. Tamo gde postoje uslovi najvažniji objekti su brane sa akumulacijom, a u ravničarskim delovima razvijaju se hidromelioracioni sistemi koji omogućavaju upravljanje vodnim režimima (HS DTD, HS Severna Bačka, HS Nadela, itd.)
 4. U Vojvodini nerazdvojni deo rečnih slivova su hidromelioracioni sistemi DTD kao i Severna Bačka. HS DTD treba da bude što pre revitalizovan. HS Severna Bačka sa više manjih akumulacija i mrežom magistralnih kanala i pumpnih stanica, za dovođenje vode u vodom najdeficitarnije područje Severne Bačke, delom je izgrađen, a njegovo završavanje ima visok prioritet.
 5. Poseban strateški značaj za Srbiju imaju:
 - u slivu Južne Morave čone akumulacije Vlasinsko jezero - povećanjem zapremine akumulacije (unutar vodnog zemljišta, ugradnjom ustava na prelivu), Zavojsko jezero - završetak započetog projekta povećanja vodnih bilansa dovođenjem samo dela velikih voda iz Toplodolske reke;
 - u slivu Zapadne Morave akumulacija Velika Orlovača i akumulacija Roge,
 - u slivu Kolubare brana i akumulacija Stubo-Rovni, sa višegodišnjim regulisanjem protoka;
 - u Timočkom slivu akumulacija Bogovina na Crnom Timoku (okosnica regionalnog sistema snabdevanja vodom i važan objekat aktivne odbrane od poplava doline Timoka);
 - u slivu Drine i Lima objekti na Limu, Srednjoj i Donjoj Drini;
 - poseban strateški značaj ima planirani HS Gornji Ibar – Raška. Izgradnjom akumulacije Ribariće na Gornjem Ibru, neposredno uzvodno od isklinjavanja uspora od akumulacije Gazivoda, stvaraju se uslovi da se u periodu velikih voda deo vode prevede gravitacionim sistemom u akumulaciju Barakovo na reci Jošanici, desnoj pritoci Raške, i na taj način uvede u vodom deficitarno područje Raške u zoni Novog Pazara.
 6. Najvažniji planirani hidroenergetski sistemi su
 - Dva sistema na Drini, koje treba realizovati zajedno sa Republikom Srpskom: (a) Sistem Donja Drina, koji je planiran sa 4 stepenice u osnovnom koritu reke, u sklopu projekta uređenja sada veoma nestabilnog korita donjeg toka Drine, sve do ušća u Savu; i (b) Sistem Srednja Drina, koji treba planirati sa objektima koji su u osnovnom koritu, bez ikakvih nepoželjnih uticaja na socijalno, urbano i ekološko okruženje.
 - Sistem integralnog uređenja toka i doline Velike Morave, sa kaskadom hidroelektrana koje se realizuju u koritu za veliku vodu. Od varijante sa 5, 6 i 7 stepenica treba odabrati najpogodniju dispoziciju. Pri razradi svih objekata predviđena su mesta za izgradnju brodskih prevodnica, ali njih ne treba graditi sve dok se ne nađe zainteresovani korisnik. Sistem prate: (a) neophodne regulacije, posebno u zonama naselja u cilju njihovog skladnog urbanog povezivanja sa novim stabilnim akvatorijama; (b) sistemi za zaštitu od štetnog dejstva spoljnih i unutrašnjih voda; (v) uređenje i zaštita svih izvorišta; i (g) uređenje lokacija za eksploataciju rečnih materijala. Taj sistem je integralni razvojni projekat korišćenja, uređenja i zaštite čitave doline Velike Morave.
 - Kaskadni sistem na reci Ibru, sa objektima u koritu za veliku vodu koji ne ugrožavaju okruženje već doprinose integralnom uređenju te rečne doline.

- Realizacije kaskade malih hidroelektrana (MHE) na toku Nišave sa objektima koji su samo u koritu za veliku vodu. Usporni objekti realizovani tipiziranim pneumatskim branama omogućavaju ekološki vrlo povoljno korišćenje tog dela toka Nišave, kao deo integralnog uređenja te rečne doline.
 - Zapadna Morava je pogodna za realizaciju kaskade MHE sa objektima isključivo u koritu za veliku vodu. Radove na njenom regulisanju (sa izmeštanjem toka) zbog izgradnje autoputa, treba iskoristiti da se stvore uslovi da se kaskadom tipiziranih MHE na racionalan i ekološki poželjan način iskoristi deonica te reke duž trase budućeg autoputa.
 - Realizacija MHE uz sve postojeće i buduće višenamenske akumulacije, pri čemu kod akumulacija namenjenih vodosnabdevanju MHE će energetske koristiti samo viškove vode iz akumulacije i neće remetiti režim zahvatanja i ispuštanja vode iz akumulacije.
7. Izgradnja kanalizacionih sistema i postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda (PPOV) naselja obuhvata sve aglomeracije veće od 2.000 ekvivalentnih stanovnika (ES). Na teritoriji Republike Srbije, bez KiM, identifikovano je ukupno 398 aglomeracija koje će svoje otpadne vode prečišćavati na preko 350 PPOV ukupnog kapaciteta oko 7,1 miliona ES. Za neke aglomeracije predviđeno je nekoliko PPOV (npr. u Beogradu je planirano 4 postrojenja), a neke PPOV mogu prečišćavati otpadne vode iz nekoliko aglomeracija (Vrbas-Kula, Užice-Sevojno-moguće i Požega-Arilje-Kosjerić-Ivanjica, Paraćin-Ćuprija, Nova Pazova-Stara Pazova-Indija, itd.). Većina postojećih PPOV će biti rekonstruisano i nadgrađeno kako bi ispunila propisane zahteve. Potrebno je proširiti i rekonstruisati kanalizaciju u naseljima, po pravilu kao separacionu kanalizaciju, kako bi bilo priključeno 85% svih stanovnika.

Mineralne sirovine i rudarstvo

1. Proizvodnja lignitskog uglja koji realizuje EPS u okviru dva basena na pet površinskih kopova (Polje C, Polje D-Južno krilo, Tamnava-Zapadno Polje i Polje G u Kolubarskom basenu i Drmno u Kostolačkom basenu). U narednom planskom periodu potrebna proizvodnja za snabdevanje postojećih i novih savremenih termoenergetskih kapaciteta iznosi oko 48 Mt uglja, i to do 36 Mt iz Kolubarskog basena i oko 12 Mt iz Kostolačkog basena. U Kolubarskom basenu planirani kapacitet do 2025. godine, realizovaće se na pomenutim površinskim kopovima, s tim što je od 2021./2022. godine planirana i proizvodnja na novom površinskom kopu Radljevo Sever i postepen završetak proizvodnje na površinskom kopu Polje G. Posle 2025. godine, do kraja planskog perioda proizvodnja uglja u Kolubarskom basenu realizovaće se u istočnom delu basena na površinskom kopu Polje E i zapadnom delu basena na površinskim kopovima Tamnava - Zapadno Polje i Radljevo Sever. Projektovani kapacitet površinskog kopa Drmno je optimizovan u funkciji rezervi uglja u ležištu i potrebne proizvodnje za snabdevanje postojećih termoenergetskih blokova i ulaska novog bloka B3 od 350 MW TE Kostolac. Imajući u vidu resursni potencijal uglja, u ukupan razvoj Elektroprivrede Srbije neophodno je uključiti i razvoj površinske eksploatacije uglja na novim površinskim kopovima u zapadnom delu Kostolačkog basena kapaciteta 9 miliona tona uglja godišnje i izgradnju nove najsavremenije HELE (*High Efficiency Low Emission*) termoelektrane snage 600 MW do 1.000 MW. U narednom planskom periodu potrebno je i iskoristiti potencijal ležišta lignitskog uglja Kovin izgradnjom površinskog kopa kapaciteta oko 6 Mt uglja za snabdevanje nove savremene HELE termoelektrane.
2. Razvoj sektora rudarstva u domenu metaličnih MS u narednom planskom periodu baziran je na daljem razvoju postojeće eksploatacije i proizvodnje metala bakra i pratećih metala u Borskom basenu i proizvodnji metala olova i cinka, zatim svetski značajnim sirovinsko-resursnim i ekonomskim potencijalima litijuma kao i potencijalima za buduću proizvodnju

- antimona, molibdena i nikla. Osim bakra, olova i cinka ostale pomenute metalne MS danas se ne eksploatišu ali imaju veliki razvojni potencijal i geološki i proizvodni.
3. Strateški plan razvoja proizvodnje bakra se zasniva na overenim geološkim rezervama rude bakra od preko 2,5 milijarde tona, na mogućnosti povećanja kapaciteta eksploatacije rude nabavkom nove visokokapativne rudarske mehanizacije, rekonstrukciji i nabavci nove flotacijske opreme i rekonstrukciji topionice i izgradnji nove fabrike sumporne kiseline, čime će se postići efektivniji i efikasniji tehnološki rezultati i zaštita životne sredine prema najvišim ekološkim standardima.
 4. Razvoj eksploatacije olova i cinka u narednom planskom periodu usmeren je, pre svega, na ležišta gde se vrši podzemna eksploatacija u centralnoj Srbiji-Rudnik, Grot, Lece, Veliki Majdan kao i na ležišta koja imaju resursni potencijal za eksploataciju. Budući razvoj treba da bude usmeren na modernizaciju rudarskih pogona, posebno pogona za preradu, u funkciji podizanja kapacitativnih mogućnosti, boljeg iskorišćenja ležišta i finalizacije proizvodnje do metala.
 5. U periodu do 2025. godine pokrenuće se i ekonomski najznačajnija za Republiku Srbiju eksploatacija litijuma u Jaderskom basenu, koji je, sa količinom i sadržajem litijuma i bora u rudi, jedan od najznačajnijih potencijala u svetskim razmerama.
 6. Ključan za budući razvoj sektora nemetalnih industrijskih MS, ali i sa velikim značajem za rudarski sektor u celini, u narednom periodu biće početak eksploatacije jadarita i ekstrakcija borata kao nemetalne industrijske mineralne sirovine u Jaderskom basenu i početak eksploatacije borata u Jarandolskom basenu.

Turizam

Na osnovu potencijala za trajanje turističke sezone, primarne turističke destinacije su po značaju rangirane u sledeće tri grupe: 1. Destinacije sa dominantnom letnjom ponudom (Gornje Podunavlje, Novi Sad – Fruška gora, Gornje Potisje, Donje Potisje, Deliblatska peščara, Đerdap, i Šumadijske planine); 2. Destinacije sa letnjom ponudom uz učešće zimskih ponuda (Kučajske planine – Beljanica, Valjevsko-podrinjske planine-Drina, Drina – Tara - Mokra gora – Zlatibor, i Zlatar – Pešter); 3. Destinacije sa celogodišnjom ponudom (visokoplaninska područja sa neposrednim okruženjem) – Stara planina, Vlasina– Krajište, Kopaonik, Golija, Prokletije, i Šarplanina.

Izdvajanje sekundarnih turističkih prostora kao celina postojeće i potencijalne integrisane ponude nacionalnog i regionalnog značaja, obuhvata turističke potencijale okolina većih urbanih naselja, prirodnih i kulturnih vrednosti van turističkih destinacija i dr., sa letnjom uz učešće zimskih ponuda, to su 1. okolina Beograda, 2. okolina Prištine, 3. okolina Niša, 4. okolina Sokobanje, 5. okolina Novog Pazara, 6. okolina Čačka, 7. okolina Loznice, 8. prostorna celina Zaječar – Negotin, 9. prostorna celina Kruševac – Aleksandrovačka župa – Jastrebac. i 10. prostorna celina Leskovac – Radan.

Plovni tranzitni/turing turistički pravci izdvojeni su po kriterijumima značaja za nautički turizam i položaja u odnosu na dolinsko-vodne turističke destinacije. Podeljeni su na primarne-međunarodne pravce : Dunav, Tisa i Sava. Nacionalni pravci su: 1) kanal Dunav – Tisa – Dunav, 2) ostali plovni kanali u Vojvodini, i 3) ograničeno delovi tokova Drine, Velike Morave, Zapadne Morave i Ibra. U funkciji nautičkog turizma, na međunarodnim plovnim pravcima potrebno je izgraditi rečne marine na Dunavu, Tisi i Savi, kao i odgovarajuće luke i pristaništa.

Izdvajanje i rangiranje banjskih turističkih centara i mesta izvršeno je po kriterijumima razvijenosti, perspektivnosti u odnosu na obuhvaćenost turističkim destinacijama i položaja prema tranzitnim/turing pravcima i gradskim centrima. Banje Srbije diferencirane su na primarne banjske turističke centre perspektivno međunarodnog značaja, sekundarne banje nacionalnog značaja i ostale banje regionalnog značaja. *Primarni banjski centri* perspektivno međunarodnog značaja sa

celogodišnjom ponudom su: 1) Vrnjačka Banja, 2) Sokobanja, 3) Niška Banja, 4) Vranjska Banja, 5) Bukovička Banja, i 6) Banja Koviljača

Izdvajanje i rangiranje planinskih turističkih centara i mesta kao jezgara planinskih destinacija, izvršeno je po kriterijumima razvijenosti i perspektivnosti prema položaju i značaju u destinacijama. Diferencirani su na : *planinski centri perspektivno međunarodnog značaja* sa celogodišnjom ponudom su: 1) Kopaonik, 2) Stara planina (Jabučko Ravnište i perspektivno Golema reka), 3) Šarplanina (Brezovica), 4) Prokletije (perspektivno centar iznad Peći), 5) Vlasina (Vlasinsko jezero) i Krajište (perspektivno Besna Kobila), 6) Golija (Ivanjica), 7) Zlatibor, i 8) Tara. *Značajnija planinska mesta nacionalnog značaja* sa pretežno celogodišnjom ponudom su: Valjevske planine/Divčibare i perspektivno Povlen, Zlatar i Mokra gora/Drvengrad. *Ostala planinska mesta nacionalnog značaja* sa pretežno celogodišnjom ponudom su: Rudnik, Kučajske planine/Crni Vrh i perspektivno Beljanica, Goč, Željin, perspektivno mesto ispod Šatorice i Pilatovice na Kopaoniku, perspektivno mesto ispod Mokre gore tutinske i dr.

Saobraćaj i komunikacije

Planska rešenja razvoja *drumskog saobraćaja* i putne mreže su:

- kvalitetnije upravljanje unapređenjem planiranja, projektovanja i izvođenja, eksploatacije i održavanja putne mreže, boljom organizacijom i većom bezbednošću drumskog saobraćaja;
- aktivnosti na formiranju sadržaja potrebnih za interaktivnu povezanost drumskog saobraćajnog sistema i korisnika, prevashodno duž međunarodnog Koridora 10, sa podizanjem nivoa usluge (sistemi nadzora, kontrole i upravljanja saobraćajem, kompletiranje i unapređenje pratećih sadržaja);
- rekonstrukcija i rehabilitacija na pojedinim delovima Koridora 10;
- kompletiranje dela obilaznice oko Beograda;
- završetak izgradnje autoputskih pravaca i izgradnja novih autoputskih pravaca;
- rekonstrukcija i izgradnja velikog broja putnih pravaca
- rekonstrukcija mostova i tunela na primarnoj mreži;
- izgradnja obilaznica oko gradskih i opštinskih centara;
- aktivnosti na projektu metro sistema u Beogradu, koje obuhvataju izradu potrebne dokumentacije, započinjanje izgradnje i izgradnju prve linije metroa;
- aktivnosti na biciklističkim rutama na teritoriji Republike Srbije (osnovnim pravcem sever-jug i sa bočnim vezama) i sistem centara razvoja biciklizma u cilju ostvarivanja međudržavne saradnje.

Planska rešenja razvoja *železničkog saobraćaja* su:

- rekonstrukcija, izgradnja i modernizacija postojećih pruga Koridora 10 (E-70 i E-85) kroz Srbiju u dvokolosečne elektrificirane pruge visoke performanse za brzine 160-200 km/h, za mešoviti (putnički i teretni) saobraćaj i kombinovani transport.
- rekonstrukcija i modernizacija pruge Beograd - Vrbnica - drž.granica - (Bar), deonica Valjevo - Vrbnica;
- rekonstrukcija, modernizacija i elektrifikacija jednokolosečne pruge Beograd - Pančevo - Vršac - granica Rumunije, sa izgradnjom drugog koloseka, za brzinu od 160 km/h;
- rekonstrukcija i modernizacija jednokolosečne pruge Lapovo - Kraljevo - Lešak - Kosovo Polje - Đeneral Janković - državna granica, sa izgradnjom drugog koloseka na deonici Lapovo - Kragujevac - Kraljevo;
- rekonstrukcija i modernizacija pruge Subotica - Bogojevo - državna granica sa izgradnjom triangle ispred stanice Bogojevo;

- razvoj velikih železničkih čvorova na Koridoru 10 (železnički čvorovi Beograd, Novi Sad, Subotica i Niš) kao i rešavanje železničkog saobraćaja u većim centrima (Pančevo, Vrbas, Vršac, Ruma, Valjevo, Kraljevo, Lapovo, Požega), rekonstrukcijom i modernizacijom pruga i stanica u skladu sa potrebama i planovima razvoja gradova;
- obnova regionalnih pruga - revitalizacija, modernizacija i elektrifikacija postojećih jednokolosečnih pruga, sa izgradnjom kapaciteta za povezivanje značajnih korisnika železničkih usluga
- obnova lokalnih i manipulativnih pruga u skladu sa razvojnim potrebama.

Planska rešenja razvoja *vodnog saobraćaja* i vodnih puteva su:

- rehabilitacija unutrašnjih plovnih puteva sa obezbeđenjem čišćenja, produbljivanja, signalizacije i održavanja;
- uvođenje savremenih tehnologija transporta (intermodalni transport, kontejnerizacija, RO/RO saobraćaj, *Hucke pack* terminali, rečno-morska plovidba);
- hidrotehnički i bagerski radovi na kritičnim sektorima na Dunavu i Savi;
- adaptacija brodskih prevodnica u sastavu HEPS „Đerdap 1” i HE „Đerdap 2”;
- unapređenje uslova za prevođenje brodova u okviru brane na Tisi;
- vađenje potopljene nemačke ratne flote iz Drugog svetskog rata (reka Dunav);
- uvođenje elektronskog sistema obeležavanja plovnih puteva;
- proširenje kapaciteta luke u Smederevu i izgradnja pristupne železničke i drumske infrastrukture;
- izgradnja novih luka u Beogradu i Apatinu;
- izgradnja novih lučkih kapaciteta luka u Bogojevu, Sremskoj Mitrovici, Prahovu i Senti;
- organizovano uređivanje obala i celokupne infrastrukture koja prati turističke manifestacije.

Osnovna koncepcija prostornog razvoja *aerodromske infrastrukture* zasniva se na daljoj realizaciji mreže regionalnih aerodroma, planiranju i povezivanju sa ostalim vidovima saobraćaja stvaranjem multimodalnih čvorišta.

Planska rešenja obuhvataju izgradnju novih *graničnih prelaza*: GP Sremska Rača na auto-putu Kuzmin – Sremska Rača (kao zajednički granični prelaz), GP Kotroman na novoj deonici auto-puta Požega – Kotroman i GP na autoputskom pravcu Požega – Boljare (granica sa Crnom Gorom). U daljim fazama realizacije projekata drumskog saobraćaja predviđene su aktivnosti na GP Vatin, GP Vrška čuka, GP Đerdap II i dr.

Energetika, energetska infrastruktura i energetska efikasnost

Revitalizacija postojećih termoelektrana i razvoj novih kapaciteta uslovljen su primenom međunarodnih direktiva o industrijskim emisijama štetnih gasova. To zahteva modernizaciju i ekološko unapređenje postojećih termoenergetskih blokova (blokovi Termoelektrane „Nikola Tesla” A1-A2, A3-A6, B1-B2, Kostolac A1-A2 i B1-B2), kao i gašenje do 2024. godine postojećih blokova snage ispod 300 MW (Morava, Kolubara A), zbog prosečne starosti 45 godina i prosečne energetske efikasnosti ispod 30%, kao i visokih emisija u vazduh.

Koncepcija prostornog i opšteg razvoja sektora elektoprivrede i proizvodnje električne energije u periodu do 2035. godine, pored povećavanja instalisanih snaga na više postojećih hidroelektrana, bazira se na obezbeđenju uslova i izgradnji novih proizvodnih kapaciteta.

Realizovanje proizvodnje energije iz „čistog uglja” u visoko efikasnim termoelektranama, sa tehnologijama za prikupljanje i skladištenje CO₂. Korišćenje „čistog uglja” bi trebalo da se realizuje u tri faze. Prva faza podrazumeva revitalizaciju postojećih i izgradnju novih blokova, sa povećanom efikasnošću, smanjenom emisijom CO₂, SO₂, NO_x i praškastih materija. U drugoj fazi se projektuju

i izgrađuju termoelektrane sa stepenom korisnosti i do 50% i sa povećanom zaštitom životne sredine. Treća faza podrazumeva uvođenje i korišćenje tehnologija izdvajanja i deponovanja CO₂. Ovakav koncept razvoja sa stalnom modernizacijom termoelektrana, povećanjem efikasnosti njihovog rada, izdvajanjem i deponovanjem CO₂ i povećanjem stepena zaštite životne sredine i javnog zdravlja, predstavlja osnov u obezbeđenju sigurnosti snabdevanja energijom u Srbiji i posle 2035.godine.

Kao koncept razvoja prenosnog sistema i u narednom periodu ostaje uvođenje mreže 400 kV u region Zapadne i Centralne Srbije, što uz jačanje interkonektivnih veza sa susedima, pre svega Rumunijom, Crnom Gorom, Bosnom i Hercegovinom, Hrvatskom i Bugarskom, osigurava visok nivo sigurnosti napajanja električnom energijom potrošača na čitavoj teritoriji Srbije.

Razvoj distributivne mreže obuhvata rekonstrukciju i modernizaciju postojećih transformatorskih stanica (zamena dotrajale energetske opreme, povećanje kapaciteta, automatizacija elemenata postrojenja i dr.) i izgradnju nedostajućih transformatorskih stanica i vodova, pre svega naponskog nivoa 110 i 35 kV i postojeće mreže nižih naponskih nivoa (35, 20, 10 i 0,4 kV).

U narednom periodu sve veći značaj će dobijati kombinovana proizvodnja električne i toplotne energije u centralizovanim sistemima. Za grejanje Lazarevca, Obrenovca, Kostolca i Požarevca već se koriste termoelektrane EPS Kolubara A, Kostolac A i Nikola Tesla A. Za Beograd, najveći toplifikacioni sistem, veliki značaj ima realizacija projekta toplodalekovoda Beograd-Obrenovac (korišćenje toplote iz TENT A - 600 MWth na račun smanjenja raspoložive snage za proizvodnju električne energije od oko 150 MWe), kao i snabdevanje toplotnom energijom iz kogenerativnog postrojenja spalionice smeća u Vinči toplotnog kapaciteta 56,6 MWth. Kombinovanu proizvodnju toplotne i električne energije, bi trebalo razmotriti i kroz izgradnju gasnih elektrana sa kombinovanim ciklusom u većim industrijskim centrima (Novi Sad, Niš, Kragujevac, Pančevo, Loznica, Bor idr.), kako zbog potreba tehnoloških procesa, tako i za snabdevanje komunalnih potrošača.

Povećanje proizvodnje energije iz obnovljivih izvora energije je strateško opredeljenje, sa ciljem zaštite životne sredine, smanjenja uvozne zavisnosti i podizanja nivoa energetske bezbednosti. Planira se da Srbija dostigne učešće od 27% obnovljivih izvora energije ukupnoj bruto finalnoj potrošnji energije u Srbiji.

Upravljanje životnom sredinom

Koncepcija zaštite i unapređenja životne sredine u vremenskom horizontu do 2035. godine bazira se na realizaciji sledećih aktivnosti:

- očuvanje svih elemenata životne sredine: voda, vazduha, zemljište, prirodna i nepokretna kulturna dobra, biodiverzitet.
- integralno planiranje na principima sprečavanja konfliktata u prostoru i na načelima održivog razvoja, planiranje racionalnog korišćenja prirodnih resursa (poljoprivrednog i šumskog zemljišta, voda, sirovina i drugih prirodnih resursa) uvažavajući kapacitet prostora i životne sredine, povećanje korišćenja obnovljivih izvora energije i dr.
- prevencija i sanacija, primena principa predostrožnosti za aktivnosti koje mogu da izazovu veći pritisak na životnu sredinu ili neizvesnost, primena sanacionih mera u degradiranim i zagađenim područjima.
- integrisanje ciljeva zaštite životne sredine, mera za smanjenje negativnih uticaja na životnu sredinu i sistema monitoringa u sektore planiranja, projektovanja i izgradnje.
- definisanje zaštitnih zona, zona uticaja i zaštitnih rastojanja oko objekata i aktivnosti koje emituju značajna zagađenja ili imaju rizik za životnu sredinu i zdravlje ljudi.

U cilju ostvarenja napretka u uspostavljanju efikasnog sistema upravljanja životnom sredinom potrebno je realizovati sledeća prioritetna planska rešenja.

1. *Sanacija zagađenih industrijskih i rudarsko-energetskih lokacija* što podrazumeva: sprovođenje postupka sanacije i remedijacije crnih tačaka (hot spots) - kontaminiranih industrijskih lokacija, rekultivaciju i remedijaciju lokacija najoštećenijih eksploatacijom mineralnih sirovina (RTB Bor, flotacijsko jalovište i topionica, Kolubarski i Kostolački lignitski baseni) i sanaciju i remedijaciju zagađenih vodotokova (deonica Velikog bačkog kanala).
2. *Smanjenje zagađenja vazduha koje potiče iz energetike i industrije* što podrazumeva: izradu registra zagađivača sa bilansom emisije; modernizaciju i revitalizaciju postojećih TE i razvoj novih kapaciteta koji mora biti uslovljen primenom Direktive 2010/75/EU o industrijskim emisijama (integrisanom sprečavanju i kontroli zagađenja); gašenje postojećih blokova snage ispod 300MW (TE Morava, TE Kolubara A - zbog starosti, energetske efikasnosti ispod 30% i visokih emisija u vazduh). U industriji koristiti najbolje dostupne tehnologije. Utvrditi zone uticaja na stanovništvo korišćenjem softverskih modela koji će u obzir uzeti kumulativne i sinergijske uticaje (a ne samo pojedinačne) i preduzeti sve zakonske mere da se zaštiti zdravlje stanovništva u ovim zonama. Sporazumom iz Pariza, Srbija se obavezala da će smanjiti emisije gasova sa efektom staklene bašte.
3. *Poboljšanje kvaliteta površinskih i podzemnih voda* što podrazumeva: donošenje planova upravljanja za vodna područja, izgradnju sistema za prikupljanje, odvođenje i prečišćavanje otpadnih voda naselja i industrija u naseljima koja su najugroženija i sa najvećim rizikom po zdravlje ljudi i životnu sredinu, i obezbeđenje racionalnog korišćenja vode u industriji i energetici, uvođenjem novih tehnologija i recirkulacije. Težiti da sva naselja veća od 2.000 ekvivalentnih stanovnika moraju imati postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda, što nalaže i EU Direktiva 91/271/EES o prečišćavanju gradskih otpadnih voda. Razvoj monitoringa kvaliteta voda treba usmeriti u formiranje i opremanje Regionalnih monitoring centara čime bi se povećala efikasnost u obradi profila, kontroli i praćenju stanja recipijenata.
4. *Sprečavanje daljeg gubitka zemljišta, očuvanje i poboljšanje njegovog kvaliteta* što podrazumeva: sanaciju degradiranog i kontaminiranog zemljišta u industrijskim oblastima; identifikovanje lokaliteta gde je neophodno sprovođenje programa zaštite od zagađivanja nitratima, agrohemijskim i drugim štetnim agensima poljoprivrednog porekla; rekultivaciju i revitalizaciju prostora degradiranog površinskom eksploatacijom lignitskih ležišta; sprovođenje mera za zaštitu od erozije; zaštitu i sprečavanje promena namene poljoprivrednog zemljišta visoke bonitetne klase.
5. *Smanjivanje prekomernog nivoa buke poreklom od saobraćaja i industrije, koji ugrožava zone stanovanja, rekreacije i drugih delatnosti.* Ovo podrazumeva: akustičko zoniranje Republike Srbije po opštinama; izrada i usvajanje strateških karata buke za zone uticaja najopterećenijih saobraćajnica (putevi, železnice, aerodromi) i gradskih aglomeracija, periodično, na svakih 5 godina; izrada, usvajanje i sprovođenje akcionih planova zaštite od buke na svakih 5 godina; praćenje stanja buke u skladu sa zahtevima odgovarajućih planova monitoriga i na osnovu žalbi ugroženih građana.
6. *Usklađivanje nacionalnih propisa iz oblasti životne sredine sa zakonodavstvom EU,* uz jačanje institucionalnih kapaciteta što podrazumeva: donošenje zakona i podzakonskih akata, ratifikaciju i primenu međunarodnih konvencija, direktiva i sporazuma; jačanje institucionalnih kapaciteta na republičkom, pokrajinskom, regionalnom i lokalnom nivou.
7. *Uspostavljanje i proširenje monitoringa i razvijanje Nacionalnog registra izvora zagađivanja* u prostoru što podrazumeva: modernizaciju mreže monitoringa kvaliteta ambijentalnog vazduha, uspostavljanje automatskog monitoringa nad značajnim emiterima,

proširenje sistema praćenja kvaliteta površinskih i podzemnih voda; uspostavljanje mreže monitoringa emisije otpadnih voda; razvijanje monitoringa zagađenosti zemljišta.

Upravljanje otpadom

Formiraju se centara za odvojeno sakupljanje reciklabilnog otpada (papira, limenki, stakla, plastike itd.) gde će građani sami donositi svoj otpad u svim lokalnim samoupravama. To će omogućiti regionalnim sistemima da odvajaju posebne tokove otpada, kao što su reciklabilni materijali, otpad od električne i elektronske opreme, baterije, opasan otpad iz domaćinstava, gume.

Planira se organizovanje regionalnih centara za upravljanje otpadom sa svom potrebnom infrastrukturom i izgradnja preostalih regionalnih deponija, u skladu sa nacrtom Nacionalne strategije upravljanja otpadom za period 2020-2025. u sledećim regionima za upravljanje otpadom: Vranje, Beograd, Novi Sad, Inđija, Kruševac, Niš, Kraljevo, Valjevo, Zrenjanin, Nova Varoš, Sombor, Vršac, Zaječar, Smederevo, Kragujevac, Petrovac, Loznica.

Izgradnja kapaciteta za upravljanje opasnim otpadom u Srbiji. Potrebno je odrediti centre za sakupljanje opasnog otpada iz domaćinstva. Izgradnja sistema za upravljanje opasnim otpadom obuhvata uspostavljanje sakupljanja i transporta opasnog otpada, izgradnju regionalnih skladišta u pet regiona u Srbiji, izgradnju postrojenja za fizičko-hemijski tretman opasnog otpada, zatim izgradnju insineratora za spaljivanje opasnog i medicinskog otpada, kao i kasete za opasan otpad na regionalnim sanitarnim deponijama.

Reciklažna ostrva sa kontejnerima za odvojeno sakupljanje ambalažnog otpada (za staklo, metal, papir, PET), biorazgradivog otpada i ostalog mešanog otpada, postrojenja za sekundarnu separaciju, mobilna postrojenja za tretman otpada od građenja i rušenja, u sledećim regionima: Subotica, Kruševac, Užice, Pančevo, Pirot, Sremska Mitrovica, Nova Varoš, Kragujevac, Zrenjanin i Valjevo.

Uspostavljanjem sistema za upravljanje posebnim tokovima otpada, izgrađiće se postrojenja za sakupljanje i tretman otpadnih baterija i akumulatora, guma, ulja, otpada od električnih i elektronskih proizvoda i dr., uglavnom investiranjem privatnog sektora, a na osnovu dozvola za upravljanje otpadom. Potrebno je smanjivanje nastajanja ambalažnog otpada i dalje podsticanje reciklaže, posebno u domaćinstvima, uz uspostavljanje primarne selekcije otpada. Potrebno je veće uključivanje JKP na lokalnom nivou po pitanju primarne selekcije, kao i umrežavanje JKP i postojećih operatera upravljanja ambalažnim otpadom.

Zaštita, uređenje i održivo korišćenje prirodnih vrednosti, kulturnih dobara i predela

Prioritet iz oblasti zaštite, uređenja i korišćenja **prirodnih dobara** u narednom periodu mora predstavljati dostizanje prethodnim planskim dokumentima preporučene optimalne vrednosti površine zaštićenih područja od 12% ukupne površine Srbije. Planski cilj pokrivenosti teritorije Srbije zaštićenim područjima je minimalno 15%. Proglašena zaštićena područja i područja predložena za zaštitu, sa urađenom dokumentacijom, obuhvatiće u planskom periodu ukupnu zaštićenu površinu od 909.530 ha (10,28 % teritorije Srbije).

Izvršiće se revizija akata o zaštiti za ranije zaštićena područja i njihovo usaglašavanje sa Zakonom o zaštiti prirode, a među njima su veća ili značajnija područja - Oplenac, Orašac, Borovo brdo, Takovski grm, Ljubić, Mačkov kamen, Tekeriš, Bujanja, Gradište, Gamzigrad-Romulijana, Miličinica, Manasija, Ljubostinja, klisura Gradca, klisura Trešnjice, Prugovo i druga, ali se ne očekuje značajnija promena u ukupnoj površini revizionih područja.

Može se očekivati da će u planskom periodu u okviru planiranih područja biti proglašena zaštita u nekom od zakonom utvrđenih modela, osim nacionalnog parka, na maksimalno 220.000 ha (2,48 % teritorije Srbije).

Pored zaštićenih područja koja su već stekla status zaštićena osnovu međunarodnih konvencija i programa, potvrđuje se strateško opredeljenje da se izvrši nominacija sledećih područja za:

- Ramsarsku listu - Karadordevo, Okanj bara, Rusanda, Jegrička, Dolina Tamiša od Barande do Uzdina, Dunav u Negotinskoj krajini, Vodoakumulacija Gruža, Drina od Lešnice do ušća, Uvac, Golija, Stara planina i Kopaonik, kao i da se završi postupak proglašenja nominovanog Nacionalnog parka Đerdap i IBA područja Mala Vrbica za Ramsarsko područje;
- UNESCO Listu rezervata biosfere - Obedska bara, Deliblatska peščara, Tara, Šargan-Mokra Gora, Zlatibor, Đerdap, Kućajske planine i Stara planina;
- UNESCO Listu svetskog prirodnog i kulturnog nasleđa - Đerdap, Šar-planina, Đavolja varoš;
- UNESCO Svetsku listu geoparkova - Stara planina.

Izvršiće se revizija i detaljno odrediti granice elemenata *ekološke mreže* shodno zakonu, inoviranom aktu o ekološkoj mreži i pravilnicima o zaštićenim vrstama i staništima, i to za određena nacionalno i međunarodno ekološki značajna područja (Emerald, IBA značajna područja za ptice, IPA značajna područja za biljke, PBA odabran područja za leptire, PHA područja značajna za zaštitu osolikih muva); ekološke koridore, posebno za vodotoke i pribrežne zone velikih reka, ali i za ostale značajne vodotoke i pojaseve vegetacije u prirodnom i poluprirodnom stanju.

Površina obuhvaćena okvirnim granicama ekološke mreže je 2.123.170 ha (23,99 % teritorije RS) i biće u planskom periodu povećana na oko 2.650.000 ha (oko 30% teritorije RS), povećanjem broja i proširenjem ekoloških značajnih područja (pre svega Emerald i PHA područja) i identifikacijom i uključivanjem značajnih staništa u ekološku mrežu.

Prostorno povezivanje **kulturnih dobara** ostvarivaće se definisanjem kulturnih područja i kulturnih ruta na međunarodnom, nacionalnom, regionalnom i lokalnom nivou i utvrđivati menadžment planovima njihovog održivog korišćenja i razvoja. Prioritet treba dati regionima: Južne Srbije, Istočne Srbije, Jugozapadne Srbije, Dunavskog koridora. Oni poseduju značajne kulturne potencijale, čijim aktiviranjem i održivim korišćenjem može značajno da se doprinese teritorijalnoj koheziji i ekonomskom razvoju ovih, inače slabije razvijenih, područja u Srbiji.

Kao kulturna područja izdvajaju se područja: Fruške Gore; Starog Vlaha; Rudnika; Ovčarsko-kablarske klisure; Cera; Zlatibora; Podrinja; Šumadije; Novog Pazara; Podunavlja; Aleksandrovca; Kopaonika; Niša; Toplice; Južne Morave; Pirota; Timočke krajine; Banata; Bačke; Srema; i Kosmaja. Kao predeone celine, čije su centralne odrednice nepokretna kulturna dobra, izdvajaju se: spomenici upisani na UNESCO-vu Listu svetske kulturne baštine (Stari Ras sa Sopoćanima, manastir Studenica, srednjovekovni spomenici na Kosovu, Gamzigrad, Stećci – srednjovekovni nadgrobni spomenici); manastiri Banjska, Žiča, Gradac, Stara i Nova Pavlica, Banja, Manasija; Arilje; Ljubostinja; Kalenić; Ravanica; tvrđave u Beogradu, Petrovaradinu i Baču; srednjovekovni gradovi i utvrđenja Maglič, Koznik, Novo Brdo i Zvečan; istorijski gradovi, naselja i delovi naselja Sremski Karlovci, Čajkino brdo (Vrnjačka Banja), Topčider (Beograd).

Rekognosciranje vrednih prostornih elemenata i celina koje je potrebno planski zaštititi podrazumeva dodatna istraživanja na terenu, istraživanje istorijskog razvoja područja, kao i prirodnih i društvenih uslovljenosti koje su dovele do zatečenih oblika fizičke strukture.

Koncepcija zaštite, uređenja i održivog korišćenja **predela** Srbije podrazumeva sledeće smernice: *prirodni predeli* i prirodi bliski predeli se štite, tj. obezbeđuje se zaštita strukture predela i nesmetano funkcionisanje prirodnih procesa, zaštita biodiverziteta, kao i očuvanje i uspostavljanje ekoloških mreža. Kada su narušene njihove prirodne i estetske vrednosti treba omogućiti sanaciju

(revitalizaciju i restauraciju) u skladu sa režimom zaštite. Omogućiti odgovarajući prostorni razvoj (ruralni i turistički razvoj) koji je usklađen s kapacitetom predela i uspostavljenim režimima II i III stepena zaštite.

U *ruralnim predelima*, održivi razvoj se zasniva na prepoznavanju, zaštiti i unapređenju njihovog specifičnog karaktera, zatečenih vrednosti i kapaciteta predela.

Razvoj *urbanih predela* se zasniva na činjenici da će to i dalje biti predeli s najvećom dinamikom promena, koje su rezultat savremenih društvenih i ekonomskih tokova, i da njihova struktura i funkcionisanje treba da budu adaptirani na klimatske promene što stvara preduslov za kvalitetan život stanovnika.

1.1.2. Opis ciljeva plana

U Prostornom planu **vizija** dugoročnog prostornog razvoja definisana je kao "uravnotežena prostorno razvijena teritorija Republike Srbije na principima ekonomske, socijalne i teritorijalne kohezije, sa višim i ujednačenijim kvalitetom života i životne sredine, očuvanim identitetom i diverzitetom prostora, koji je prilagođen i otporan na klimatske promene".

Opšti cilj Plana je održivi i ravnomerniji prostorni razvoj, ublažavanje regionalnih razlika i veći stepen teritorijalne kohezije radi poboljšanja kvaliteta života, usporavanja nepovoljnih demografskih procesa i stvaranje uslova za ostanak mladih u zemlji, uz unapređenje konkurentnosti, pristupačnosti i očuvanje teritorijalnog kapitala i identiteta prostora, prilagođavanje delatnosti u prostoru i naselja na klimatske promene.

Opšti cilj podrazumeva zasnovanost na održivom razvoju Srbije do 2035.godine, kao i: jačanje teritorijalnog kapitala Srbije; uravnoteženi regionalni razvoj radi nacionalne integracije i kohezije; policentrični razvoj prostornih, urbanih i ruralnih struktura; optimizaciju upotrebe i smanjenje potrošnje zemljišnih, energetskih, vodnih i drugih prirodnih i stvorenih resursa u odnosu na planirane/predviđene rezultate; pristupačnost infrastrukturnim, socijalnim i komunalnim uslugama i integrisanost infrastrukture; viši kvalitet življenja; efikasno očuvanje i unapređenje životne sredine; privredni razvoj i funkcionisanje svih delatnosti na osnovu održivosti, cirkularnog razvoja i ublažavanja uticaja klimatskih izazova, uz izvestan stepen teritorijalizacije ciljeva.

Posebni ciljevi prostornog razvoja su:

1. Bolje korišćenje teritorijalnog kapitala Srbije, sa ciljem da se iskoriste prednosti njenog geostrateškog položaja kao središnje zemlje Balkana;
2. Ublažen tempo/dinamika depopulacije i optimalniji teritorijalni razmeštaj stanovništva;
3. Uravnoteženija prostorna organizacija sa policentričnom strukturom urbanih sistema i višim stepenom ostvarene ekonomske i društvene kohezije urbanih i ruralnih područja, kao i partnerstava između urbanih i ruralnih naselja;
4. Usklađenija prostorna distribucija privrede (na nacionalnom i regionalnom nivu) radi osnaživanja njene uloge pokretača dinamičnog, održivog, ravnomernijeg i inkluzivnog socio-ekonomskog rasta, zapošljavanja i višeg kvaliteta života;
5. Povezaniya teritorija sa balkanskim/susedskim, evropskim i širim okruženjem, pristupačnija i opremljena infrastrukturnim (saobraćajnim, energetskim, vodnim i komunalnim) i digitalnim mrežama;
6. Očuvan identitet i ojačana otpornost prostora na promene i pritiske, održivim korišćenjem i zaštitom prirodnih resursa, životne sredine, biološke raznovrsnosti, prirodnih i nepokretnih kulturnih vrednosti, razvojem i uređenjem predela i zelene infrastrukture.

Posebni ciljevi podrazumevaju: smanjivanje teritorijalnih razlika u nivou razvijenosti, posebno u pogledu zaostajanja kritično nerazvijenih, recesivnih i demografski iscrpljenih područja; ublažavanje negativnih demografskih tokova na dugi rok, posebno smanjenje emigracije mladih, kvalifikovanih ljudi; sprečavanje fragmentisanosti i dezintegrisanosti prostora, posebno nerazvijenih područja, integrisanje slabije razvijenog okruženja, paralelno sa daljim razvojem najrazvijenijih područja; infrastrukturno, ekonomsko i kulturno povezivanje Srbije sa susednim/balkanskim, evropskim i širim okruženjem; podsticanje razvoja perspektivnijih ruralnih područja; zaustavljanje i legalizaciju bespravne izgradnje gde god je to moguće; ograničavanje urbanog širenja i građevinskih područja/zemljišta; razvoj i postupnu primenu cirkularne proizvodnje/ekonomije; zaštitu kulturnog i prirodnog nasleđa i prirodnih resursa (poljoprivredno zemljište, šume, vodni resursi, biodiverzitet).

Ukoliko se **osnovni ciljevi** posmatraju **po oblastima Plana**, kao i skraćeni prikaz, onda se mogu predstaviti na sledeći način:

1. Zaštita i korišćenje poljoprivrednog zemljišta i razvoj poljoprivrede i ribarstva

- trajno očuvanje površina i kvaliteta poljoprivrednog zemljišta u dobrim poljoprivrednim i ekološkim uslovima radi obezbeđivanja sigurne ponude dovoljnih količina hrane visoke zdravstvene vrednosti za domaće potrebe;
- obezbeđenje podrške dinamičnom razvoju ribarstva, u skladu s prostorno heterogenim pogodnostima i ograničenjima; i
- povećanje efikasnosti korišćenja zemljišnih i drugih resursa u procesima proizvodnje hrane, biogoriva i drugih agrarnih sirovina, radi kontinuiranog i stabilnog rasta prihoda poljoprivrednika i ribara, uz posebno uvažavanje značaja udruživanja primarnih proizvođača i poboljšanja njihovog položaja u tržišnom lancu vrednosti;

2. Korišćenje prirodnih resursa, šuma, šumskog zemljišta, šumarstvo i lovstvo

- ispunjenje ekoloških, ekonomskih i socijalnih efekata šuma, obezbeđivanjem trajnosti prinosa drveta (sirovine) za preradu i industriju nameštaja kao i obnovljivog energetskog resursa, ostvarenje rekreativnih i kulturnih efekata, obezbeđivanje koristi za vlasnika šume, uz permanentne aktivnosti na monitoringu šuma u cilju zaštite i očuvanja zdravstvenog stanja resursa;
- višenamensko korišćenje šuma i lovnih potencijala, uz obezbeđivanje održivog gazdovanja populacijama divljači i njihovih staništa na način i u obimu kojim se trajno održava i unapređuje vitalnost populacija divljači, proizvodna sposobnost staništa i biološka raznovrsnost, čime se postiže ispunjavanje funkcija lovstva;
- razvoj integralnih informacionih sistema za sektore šumarstva i lovstva.

3. Zaštita i korišćenje voda i vodoprivredna infrastruktura

- Republika Srbija se tretira kao jedinstven vodoprivredni prostor kako bi se omogućila visoka pouzdanost sistema
- uspostavljanje odgovarajućeg sistema integralnog upravljanja vodama;
- obezbeđenje potrebnih količina odgovarajućeg kvaliteta za različite vidove korišćenja voda;
- postizanje dobrog ekološkog i hemijskog statusa/potencijala vodnih tela površinskih voda i dobrog hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda;
- obezbeđenje zaštite od štetnog dejstva spoljnih i unutrašnjih voda i zaštite od erozije i bujica.

4. Mineralne sirovine i rudarstvo

- održivo korišćenje mineralnih resursa i zadržavanje pozicije regionalnog lidera Republike Srbije u rudarskoj industriji, kao jednog od temelja nacionalne ekonomije i energetske bezbednosti. Osnovni cilj će se ostvariti održivim razvojem rudarskog sektora i učešćem rudarske industrije sa 5% u ukupnom BDP Republike Srbije do 2030.godine

5. *Turizam*

- Održivi prostorni razvoj turizma, integrisan u ekonomski, socijalni, kulturni i ekološki razvoj teritorijalnih celina, urbanih i ruralnih naselja i infrastrukture, koji doprinosi jačanju međunarodne, nacionalne i regionalne konkurentnosti, aktiviranja i zaštite turističkih prostora.

6. *Saobraćaj i komunikacije*

- Povećanje saobraćajne pristupačnosti i kvaliteta saobraćajne infrastrukture i transportnih usluga na teritoriji Republike Srbije. Ovo podrazumeva ujednačeniji prostorni razvoj saobraćajne infrastrukture i poboljšanje pozicije u međunarodnom transportu sa usmerenjem na razvoj železničkog, intermodalnog i vodnog transporta na međunarodnim koridorima uz usklađivanje različitih vidova saobraćaja radi uspešne intermodalnosti.

7. *Energetika, energetska infrastruktura i energetska efikasnost*

- sigurno snabdevanje potrošača energijom, što podrazumeva zaštitu energetske potencijala, uključujući obnovljive izvore energije, efikasniji energetske sistem (proizvodnje, distribucije i potrošnje energije) i optimalan prostorni razmeštaj energetske objekata i energetske infrastrukture, uz obezbeđenje zaštite životne sredine i javnog zdravlja.

8. *Upravljanje životnom sredinom*

- preventivna zaštita i unapređenje životne sredine kao preduslov uravnoteženog razvoja, korišćenja i uređenja prostora Republike Srbije, u kontekstu zaustavljanja negativnih trendova u prostoru i životnoj sredini, zaštite od svih planiranih aktivnosti koje mogu ugroziti postojeći kvalitet životne sredine, uz sanaciju i revitalizaciju ugroženih i degradiranih područja.

9. *Upravljanje otpadom*

- razvijanje održivog sistema upravljanja otpadom u cilju smanjenja zagađenja životne sredine i degradacije prostora
- izgradnja infrastrukture za upravljanje komunalnim otpadom na osnovu racionalnog prostornog koncepta upravljanja otpadom i uspostavljanje primarne selekcije otpada u lokalnim samoupravama;
- izgradnja postrojenja za tretman i odlaganje opasnog otpada i posebnih tokova otpada;
- zatvaranje i sanacija postojećih smetlišta komunalnog otpada i kontaminiranih lokacija opasnog otpada i revitalizacija prostora.

10. *Zaštita, uređenje i održivo korišćenje prirodnih vrednosti, kulturnih dobara i predela*

- Osnovni cilj prostornog razvoja u oblasti *prirodnog nasleđa* jeste zaštita, očuvanje i unapređenje prirodnih dobara i biološke raznovrsnosti i geonasleđa u skladu sa

savremenim znanjima i iskustvima, opštim nacionalnim interesom održivog razvoja i prihvaćenim međunarodnim obavezama.

- Osnovni cilj prostornog razvoja u oblasti *kulturnog nasleđa* je afirmacija kulturnog nasleđa kao resursa održivog razvoja i faktora nacionalnog i regionalnog identiteta.
- Osnovni cilj prostornog razvoja u oblasti *predela* je ostvarivanje ciljnog kvaliteta predela koji se postiže upravljanjem procesima afirmacije (priznavanja) vrednosti karaktera predela kao javnog dobra od značaja za usmeravanje održivog prostornog razvoja.

1.1.3. Odnos sa drugim dokumentima

Globalna razvojna agenda Agenda 2030, usvojena 2015.godine od strane Ujedinjenih Nacija, predstavlja ključni strateški dokument koji bi Srbija trebalo da inkorporira u svoje razvojne i planske dokumente u cilju postizanja održivog razvoja. Agenda 2030, sa 17 ciljeva održivog razvoja i 169 ciljnih vrednosti, pokriva širi obuhvat nego prethodni Milenijumski ciljevi i uključuje sve tri ključne dimenzije održivog razvoja: ekonomski rast, socijalnu inkluziju i zaštitu životne sredine.

U oblasti životne sredine Republika Srbija je usvojila najbitnije strateške dokumente kojima se reguliše politika zaštite i unapređenja životne sredine. Osnovni koncept razvoja i mera politike zaštite životne sredine definisani su strateškim dokumentima navedenim u nastavku. Osnovni zaključak koji se može izvesti iz strateških dokumenata je neophodnost integrisanja aspekta uticaja na životnu sredinu u sektorske politike razvoja, u prvom redu energetike, vodoprivrede, industrije, poljoprivrede, saobraćaja, regionalnog i prostornog razvoja. Aspekti zaštite životne sredine kao deo koncepta održivog razvoja odnose se na formulisanje strategija očuvanja ekološkog integriteta, koji se zasniva na tri osnovna načela: odnos prema upotrebi konačnih zaliha neobnovljivih resursa; način upotrebe obnovljivih resursa i održavanje nivoa emisije zagađenja u granicama apsorpcionog kapaciteta životne sredine.

Nacionalnim programom zaštite životne sredine („Službeni glasnik RS”, br. 12/10) definisani su strateški ciljevi politike zaštite životne sredine, kao i specifični ciljevi prema zaštiti medijuma (vazduh, voda, zemljište) i uticajima pojedinih sektora na životnu sredinu (industrija, energetika, poljoprivreda, rudarstvo, saobraćaj itd). Takođe, utvrđeni su i prioritetni ciljevi u okviru medijuma i sektora i predložene su neophodne reforme, kako bi se postigle sve promene potrebne za sprovođenje ciljeva. Predložene reforme obuhvataju reforme regulatornih instrumenata, ekonomskih instrumenata, sistema monitoringa i informacionog sistema, sistema finansiranja u oblasti zaštite životne sredine, institucionalna pitanja i zahteve vezane za infrastrukturu u oblasti zaštite životne sredine. Ovaj dokument je sveobuhvatan i činio je osnovu za ostale strategije koje su donete.

Nacionalna strategija za aproksimaciju u oblasti životne sredine za Republiku Srbiju („Službeni glasnik RS”, broj 80/11) je doneta u cilju osiguranja spremnosti RS za vođenje pregovora sa EU na najefikasniji način, kao i u cilju ispunjenja obaveza proisteklih iz članstva. Takođe, Strategija sadrži prikaz ekonomskih instrumenata i finansijskih mehanizama u oblasti životne sredine neophodnih za realizaciju domaćih i inostranih ulaganja kao i potreba za institucionalnom reformom, razvojem zakonodavstva, sprovođenjem propisa na svim nivoima, edukacijom i razvijanjem javne svesti na polju životne sredine.

Nacionalna strategija održivog korišćenja prirodnih resursa i dobara („Službeni glasnik RS”, broj 33/12), kao važno, definiše povećanje efikasnosti korišćenja resursa (samim tim i smanjenje intenziteta njihovog korišćenja) i smanjenje uticaja na životnu sredinu ekonomskog korišćenja

resursa. Fokus je postavljen na pronalaženju opcija praktične politike za odvajanje trenda ekonomskog razvoja i razvoja uopšte, od trenda korišćenja resursa i uticaja na životnu sredinu.

Strategija upravljanja vodama na teritoriji Republike Srbije do 2034. godine („Službeni glasnik RS”, broj 3/2017) predstavlja sveobuhvatni planski dokument kojim se utvrđuje dugoročna politika upravljanja vodama, pravci održivog delovanja u oblasti korišćenja voda, zaštite voda, uređenja vodotoka i zaštite od štetnog dejstva voda. U planskom periodu se očekuje značajno unapređenje stanja u sektoru voda u odnosu na postojeće. Na osnovu Strategije će se sprovesti reforme sektora voda kako bi se dostigli potrebni standardi u upravljanju vodama, uključujući organizaciono prilagođavanje i sistemsko jačanje stručnih i institucionalnih kapaciteta na nacionalnom, regionalnom i lokalnom nivou.

Strategija biološke raznovrsnosti Republike Srbije za period od 2011 do 2018.godine (“Sl. glasnik RS”, br. 13/2011) prvi je strateški dokument neposredno i u celosti posvećen zaštiti prirode, kojim su definisani nacionalni ciljevi za zaštitu i očuvanje biodiverziteta, prikazane osnovne odlike i vrednosti biodiverziteta Republike, pravni, institucionalni i finansijski okvir zaštite biodiverziteta, konceptualni model pritisaka, faktora ugrožavanja i njihovih uzroka, strateške oblasti, aktivnosti zaštite biodiverziteta i akcioni plan sa detaljima o odgovornim institucijama, dinamikom izvršenja i potencijalnim izvorima finansiranja.

Nacrtom **Nacionalne strategije upravljanja otpadom za period 2020.–2025.godine** se dalje razvija regionalni pristup upravljanja komunalnim otpadom i postavljaju ciljevi u skladu sa pravnim tekovinama EU. U prvom planu je selekcija otpada na izvoru, povećanje stepena reciklaže otpada i izgradnja nedostajuće infrastrukture kako bi se stvorile osnove za ispunjenje postavljenih ciljeva navedenih u ključnim Direktivama EU u sektoru otpada. Sastavni deo Strategije, koja postavlja ciljeve i rokove za njihovo postizanje, je i Nacionalni plan upravljanja otpadom sa merama i aktivnostima, kao i setom ekonomskih instrumenata. Svrha je razvoj i unapređenje sistema upravljanja otpadom, kroz upotpunjavanje strateškog i zakonodavnog okvira i planskih dokumenata u ovom sektoru. Izrađeni su i Planovi implementacije ključnih direktiva EU u ovoj oblasti i pripremljena Pregovaračka pozicija kao osnov za otvaranje pregovora sa EU u okviru poglavlja 27 koje se odnosi na životnu sredinu i klimatske promene. Primena Direktive EU o deponijama razmatra se zajedno sa primenom ostalih zahteva za upravljanje otpadom, posebno imajući u vidu ciljeve postavljene Okvirnom direktivom EU o otpadu i Direktivom EU o ambalaži i ambalažnom otpadu. Primena ovih zahteva utiče na skup infrastrukture koja treba da se razvije za svaki region.

Strategija održivog urbanog razvoja Republike Srbije do 2030. godine („Službeni glasnik RS”, broj 47/19) predstavlja ključni instrument za ostvarivanje održivog urbanog razvoja primenom integralnog pristupa. Definisano je pet strateških pravaca urbanog razvoja (održivi ekonomski razvoj, uređenje urbanih naselja, društveno blagostanje, kvalitet životne sredine i upravljanje urbanim razvojem). Odlika ove strategije je njena jasna veza sa prostornim aspektom i diferencijacija na nivoe i domene nacionalnog i lokalnog delovanja.

Status i planovi prenošenja i sprovođenja pravnih tekovina EU za Poglavlje 27 - Životna sredina i klimatske promene je dokument usvojen 2015. godine, nastao kao rezultat sporazuma postignutog između Srbije i Evropske komisije u skladu sa zaključcima Bilateralnog skrininga. Dokument prikazuje status i planove prenošenja i sprovođenja pravnih tekovina EU u Poglavlju 27.

Strategijom razvoja energetike Republike Srbije do 2025. godine sa projekcijama do 2030.godine (“Sl. glasnik RS”, br. 101/15) određeni su strateški prioriteti razvoja energetike, od kojih su od značaja za prostorni razvoj: obezbeđenje energetske sigurnosti pouzdanim, efikasnim i kvalitetnim snabdevanjem energijom i energentima i uspostavljanjem uslova za pouzdan i bezbedan rad svih sistema u okviru energetskog sektora i njihov održivi razvoj; razvoj tržišta energije, za šta

je bitno intenzivnije povezivanje energetskeg sistema Republike Srbije sa energetskeim sistemima drugih država, naročito iz neposrednog okruženja; tranzicija ka održivoj energetici kroz obezbeđivanje uslova za unapređenje energetske efikasnosti u obavljanju energetske delatnosti i potrošnji energije; stvaranje ekonomskih, privrednih i finansijskih uslova za povećavanje udela energije iz OIE, kao i za kombinovanu proizvodnju električne i toplotne energije; stvaranje institucionalnih, finansijskih i tehničkih pretpostavki za korišćenje OIE; unapređenje stanja i sistema zaštite životne sredine u svim oblastima energetske delatnosti. Definisano je da je od kratkoročnog značaja korišćenje novih energetskei efikasnijih i ekološki prihvatljivih tehnologija i uređaja, dok su od dugoročnog značaja tehnološka modernizacija energetske objekata i sistema, povećanje energetske efikasnosti u proizvodnji, distribuciji i korišćenju energije kao i korišćenje novih obnovljivih izvora energije.

Nacionalni plan za smanjenje emisija glavnih zagađujućih materija koje potiču iz starih velikih postrojenja za sagorevanje ("Službeni glasnik RS", broj 10/20). Ovaj dokument predstavlja Nacionalni plan za smanjenje emisija glavnih zagađujućih materija koje potiču iz starih velikih postrojenja za sagorevanje¹ (u daljem tekstu: NERP) u cilju smanjenja emisija zagađujućih materija u vazduh iz velikih postrojenja za sagorevanje čija je ukupna ulazna instalisana toplotna snaga jednaka 50 MW ili veća i koja poseduju upotrebnu dozvolu izdatu pre 1. jula 1992. godine, a u nedostatku upotrebne dozvole građevinsku dozvolu ili koja su puštena u rad pre 1. jula 1992. godine. Postrojenja za sagorevanje obuhvaćena NERP-om moraju biti usaglašena sa godišnjim maksimalnim emisijama koje su navedene u prilogima 2–4. ovog plana, počev od 1. januara 2018. godine. U slučaju zatvaranja postrojenja za sagorevanje uključenog u NERP, trajnog smanjenja ukupne ulazne instalisane toplotne snage na manje od 50 MW ili u slučaju promene koja bi dovela do situacije da postrojenje za sagorevanje više ne ispunjava kriterijume za uključivanje u NERP, takvo postrojenje za sagorevanje biće isključeno iz NERP-a. Postrojenje za sagorevanje biće isključeno iz NERP-a nakon što Ministarstvo zaštite životne sredine (u daljem tekstu: MZZŠ) utvrdi razloge za dato isključivanje (tj. kada operater obavesti MZZŠ). U tom slučaju, doprinosi postrojenja maksimalnim emisijama iz priloga 2–4. ovog plana biće izbrisani i oduzeti od maksimalnih emisija koje su navedene u Prilogu 5. ovog plana. Operater dva ili više postrojenja za sagorevanje koji su uključeni u NERP može umesto usklađivanja sa maksimalnim emisijama na nivou datog postrojenja izvršiti usklađivanje sa ukupnim maksimalnim emisijama za sva svoja postrojenja.

Strategija industrijske politike Republike Srbije od 2021. do 2030. godine ("Službeni glasnik RS ", br. 35/2020) Strategiju industrijske politike Republike Srbije sadrži reformske korake u oblasti industrijskog razvoja, čiji je cilj podizanje konkurentnosti domaće industrije koja će dati značajan doprinos visokom održivom ekonomskom rastu. Cilj Strategije je podizanje tehnološkog nivoa industrije i njena transformacija u pravcu digitalizacije i automatizacije, povećanje doprinosa naučno-istraživačkih i inovativnih rešenja, kao i ukupni obim investicija u industriju uz obezbedjenje balansa u strukturi i kvalitetu investicija. U Strategiji se navodi da su predstavnici privrede na održanim forumima naveli da još uvek nije uspostavljeno podsticajno okruženje koje bi promovisalo investicije u „zelene“ tehnologije, upravljanje otpadom ili proizvodne sisteme koji generišu energiju iz obnovljivih izvora energije

Nacionalni akcioni plan za korišćenje obnovljivih izvora energije Republike Srbije - NAPOIE („Službeni glasnik RS“, broj 53/2013). NAPOIE predviđa da će udeo OIE biti u skladu sa potvrđenim međunarodnim sporazumima i utvrđuje načine za postizanje obavezujućeg udela energije proizvedene iz OIE u ukupnoj potrošnji do 2020. godine od 27%. Ovaj udeo energije iz OIE obaveza je RS utvrđena Ugovorom o energetskeoj zajednici. NAPOIE je utvrdio cilj da do 2020. godine ima novih oko 1100 MW iz OIE. Ovaj dokument ima takođe cilj da podstakne investiranje u oblasti OIE. U NAPOIE ciljevi za korišćenje obnovljivih izvora utvrđeni su na osnovu energetske potreba, ekonomskih mogućnosti i obaveza Republike Srbije preuzetih

potvrđenim međunarodnim sporazumima. NAPOIE sadrži: (1) obavezujući udeo energije iz obnovljivih izvora u bruto finalnoj potrošnji energije u skladu sa preuzetim međunarodnim obavezama; (2) planirani udeo energije iz obnovljivih izvora u bruto finalnoj potrošnji energije; (3) planirani udeo energije iz obnovljivih izvora u bruto finalnoj potrošnji električne energije; (4) planirani udeo energije iz obnovljivih izvora u bruto finalnoj potrošnji energije za grejanje i hlađenje; (5) planirani udeo energije iz obnovljivih izvora u bruto energiji potrošenoj u svim oblicima saobraćaja; (7) mere za ostvarenje planiranih udela energije iz obnovljivih izvora koje naročito uključuju: podsticajne mere, mehanizme saradnje, saradnju lokalnih, pokrajinskih i republičkih organa, politiku razvoja resursa biomase u energetske svrhe, kao i njihove efekte; (8) mere koje su neophodne za razvoj infrastrukture za daljinsko grejanje i hlađenje u skladu sa rastom proizvodnje energije grejanja i hlađenja iz obnovljivih izvora energije; (9) mere koje obezbeđuju razvoj odgovarajućih programa obaveštavanja građana i privrede o podsticajnim merama, koristima i praktičnim aspektima razvoja i upotrebe energije iz obnovljivih izvora, uključujući saradnju organa javne vlasti; (10) rokove za ostvarenje planiranih aktivnosti.

1.2. Pregled postojećeg stanja i kvaliteta životne sredine na području na koje se izveštaj odnosi

Prilikom izrade Strateške procene uticaja potrebno je dati pregled postojećeg stanja i kvaliteta životne sredine na području za koje se donosi Prostorni plan, jer karakteristike postojećeg stanja predstavljaju osnovu za svako istraživanje problematike životne sredine na određenom prostoru. Osnovne karakteristike postojećeg stanja za potrebe ovog istraživanja definisane su na osnovu: uvida u rezultate merenja elemenata životne sredine koja vrše ovlašćene organizacije, postojećih planskih dokumenata, urađenih studijskih istraživanja, dostupne stručne i naučne literature, kao i direktnim uvidom u stanje na terenu.

1.2.1. Kvalitet vazduha

Kvalitet vazduha u Srbiji narušen je najpre u većim urbanim centrima i njihovim periurbanim zonama, zatim u područjima rudarskih i većih termoenergetskih i industrijskih postrojenja, saobraćajnih koridora. Kao najčešći uzroci zagađenja vazduha izdvajaju se zastarela tehnologija, niska energetska efikasnost, nedostatak postrojenja za prečišćavanje gasova nastalih u industrijskom i energetskom sektoru, korišćenje goriva lošeg kvaliteta za grejanje, kao i nepoštovanje standarda o emisijama otpadnih gasova i prašine u vazduhu i dr.

Upravo to pokazuju i poslednji raspoloživi podaci Agencije za zaštitu životne sredine, a to je da proizvodnja električne i toplotne energije predstavlja dominantan izvor ukupnih emisija oksida sumpora (92% ukupnih emisija) i oksida azota (54% ukupnih emisija) u Srbiji.

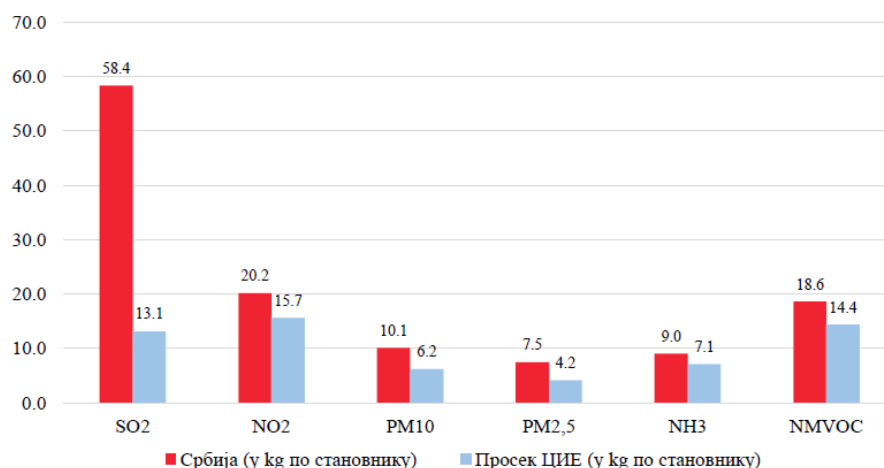
Drumski saobraćaj bio na drugom mestu sa doprinosom od 19% ukupne emisije azotnih oksida, što nije predstavljalo značajnu promenu u odnosu na prethodnu godinu.

Toplane snage manje od 50MW i individualna ložišta su najznačajniji izvori suspendovanih čestica PM10 (51%) i PM2.5 (67%), zatim slede sektor poljoprivrede bez stočarstva, industrije i drumski saobraćaj (naročito u urbanim naseljima).

Srbija je negativni rekorder po emisijama zagađujućih materija u vazduhu u odnosu na zemlje Centralne i Istočne Evrope (CIE). Vidno zaostajemo i u odnosu na relativno niske standarde kvaliteta vazduha u CIE i trenutno se beleže velike emisije zagađujućih materija u vazduhu.

Emisije sumpor-dioksida po stanovniku bile su veće za 350% u odnosu na prosek CIE, suspendovane čestice za oko 70%, a azot-dioksida, amonijaka i nemetanskih isparljivih organskih jedinjenja prosečno za oko 30%.

Grafik 1.1. Emisije zagađujućih materija u vazduh u Srbiji i zemljama Centralne i Istočne Evrope (za 2015.godinu)



Извор: CEIP (Centre on Emission Inventories and Projections).

Emisije u vazduh po sektorima u periodu 1990-2018. godine

U cilju dobijanja verodostojnih podataka i informacija o izvorima zagađivanja vazduha u Srbiji uspostavljen je Nacionalni registar izvora zagađivanja (PRTR registar) koji pored drugih izvora obuhvata i izvore zagađivanja vazduha. Registar emisija u vazduh je podeljen u dve celine:

- *Registar velikih izvora zagađivanja* (upisano 258 postrojenja za koje je urađena analiza uticaja privrednih sektora) i
- *Registar izvora* (2019.godine obuhvatio je 1493 postrojenja).

U skladu sa zahtevima Konvencije o prekograničnom zagađenju na velike udaljenosti, antropogeni izvori emisija u vazduh, u Srbiji, se dele na devet kategorija: 1. proizvodnja i distribucija energije; 2. upotreba energije u industriji i industrijski proizvodi; 3. toplane snage manje od 50MW i individualno grejanje; 4. fugitivne emisije; 5. upotreba rastvarača i industrijskih proizvoda; 6. drumski saobraćaj; 7. vazdušni, vodeni i železnički saobraćaj; 8. poljoprivreda; i 9. otpad.

Vrsta i veličina uticaja na životnu sredinu povezanih sa potrošnjom energije, kao što su iscrpljivanje resursa, emisije gasova sa efektom staklene bašte, emisije zagađivača u vazduh, zagađenje vode, akumulacija radioaktivnog otpada itd., neposredno zavise od vrste i količine utrošenog energenta (goriva) kao i od primenjenih tehnologijama u procesima proizvodnje i potrošnje. Stepem uticaja na životnu sredinu zavisi od relativnog udela različitih fosilnih goriva i stepena primene mera za smanjenje zagađenja.

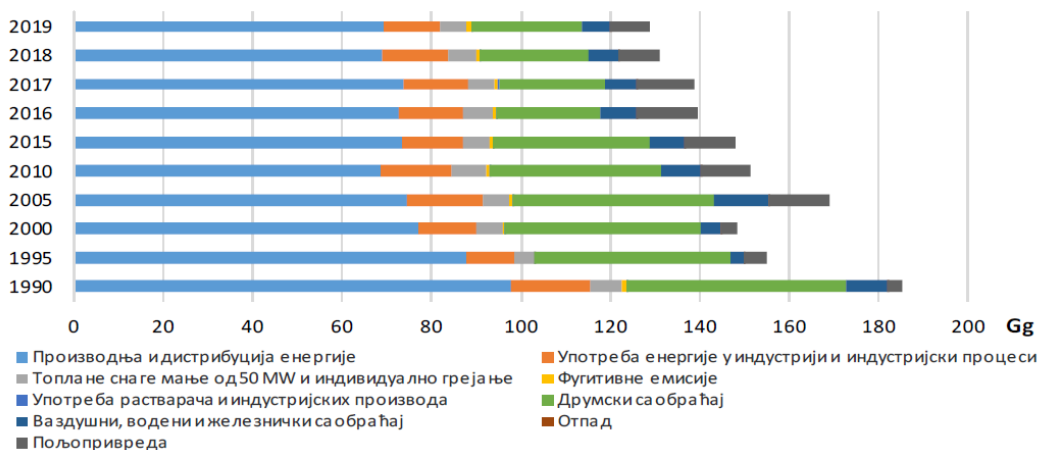
Energetski sektor je najveći emiter gasova sa efektom staklene bašte u Srbiji, iz koga dolazi 80,6% ukupnih emisija, od čega je najvažniji podsektor energetska industrija, koja obuhvata javnu proizvodnju električne i toplotne energije, rafinerije i proizvodnju goriva (što predstavlja 70% emisija iz energetskega sektora i 56% ukupnih nacionalnih emisija). U potrošnji dominiraju fosilna goriva sa 87,9% (ugalj čak 47,2%, nafta 26,1%), dok učešće obnovljivih izvora energije iznosi 12,1%.

U procesima sagorevanja fosilnih goriva nastaje sedam različitih **oksida azota**, od kojih su u pogledu učestalosti ponavljanja, efekta na ljudsko zdravlje, kao i zagađenja, najznačajniji azot monoksid (NO) i azot-dioksid (NO₂). Najznačajniji tačkasti izvori oksida azota u Republici Srbiji jesu termoenergetska postrojenja, hemijska i mineralna industrija, kao i proizvodnja životinjskih i

biljnih proizvoda iz prehrambenog sektora. Veliki udeo u ukupnim emisijama ima i drumski saobraćaj (Grafik 1.2). Ukupna količina emitovanih azotnih oksida iz postrojenja u 2020. godini iznosi 83,13 Gg.

Azot-dioksid je prisutan u nedozvoljenim koncentracijama u ambijentalnom vazduhu u gradovima, i to prvenstveno u Beogradu i Užicu, dok se povremena prekoračenja javljaju u Novom Sadu i Nišu i nešto ređe u Valjevu.

Grafik 1.2. Emisije azotnih oksida po sektorima u periodu 1990-2019. godine izražene u hiljadama tona

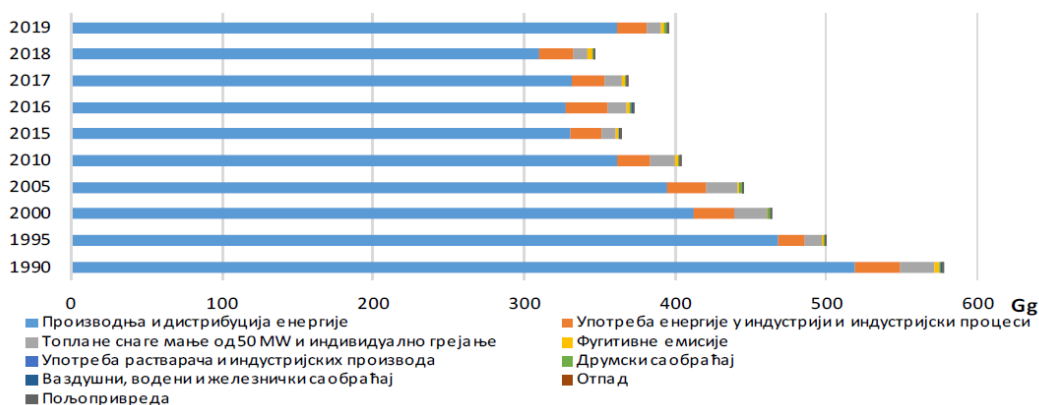


Izvor: Izveštaj o stanju životne sredine u Republici Srbiji za 2020. godinu

Najznačajniji izvori zagađivanja iz kojih se emituju **sumporni oksidi** se nalaze u kategoriji - Proizvodnja i distribucija energije (Grafik 1.3), odnosno iz termoenergetskih postrojenja, zatim mineralne industrije, životinjskih i biljnih proizvoda iz prehrambenog sektora i iz proizvodnje i prerade metala.

Analizom podataka, utvrđeno je da ukupna emisija ove zagađujuće materije u 2020. godini iznosi 367,57 Gg.

Grafik 1.3. Emisije sumpornih oksida po sektorima u periodu 1990-2019. godine izražene u hiljadama tona

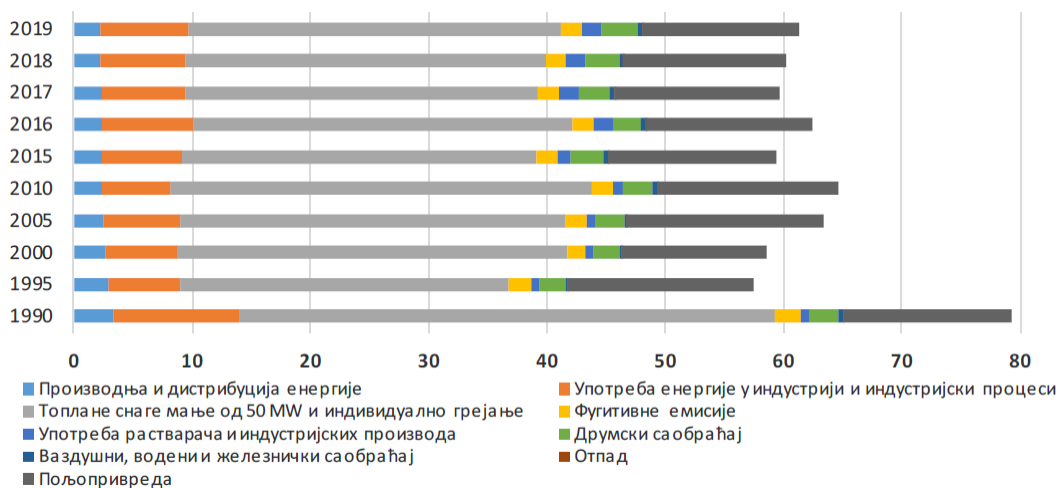


Izvor: Izveštaj o stanju životne sredine u Republici Srbiji za 2020. godinu

Suspendovane čestice mogu dospeti u vazduh iz prirodnih (atmosferske hemijske reakcije) i antropogenih izvora među kojima u najznačajnije spadaju termoelektrane i sagorevanje fosilnih goriva u saobraćaju. U procesu sagorevanja nastaju čađ (od dizel goriva) i leteći pepeo (iz

termoelektrana). U procesu fotohemijskih reakcija (složene lančane reakcije gasovitih polutanata do kojih dolazi usled sunčeve svetlosti) nastaje smog. Najznačajnije emitovane količine praškastih materija u 2020. godini potiču iz termoenergetskih postrojenja iz energetskog sektora, mineralne industrije, intenzivne proizvodnje stoke i prehrambene industrije što je prikazano u grafiku 1.4. Ukupna emisija suspendovanih čestica iznosila je 10,30 Gg.

Grafik 1.4. Emisije suspendovanih čestica po sektorima u periodu 1990-2019. godine izražene u hiljadama tona



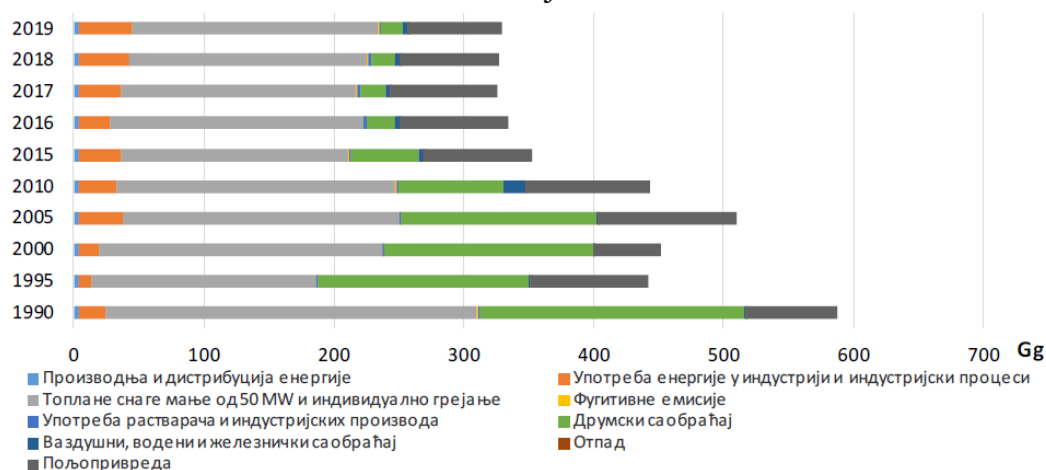
Izvor: Izveštaj o stanju životne sredine u Republici Srbiji za 2020. godinu

Kvalitet vazduha na području Republike Srbije dominantno određuju koncentracije suspendovanih čestica RM_{10} . One su se u 91% slučajeva javile kao uzrok prekomernom zagađenju vazduha usled prekoračenja dnevnih graničnih vrednosti. Ostale zagađujuće materije (ozon u 5% slučajeva, SO_2 u 4% a azot-dioksid i ugljen-monoksid sa manje od 1% udela u ukupnom broju prekoračenja) su u daleko manjem procentu bile iznad dozvoljenih vrednosti koncentracija.

Prema nacionalnom bilansu emisija koji Nacionalni registar izvora zagađivanja (NRIZ) dostavlja svake godine, dominantan izvor emisija suspendovanih čestica RM_{10} i $PM_{2.5}$ su toplane snage manje od 50MW i individualno grejanje koje je u 2017.godini u emisijama RM_{10} učestvovalo sa 57%, a u emisijama $PM_{2.5}$ sa 75%. Takođe, industrija i poljoprivreda bez stočarstva javljaju se kao izvori koji doprinose ukupnim emisijama RM_{10} sa 13% i 10% respektivno. Sektor industrije javlja se i kao izvor $PM_{2.5}$ sa 9%, a drumski saobraćaj učestvuje sa svega 6% na nacionalnom nivou.

Ugljen monoksid, kao proizvod nepotpunog sagorevanja, ne utiče bitno na stanje kvaliteta vazduha ni na jednom mernom mestu, a gradovi u kojima se javlja prekoračenje maksimalne dnevne osmosatne koncentracije su Vranje i Zaječar, a nešto ređe Užice, Šabac i Kruševac.

Grafik 1.5. Emisije ugljen monoksida po sektorima u periodu 1990-2019. godine izražene u hiljadama tona



Izvor: Izveštaj o stanju životne sredine u Republici Srbiji za 2020. godinu

Analizom podataka o emisijama u vazduh, kao zaključak se može izneti da su najveći izvori zagađivanja sumpornih oksida i azotnih oksida proizvodnja i distribucija energije, a najznačajniji izvor suspendovanih čestica je sagorevanje čvrstih goriva u proizvodnji električne energije kao i sagorevanje u domaćinstvima za potrebe grejanja.

Potrebno je izdvojiti i drumski saobraćaj kao vrlo značajan izvor azotnih oksida.

Najznačajniji emiteri amonijaka su farme, odnosno gajenje domaćih životinja, a naročito upravljanje stajnjakom na njima.

Ocena kvaliteta vazduha u Srbiji

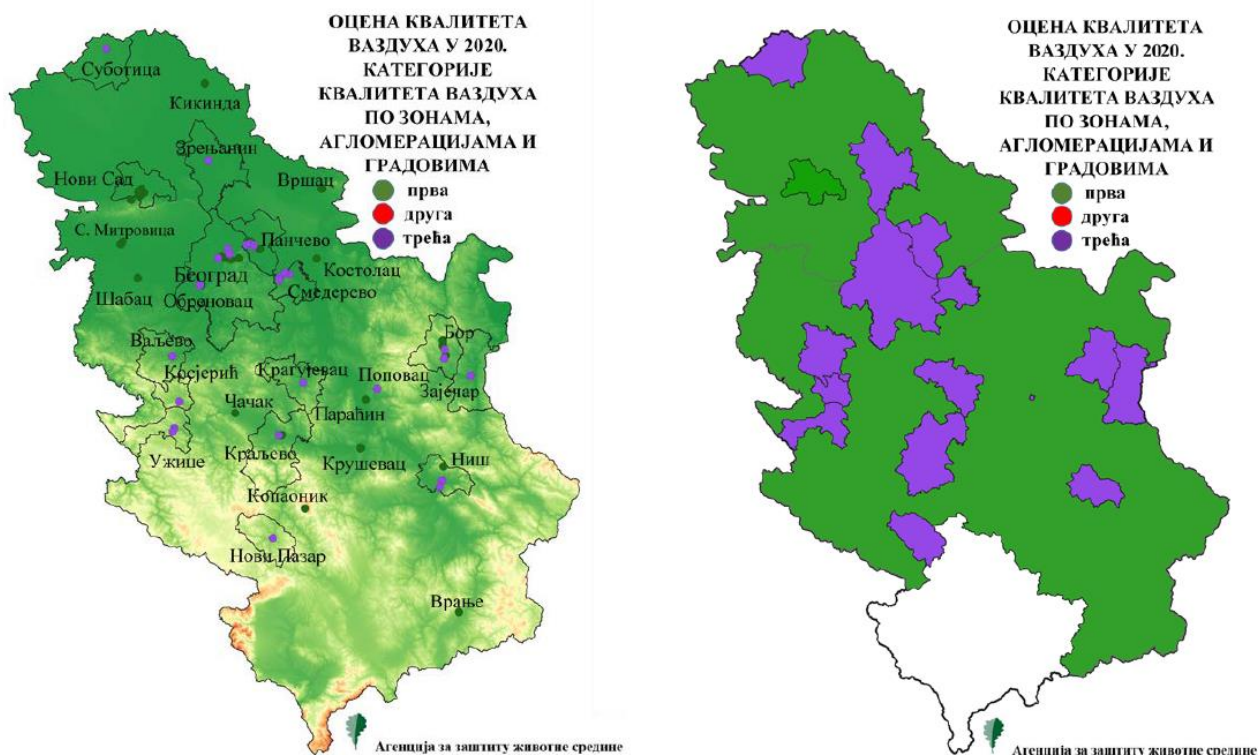
Zvanična ocena kvaliteta vazduha u Republici Srbiji predstavlja se na sledeći način: *I kategorija - čist vazduh ili neznatno zagađen vazduh* (gde nisu prekoračene granične vrednosti nivoa ni za jednu zagađujuću materiju); *II kategorija - umereno zagađen vazduh*, i *III kategorija - prekomerno zagađen vazduh* (gde su prekoračene granične vrednosti za jednu ili više zagađujućih materija).

Tokom 2020. godine kvalitet vazduha u zoni Srbija i u zoni Vojvodina je bio čist ili neznatno zagađen osim u gradovima Valjevo, Novi Pazar, Kraljevo, Zaječar, Kragujevac, Subotica, Zrenjanin i Popovac. U aglomeracijama: Beograd, Niš, Bor, Pančevo, Smederevo, Kosjerić i Užice tokom 2020. godine vazduh je bio prekomerno zagađen (III kategorija), a u aglomeraciji Novi Sad vazduh je bio čist ili neznatno zagađen. Tokom 2020. godine došlo je do povećanja broja gradova sa prekomernim zagađenjem kvaliteta vazduha. (Slika 1.1.)

U periodu 2016-2020. godine Beograd je imao prekomerno zagađen vazduh, uglavnom zbog povećanih koncentracija RM10 i RM2.5, ali i zbog povećanih koncentracija NO2 što je bio slučaj u 2017.godini. Novi Sad u prethodnih pet godina uglavnom ima čist vazduh ali je 2019.godine zabeleženo prekomerno zagađenje zbog prisustva suspendovanih čestica RM10. Bor je tri godine za redom (2016-2018. godine) bio svrstan u prvu kategoriju, ali je 2019. i 2020. godine godišnja vrednost sumpor dioksida uslovlila treću kategoriju-prekomerno zagađen vazduh. Aglomeracije Pančevo i Niš kao i Grad Kraljevo su četvrtu godinu zaredom u trećoj kategoriji - prekomerno zagađen vazduh zbog zagađenja suspendovanim česticama RM10 i RM2.5, dok isto važi za aglomeracije Smederevo i Kosjerić za period 2018 -2020.godine. Vazduh u Valjevu, kao i u Užicu i Subotici je u poslednjih pet godina prekomerno zagađen zbog povećanih koncentracija RM10 i RM2.5. Grad Sremska Mitrovica koji ima promenljiv kvalitet vazduha 2020. godine bio je u prvoj

kategoriji. Grad Zaječar i Popovac su zbog prisustva suspendovanih čestica RM10 u 2020. godini u trećoj kategoriji kvaliteta vazduha.

Slika 1.1. Kategorije kvaliteta vazduha 2020. godine u Srbiji



Izvor: Godišnji izveštaj o stanju kvaliteta vazduha u Republici Srbiji 2020. godine

U periodu 2010-2020. godine u zonama Centralna Srbija i Vojvodina kvalitet vazduha se nije menjao i on je prve kategorije tj. čist odnosno neznatno zagađen. Zona AP KiM je u periodu 2013-2018. pripadala drugoj zoni, tj. zoni umereno zagađenog vazduha. Podaci o kategorijama kvaliteta vazduha na prostoru AP KiM za 2019. i 2020. godinu još uvek nisu dostupni (zbog čega su izostali u tabeli).

Tabela 1.1. Kategorizacija kvaliteta vazduha na teritoriji Republike Srbije po zonama i centrima, 2010-2020. godina

		KATEGORIZACIJA KVALITETA VAZDUHA										
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
ZONE	Centralna SRBIJA	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	AP Vojvodina	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	AP Kosovo i Metohija	-	-	-	II	II	II	II	II	II		
VEĆI URBANI CENTRI	Beograd	III	III	III	III	II	III	III	III	III	III	III
	Novi sad	III	III	I	I	I	II	I	I	I	III	I
	Niš	III	III	II	I	I	-	I	III	III	III	III
	Bor	III	III	III	III	III	III	I	I	I	III	III
	Užice	-	II	II	III	III	III	III	III	III	III	III
	Smederevo	-	III	III	III	III	III	-	-	III	III	III
	Pančevo	-	III	III	I	I	III	I	III	III	III	III
OSTALI CENTRI												
	Valjevo	-	-	III	III	III	III	III	III	III	III	III
	Kraljevo	-	-	-	-	-	-	-	III	III	III	III
	Kragujevac	-	-	-	-	II	III	III	III	III	I	III
	Kosjerić	-	III	III	II	I	-	-	-	III	III	III

Sremska Mitrovica	-	-	-	-	II	III	III	I	III	I	I
Subotica	-	-	-	-	-	-	III	III	III	III	III

	Kategorija I – čist ili neznatno zagađen vazduh (parametri kvaliteta vazduha ispod utvrđenih graničnih vrednosti)
	Kategorija II – umereno zagađen vazduh (neki parametri prelaze granične vrednosti, ali su ispod tolerantnih vrednosti)
	Kategorija III – prekomerno zagađen vazduh zbog koncentracije koje su premašile graničnu ili tolerantnu vrednost (tolerantne vrednosti prekoračene)

Izvor: Agencija za zaštitu životne sredine Republike Srbije - Nacionalni registar izvora zagađivanja (zone Centralna Srbija i AP Vojvodina); i Dostupne informacije o Stanju životne sredine privremenih institucija samouprave u Prištini – Agencija za zaštitu sredine (AP KiM).

U okviru većih urbanih centara u Srbiji, Beograd je aglomeracija koja ima najlošiji kvalitet vazduha u posmatranom periodu (III kategorija – prekomerno zagađen vazduh, osim 2014. godine). Uzrok ovakve ocene je često prekoračenje koncentracije PM₁₀, PM_{2,5} čestica i povremeno prekoračenje NO₂.

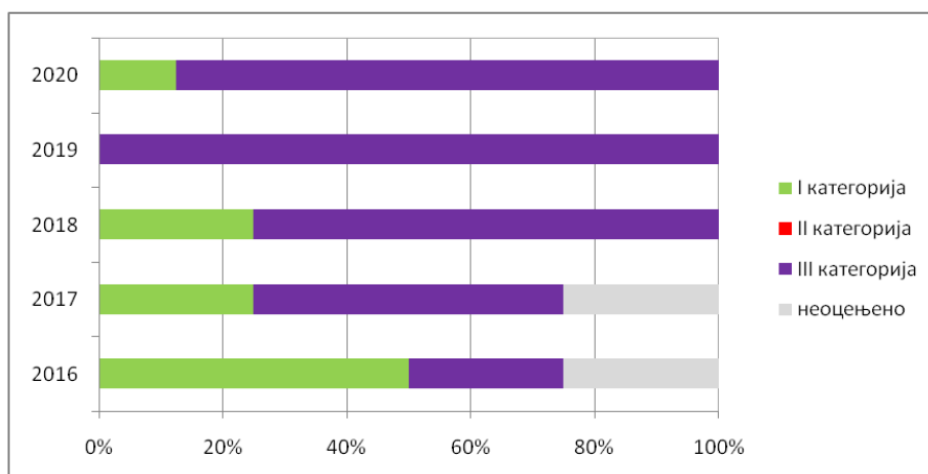
U Užicu je poslednjih osam godina kvalitet vazduha ugrožen prisustvom suspendovanih čestica RM₁₀. U Pančevu su suspendovane čestice bile uzrok zagađenog vazduha tokom pet godina. U Valjevu je poslednjih sedam godina kvalitet vazduha ugrožen prisustvom suspendovanih čestica RM₁₀. Novi Sad u prethodnih pet godina uglavnom ima čist vazduh ali je 2019. godine zabeleženo prekomerno zagađenje zbog prisustva suspendovanih čestica RM₁₀. Pančevo i Niš su 2016. godine imale čist vazduh ali su četvrtu godinu zaredom u trećoj kategoriji-prekomerno zagađen vazduh zbog zagađenja suspendovanim česticama RM₁₀ i RM_{2.5}. Najznačajniji emiter gasova i prašine u aglomeraciji Bor je rudarstvo i metalurgija, a emisije iz domaćinstava i saobraćaja nemaju dominantan uticaj na stanje kvaliteta vazduha. Sadržaj teških metala: olova, arsena, kadmijuma i nikla u suspendovanim česticama PM₁₀ ne ukazuju na zagađenje osim u Boru gde je bila prekoračena ciljna vrednost za arsen i kadmijum.

U Prištini je u periodu 2013-2018. godine vazduh bio dobrog kvaliteta zadržavajući se u granicama prve kategorije, uprkos činjenici da do zagađenja vazduha dolazi povećanjem koncentracije azot dioksida tokom zimskih meseci. Maksimalno dozvoljene vrednosti za PM₁₀ čestice više puta su prekoračene tokom 2019. i 2018. godine u Peći, Prizrenu, Gljilanu, dok su koncentracije PM_{2,5}, kao i PM₁₀ čestica prekoračene tokom 2018. i 2019. godine u Obiliću.

Promena kvaliteta vazduha prema kategorijama kvaliteta vazduha u aglomeracijama u periodu od 2016. do 2020. godine data je grafički (Grafik 1.5).

Tokom vremena, procenat aglomeracija za koje nije mogla da se izvrši kategorizacija kvaliteta vazduha se promenio pa je od 25% u 2016. i 2017. godini, pao na 0% u 2019. i 2020. godini. Čist vazduh u 2016. godini je imalo 50% aglomeracija, u 2017. i 2018. godini 25%, u 2019. godini ni jedna aglomeracija nije imala čist vazduh. Godine 2020. ih je bilo do 13%. Takođe se vidi da se druga kategorija umereno zagađenog vazduha nije javila ni u jednoj aglomeraciji. Broj aglomeracija sa prekomerno zagađenim vazduhom se povećao, tako da je od 25% u 2016. godini, porastao na 100%. U 2019. godini, sve aglomeracije su imale prekomerno zagađen vazduh da bi u 2020. godini 87% aglomeracija bilo prekomerno zagađeno.

Grafik 1.5. Kvalitet vazduha u aglomeracijama prema kategorijama za period 2016- 2020. godine



Izvor: Godišnji izveštaj o stanju kvaliteta vazduha u Republici Srbiji 2020. godine

Da bi se poboljšao kvalitet vazduha u aglomeracijama gde su prekoračene granične ili tolerantne vrednosti, planovi kvaliteta vazduha su izrađeni i dobijena je saglasnost od strane Ministarstva za aglomeraciju Bor (2013.), za aglomeraciju Beograd (2016.), za aglomeraciju Pančevo (2017.) i za aglomeracije Smederevo i Novi Sad (2018.). Kratkoročni akcioni plan za aglomeraciju Užice (2016.) predviđa mere koje će dovesti do smanjenja i kontrole emisije praškastih materija (PM10).

Na kraju potrebno je istaći da se u Srbiji vodi Inventar osnovnih zagađujućih materija vazduha i na osnovu tih podataka izrađuje indikator Emisija **zakiseljavajućih gasova**, u skladu sa metodologijom EMER/EEA. Prate se trendovi antropogenih emisija zakiseljavajućih gasova - azotnih oksida, amonijaka i oksida sumpora, u periodu 1990 - 2018. godina. Na osnovu podataka može se zaključiti da emitovane količine sumpornih oksida pokazuju blagi pad, dok emitovane količine amonijaka i azotnih oksida ne pokazuju značajnije promene u posmatranom periodu. Na osnovu inventara najznačajniji doprinos ukupnoj količini emitovanih zakiseljavajućih gasova u 2018. godini daju sledeći izvori:

- azotni oksidi: proizvodnja i distribucija energije 53,52% i drumski saobraćaj 19,09%,
- sumpor dioksid: proizvodnja i distribucija energije 89,56%, i
- amonijak: poljoprivreda sa oko 85,30%.

Prema istoj metodologiji EMER/EEA vrši se praćenje trendova **prekursora prizemnog ozona** (sekundarni polutant u troposferi ali je jako oksidirajuće sredstvo sa dokazanim štetnim posledicama na živi svet) u koji spadaju emisije azotnih oksida, metana, ugljen-monoksida i lako isparljivih organskih materija bez metana. Emitovane količine SO pokazuju pad u periodu 1990-2018.god, dok emitovane količine NMVOC pokazuju vrlo blagi pad u navedenom periodu. Adekvatni podaci za emisije metana još uvek nisu raspoloživi. Najznačajniji doprinos ukupnoj količini emisija prekursora ozona daju, „Toplane snage manje od 50 MW i individualno grejanje” (CO – 73,09%, NMVOC sa 21,50%), „Poljoprivreda” (CH4 - 42.6%). Nezanemarljiv udeo u NMVOC emisijama čini takođe „Poljoprivreda” sa 17,37%, „Upotreba rastvarača i industrijskih proizvoda” 14,54%, „Upotreba energije u industriji i industrijski procesi” sa 9,07%. i fugitivne emisije sa 30,75%.

U narednoj tabeli 1.2. prikazana je lista preduzeća koja su u 2016. godini imala najveće emisije sumpor-dioksida, oksida azota i suspendovanih čestica, i tako bitno doprinela prekomernoj zagađenosti vazduha u Srbiji.

Tabela 1.2. Preduzeća koja su u 2016. godini imala najveće emisije sumpor-dioksida, oksida azota i suspendovanih čestica

Rang	Sumpor-dioksid	Oksidi azota	Suspendovane čestice
1	TE Kostolac B	TENT A	TENT A
2	TENT A	TENT B	TE Kolubara
3	TE Kostaolac A	TE Kostolac B	TE Kostolac B
4	TENT B	TE Kostolac A	TE Kostolac A
5	TE Kolubara	TE Kolubara	TENT B
6	Rafinerija Pančevo	Lafarge	TE Morava
7	TE Morava	Rafinerija Pančevo	Hesteel – Smederevo
8	Energetika	TE Morava	Železara Smederevo*
9	RB Kolubara – Prerada	CRH	Energetika
10	Sunoko - Pećinci	Petrohemija	RB Kolubara - Prerada
11	TE Obilić (Kosovo A i B)	TE Obilić	TE Obilić

Izvor: Agencija za zaštitu životne sredine Republike Srbije (od 1-10); i Dostupne informacije o Stanju životne sredine privremenih institucija samouprave u Prištini – Agencija za zaštitu sredine (11) - Na teritoriji KiM nema prekoračenja MDK za sumpor dioksid, dok su na mernoj stanici Obilić registrovana prekoračenja MDK za ugljen monoksid.

Na kraju, analizom podataka o emisijama u vazduh kao najveći izvori sumpornih i azotnih oksida i čvrstih čestica su sagorevanje čvrstih goriva u proizvodnji električne energije i toplote, kao i sagorevanje u domaćinstvima za potrebe grejanja. Potrebno je izdvojiti i drumski saobraćaj kao vrlo značajan izvor azotnih oksida. Najznačajniji emiteri amonijaka su farme, odnosno gajenje domaćih životinja, a naročito upravljanje stajnjakom na njima.

1.2.2. Kvalitet voda

Vodne resurse Srbije najvećim delom čine tranzitne vode Dunava, Save, Tise i drugih reka, dok svega 9% čine domicilne vode. Režimi voda na rekama odlikuju se prostornom i sezonskom neravnomernošću. To znači da su zapadni, jugozapadni i južni delovi Srbije bogatiji vodom nego severni, centralni i istočni, i da su velike vode prisutne u proleće, a male vode u kasno leto, jesen i na početku zime.

Glavne izvore zagađenja voda u Srbiji predstavljaju netretirane industrijske i komunalne otpadne vode, drenažne vode iz poljoprivrede, ocedne i procedne vode iz deponija komunalnog otpada, rudarske otpadne vode, otpadne vode flotacija mineralnih sirovina, procedne vode sa aktivnih i napuštenih deponija rudarskog otpada, kao i zagađenja vezana za plovidbu rekama i rad termoelektrana.

Prema podacima Agencije za zaštitu životne sredine, dominantno zagađivanje voda u Republici Srbiji azotom i fosforom potiče iz komunalnih i industrijskih izvora, najviše iz postrojenja u okviru energetskog sektora, hemijske i mineralne industrije, kao i javnih komunalnih preduzeća.

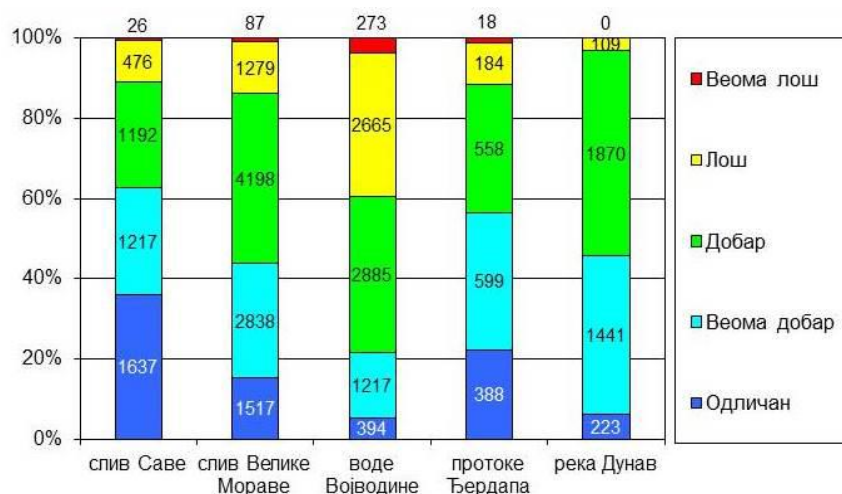
Veliki broj JKP na svojim ispustima nema ugrađen ni merač protoka, zbog čega nisu poznate tačne količine ispuštenih otpadnih voda, iako je njihova ugradnja zakonom propisana pre više od dvadeset godina, što ukazuje na činjenicu da se zakonske obaveze ne ispunjavaju adekvatno.

Prema indikatoru SWQI¹ u periodu 2009-2019. godine, vodotoci na teritoriji Republike Srbije odlikuju se poboljšanjem kvaliteta vode. Analiza SWQI obuhvaćena su vodna područja vodotokova Republike Srbije tako da su uzorkovane vode Vojvodine, od stanice Bezdan do Radujevca, zatim Dunav sa slivovima Drine i Kolubare, pritoke Đerdapskog jezera, desne pritoke Dunava nizvodno od ušća Velike Morave i sliv Velike Morave, sa slivovima Južne i Zapadne Morave.

Analiza 27.291 uzoraka sa 261 mernih mesta uzorkovanih jednom mesečno u periodu od 1998-2019. godine pokazuje da je najlošije stanje na teritoriji AP Vojvodine, gde indikatoru kvaliteta loš i veoma loš pripada 39,5% uzoraka sa ove teritorije, a samo klasi veoma loš čak 67,6% uzoraka. (Grafik 1.6).

Analiza SWQI je urađena na 46 mernih mesta na kojima, u periodu 2010-2019. godine, postoji kontinuitet u uzorkovanju. Na celoj teritoriji Republike Srbije određen je beznačajan trend, na slivu Dunava i Morave povoljan (rastući), dok je na slivu Save određen nepovoljan (opadajući) trend. Vrednosti medijana SWQI kreću se u intervalu od 80 do 90 što odgovara kvalitetu „dobar” i „veoma dobar”. Loš kvalitet po parametru SWQI određen je na četiri (11%) merna mesta: Bačko Gradište (Kanali DTD), Vrbica (Zlatica), Hetin (Stari Begej), Bački Breg (Plazović) i Ristovac (Južna Morava). Na ovim lokacijama je određen beznačajan trend osim kod Vrbice i Bačkog Gradišta gde je povoljan (rastući). Nepovoljan (opadajući) trend je na četiri (9%) mernih mesta, ali sa dobrim, veoma dobrim i odličnim kvalitetom vode.

Grafik 1.6. Analiza uzoraka vode metodom SWQI po slivnim područjima Republike Srbije (1998-2019.)



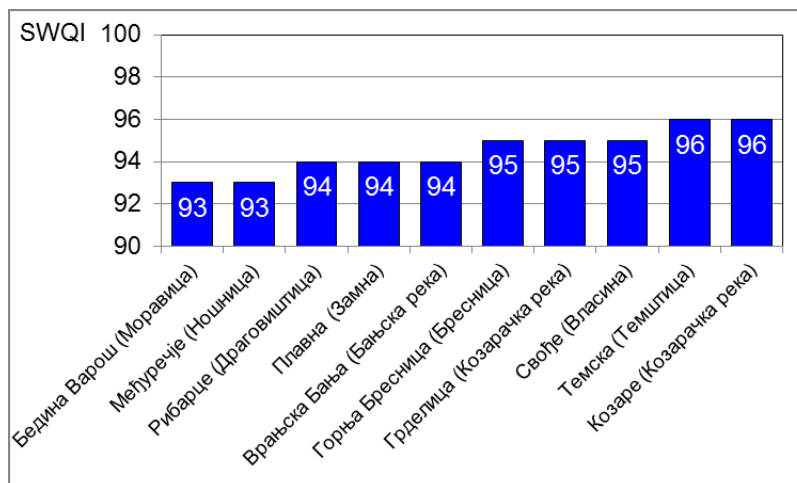
Izvor: Izveštaj o stanju životne sredine u Republici Srbiji za 2020. godinu

Analiza deset „najboljih” i „najlošijih” mernih mesta (vodotokova) metodom SWQI pokazuje opštu sliku kvaliteta naših vodotokova (Grafik 1.7 i 1.8). Može se konstatovati da su najčistiji mali vodotokovi u brdsko planinskim područjima i da se za ove vodne resurse može reći da su van uticaja otpadnih voda većih urbanih i industrijskih centara.

Veliki bački kanal je ekološka crna tačka Srbije i predstavlja veliki i urgentan ekološki problem, a ujedno i primer teškoća u rešavanju problema zagađenosti površinskih voda.

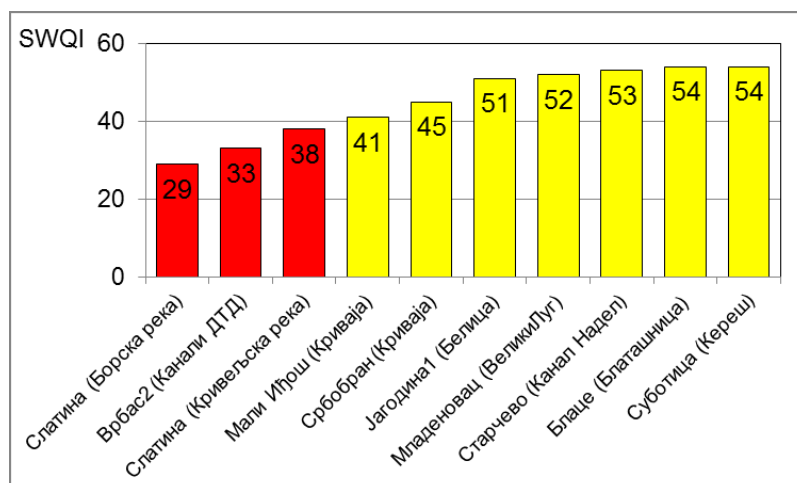
Grafik 1.7. Deset „najboljih” mernih mesta (vodotokova) – SWQI srednje (1998-2017.)

¹ Serbian Water Quality Index (SWQI) prati devet parametara fizičko-hemijskog kvaliteta i jedan parametar mikrobiološkog kvaliteta vode i obezbeđuje meru stanja površinskih voda u pogledu opšteg kvaliteta površinskih voda.



Izvor: *Životna sredina u Srbiji 2004-2019*

Grafik 1.8. Deset „najlošijih” mernih mesta (vodotokova) – SWQI srednje (1998-2017.)



Izvor: *Životna sredina u Srbiji 2004-2019*

Analiza **nitрата** je urađena na 44 merna mesta na kojima, u periodu 2010-2019. godine, postoji kontinuitet u uzorkovanju. Nitrati u rekama imaju veoma niske koncentracije. Kvalitet vode na svim mernim mestima pripada odličnom i dobrom ekološkom statusu, ali se sadržaj nitrata u 2019. godini pogoršao u odnosu na 2018. godinu.

Kvalitet rečne vode u Republici Srbiji, u pogledu nitrata pripada odličnom ekološkom statusu na 91% mernih mesta. Nepovoljan (rastući) trend nitrata određen je na 23% (deset) mernih mesta: Zemun, Tekija, Brza Palanka, Radujevac (Dunav), Kusiće (Pek), Srpski Itebej (Plovni Begej), Ljubičevski Most (Velika Morava), Ristovac, Mojsinje (Južna Morava) i Mrtvine (Gaberska reka). Dobro je što su srednje vrednosti nitrata na ovim mernim mestima niske i u granicama su odličnog ekološkog statusa.

Analiza **ortofosfata** je urađena na 44 merna mesta na kojima, u periodu 2010-2019. godine, postoji kontinuitet u uzorkovanju. Prema sadržaju ortofosfata reke u Srbiji nemaju dobar ekološki status na 18% mernih mesta u periodu 2010-2019. godine. Nepovoljan (rastući) trend je u istom periodu određen na deset (23%) mernih mesta. Najgore stanje je na mernim mestima u AP Vojvodini: Bački Breg (Plazović) sa nepovoljnim (rastućim) trendom i prosečnom desetogodišnjom koncentracijom od 0,586 (mg/l), Hetin (Stari Begej) 0,389 (mg/l) i Vrbica (Zlatica) 0,271 (mg/l) sa beznačajnim trendom u posmatranom periodu.

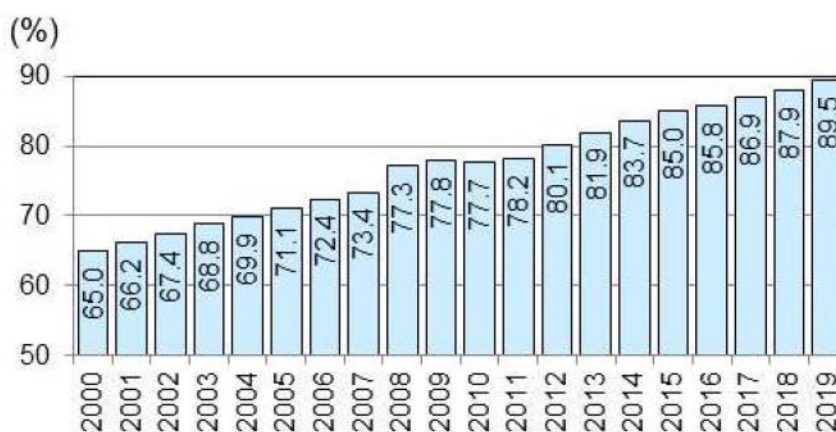
Analiza **BPK-5** je urađena na 37 mernih mesta na kojima, u periodu 2009-2019. godine, postoji kontinuitet u uzorkovanju. Nepovoljan (rastući) trend BPK-5 određen je na devet mernih mesta što je 24% od analiziranih mernih mesta. Dobro je što je na ovim mernim mestima prosečna desetogodišnja koncentracija BPK-5 niska. Viša prosečna desetogodišnja koncentracija BPK-5 je na mernom mestu Bač i Bačko Gradište (Kanali DTD) u Autonomnoj Pokrajini Vojvodini što predstavlja 6% mernih mesta. Na ovoj lokacijama je određen beznačajan desetogodišnji trend kvaliteta vode. U 2019. godini kvalitet vode se prema indikatoru BPK-5 u vodotocima poboljšao u odnosu na 2018. godinu.

Analiza **amonijuma** je urađena na 44 merna mesta na kojima, u periodu 2010-2019. godine, postoji kontinuitet u uzorkovanju. Nepovoljan (rastući) trend amonijuma određen je u slivnom području Save. Beznačajan trend u istom periodu je u slivu Morave i Dunava kao i na celoj teritoriji Republike Srbije. Određen je nepovoljan (rastući) trend srednjih vrednosti amonijuma, u periodu 2008-2019. godine, na 13% mernih mesta u Republici Srbiji. U slivu Save određen je nepovoljan (rastući) trend na 71% (pet od sedam) mernih mesta, ali je dobro što su koncentracije amonijuma u slivu Save niske.

U pogledu **sanitarno-tehničkih uslova vodosnabdevanja i kanalisanja**, situacija nije na zadovoljavajućem nivou, iako je broj novih priključaka na javni vodovod i kanalizaciju u porastu. Procenat stanovnika priključenih na javni vodovod konstantno raste, tako da je priključenost od 65% u 2000. godini do 2019. godine porasla za 24,5% kada iznosi 89,5% što će većem broju stanovništva i privredi naselja obezbediti vodu za piće i proizvodnju koja ispunjava uslove u pogledu zdravstvene ispravnosti (Grafik 1.9).

Najpovoljnija situacija je u Zapadnobačkoj, Severnobanatskoj, Sremskoj, Srednjobanatskoj i Južnobaanatskoj oblasti gde je priključeno gotovo 100% stanovnika. Najmanji procenat je u Nišavskoj (51,3%) i Topličkoj (68,8%) oblasti.

Grafik 1.9. Procenat stanovnika priključenih na javni vodovod (2000-2019.)



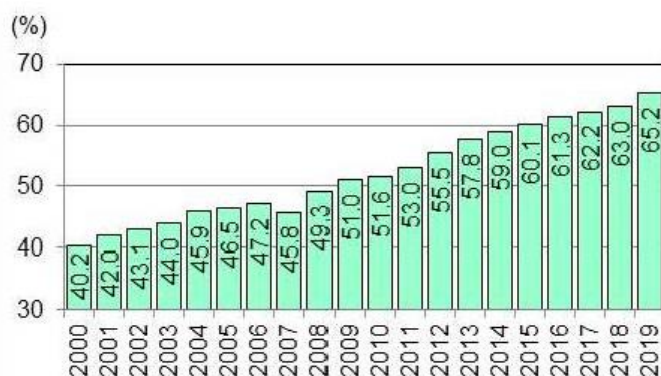
Izvor: Izveštaj o stanju životne sredine u Republici Srbiji za 2020. godinu

Procenat stanovnika priključenih na javnu kanalizaciju (Grafik 1.10) takođe kontinuirano raste u periodu 2000-2019. godine. Priključenost sa 40,2% u 2000. godini je do 2019. godine porasla za 25% i iznosi 65,2%.

Najveći procenat priključenog stanovništva na javnu kanalizaciju je u Beogradu (86,2%) i Šumadijskoj oblasti (75,6), dok je najmanji procenat u Zapadnobačkoj (31,3%) i Nišavskoj (34,2%) oblasti, gde su stanovnici većinom priključeni na septičke jame.

Evidentna je značajna razlika u stepenu priključenosti stanovništva na kanalizaciju u odnosu na priključenost na vodovod, posebno u naseljima manjim od 50.000 stanovnika, što predstavlja posebnu opasnost po zagađivanje podzemnih voda.

Grafik 1.10. Procenat stanovnika priključenih na javnu kanalizaciju (2000-2019)



Izvor: Izveštaj o stanju životne sredine u Republici Srbiji za 2020. godinu

U okviru Nacionalnog registra izvora zagađivanja prate se podaci vezani za zagađene (neprečišćene) otpadne vode. Indikator prati udeo ispuštenih neprečišćenih otpadnih voda u površinska vodna tela u odnosu na ukupnu količinu ispuštenih otpadnih voda.

Prema višegodišnjim podacima količine ukupnih otpadnih voda u periodu 2008-2019. godine imaju opadajući trend. Posmatrajući po oblastima, najviše neprečišćenih otpadnih voda (95% - 100%) je u Nišavskoj, Beogradskoj, Zlatiborskoj, Borskoj, Rasinskoj, Pirotskoj, Topličkoj, Braničevskoj, Južnobačkoj, Srednjobanatskoj i Sremskoj. Najmanje ih je u Severnobačkoj (32%), Šumadijskoj (47,1%), Severnobanatskoj (42,3%) i Kolubarskoj (42,1%) oblasti (Slika 2).

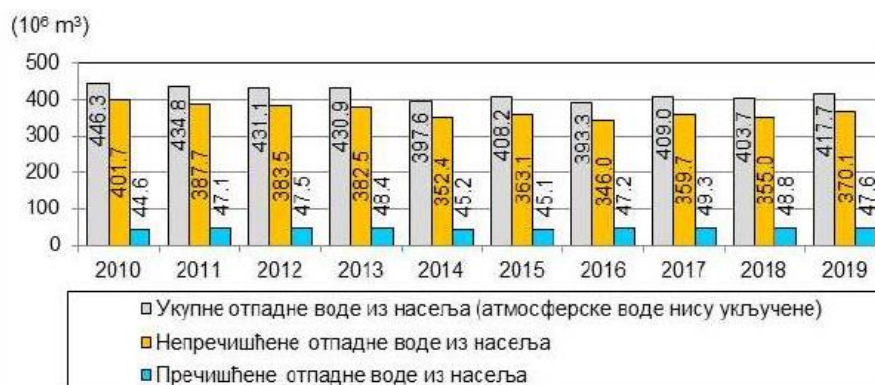
Slika 1.2. Neprečišćene otpadne vode po oblastima (2019)



Izvor: Izveštaj o stanju životne sredine u Republici Srbiji za 2020.godinu

U Srbiji se u reke i kanale putem javnih kanalizacionih sistema ispušta godišnje 409 miliona m³ otpadne vode. Procenat neprečišćenih otpadnih voda ima povoljan (opadajući) trend u periodu 2008-2018.godine. Primera radi, u 2017.godini prečišćen je najveći procenat otpadnih voda (12,1%) u navedenom periodu. Povoljan je i podatak da količine ukupnih otpadnih voda u istom periodu imaju opadajući trend.

Grafik 1.11. Količine otpadnih voda u Republici Srbije (2010-2019. godine)



Analiza emisija zagađujućih materija u komunalnim i industrijskim otpadnim vodama se vrši na osnovu količine **ukupnog azota** i **ukupnog fosfora**. Najveće emitovane količine azota i fosfora u otpadnim industrijskim vodama potiču iz postrojenja u okviru energetskog sektora, hemijske i mineralne industrije, kao i od javnih komunalnih preduzeća koja upravljaju otpadom i otpadnim vodama na nivou grada ili opštine.

Najveći izvori zagađivanja emisijom *azota* u Republici Srbiji su:

1. JKP Beogradski vodovod i kanalizacija (43%)
2. JKP Vodovod i kanalizacija Novi Sad (13%)
3. EPS – TENT A (13%)
4. EPS – TENT B (13%)
5. JKP "Naissus" Niš (12%)

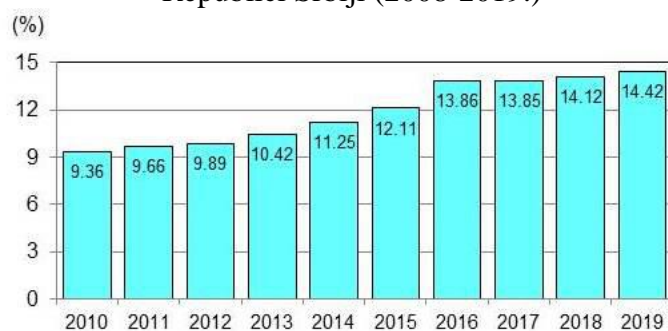
Najveći izvori zagađivanja emisijom *fosfora* u Republici Srbiji su:

1. JKP Beogradski vodovod i kanalizacija (53%)
2. JKP Vodovod i kanalizacija Novi Sad (11%)
3. JKP "Naissus" Niš (8%)
4. EPS – TENT B (5%)
5. EPS – TE Kostolac A (4%)
6. EPS – TENT A (4%)

Procenat stanovništva obuhvaćenog *tretmanom za prečišćavanje otpadnih voda* ima povoljan (rastući) trend u periodu 2010-2019.godine. U 2019.godini iznosi maksimalnih 14,42% i u odnosu na 2010. godinu porastao je za 5,06% (Grafik 1.12). U periodu od 2016. do 2019. godine značajno je porastao terciarni tretman kao najsavršeniji tretman prečišćavanja i 3,53% stanovništva je priključeno na ovaj tretman u 2019.godini. Ova vrsta tretmana otpadnih voda je u 2019. godini u odnosu na 2010. godinu veća za 2,30%.

Najviše prečišćenih otpadnih voda svim vrstama tretmana, ispuštenih u sisteme za odvođenje otpadnih voda u 2019. godini, ima Severnobačka oblast (96%). U istom periodu Srednjobanatska, Beogradska, Zlatiborska, Rasinska, Toplička i Nišavska oblast nemaju prečišćene otpadne vode.

Grafik 1.12. Procenat stanovništva obuhvaćenog tretmanom za prečišćavanje otpadnih voda u Republici Srbiji (2008-2019.)



Izvor: Izveštaj o stanju životne sredine u Republici Srbiji za 2020. godinu

Prema podacima RZS-a, od ukupne količine otpadnih voda, prečisti se oko 42% (ne računajući otpadnu vodu EPS-a koja se koristila za hlađenje u procesu proizvodnje električne energije). Takođe, podaci Zavoda za javno zdravlje "Batut" ukazuju na to da 57% analiziranih industrijskih *pogona* ne poseduje uređaje za prečišćavanje otpadne vode a oko 50% uzoraka industrijskih otpadnih voda ne zadovoljava standarde o kvalitetu otpadne vode.

Otpadne vode iz rudnika metaličnih sirovina, procedne vode sa napuštenih i aktivnih odlagališta rudarskog otpada i izlivanja otpadnih voda iz ovih objekata u akcidentnim slučajevima uništili su ili ugrozili živi svet u Kriveljskoj i Borskoj reci, Velikom Timoku, Peku i Šaškoj reci.

Za ocenu kvaliteta podzemnih voda Agencija za zaštitu životne sredine prati koncentraciju nitrata (NO_3). Prekomerna količina nutrijenata koja iz urbanih područja, industrije i poljoprivrednih oblasti ponire u tlo dovodi do povećanja koncentracije što prouzrokuje zagađenje podzemnih voda. Ovaj proces ima negativan uticaj na korišćenje vode za ljudsku potrošnju i druge svrhe. U podzemnim vodama, u periodu 2010-2019. godine na celoj teritoriji Republike Srbije i na svim slivnim područjima zabeležen je beznačajan trend nitrata (Grafik 1.13).

Analiza nitrata podzemnih voda je urađena na 31 mernom mestu na kojima, u periodu 2010-2019. godine, postoji kontinuitet u uzorkovanju. Prosečna desetogodišnja koncentracija veća od 50 (mg/l) nije određena ni na jednom mernom mestu, dok je relativno visoka koncentracija određena na mernim mestima Šid (46,5 mg/l), Novi Sad (45,3 mg/l), Lozovik-Vlaški Do (37,6 mg/l) i Obrež-Ratara (29,8 mg/l).

Grafik 1.13. Trendovi medijana nitrata u podzemnim vodama Republike Srbije (2010-2019)



Izvor: Izveštaj o stanju životne sredine u Republici Srbiji za 2020. godinu

U 2019. godini dozvoljena koncentracija nitrata od 50 (mg/l) premašena je na dva merna mesta: Zrenjanin (90,1mg/l) i Šid (51,4 mg/l). Kvalitet podzemne vode u 2019. je lošiji nego u 2018. godini.

1.2.3. Kvalitet zemljišta

Zemljišni pokrivač Republike Srbije je veoma raznovrstan što je posledica raznolikosti uslova postanka i razvoja zemljišta, usled čega se izdvajaju plodna ravnicna na severu, krečna i bazna zemljišta na istoku, glinovita zemljišta na planinama i brdima na jugoistoku, do humusno glinovitih, peščanih, humusno-silikatnih itd. Poljoprivredne površine dominiraju sa preko 54,7% od ukupne teritorije zemlje.

Šume i poluprirodna područja pokrivaju skoro 39,96% zemlje (širokolisne šume – 27%), zemljište klasifikovano kao veštačke površine pokriva skoro 3,69% teritorije, i ostatak od približno 1,65% klasifikovano je kao vlažno područje i vodeni baseni.

Koncept održivog upravljanja zemljištem ima važnu agro-ekološku i socio-ekonomsku dimenziju, a u cilju očuvanja zemljišta prati se stanje i način njegovog korišćenja, identifikuju se osetljiva

područja, određuje se stepen i karakteristike zagađenja. Radi praćenja stanja zemljišta na teritoriji Republike Srbije, potrebno je obezbediti stalni monitoring pojedinih zagađivača i zagađujućih materija koji predstavljaju uzrok degradacije i koji imaju značajan uticaj na životnu sredinu i zdravlje ljudi.

Na području Regiona Srbija – jug dominiraju zemljišta slabo kisele do kisele reakcije, beskarbonatna do slabo karbonatna, slabo humozna do humozna, sa niskim i vrlo niskim sadržajem lakopristupačnog fosfora, kao i zemljišta sa optimalnim i visokim sadržajem lakopristupačnog kalijuma.

Na području AP Vojvodine zemljišta su različito obezbeđena karbonatima i lakopristupačnim fosforom, dok je lakopristupačni kalijum u opsegu od optimalnog do visokog sadržaja. Dominiraju slabo alkalna, kao i slabo humozna do humozna zemljišta.

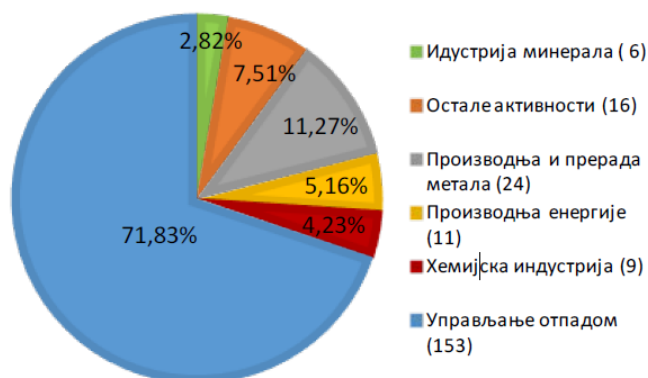
Glavne pretnje koje dovode do degradacije zemljišta u Republici Srbiji, predstavljene po intenzitetu su: erozija, smanjenje organske materije, narušavanje strukture zemljišta, zakiseljavanje zemljišta, zagađenje zemljišta usled industrijske aktivnosti, rudarstva i energetike, zatim prekomerna upotreba hemikalija u poljoprivredi, i sabijanje poljoprivrednog zemljišta.

Lokalno zagađenje zemljišta zastupljeno je u područjima intenzivne industrijske aktivnosti, neadekvatnih odlagališta otpada, rudnika, na mestima različitih akcidenata. Najveći udeo lokalizovanog zagađenja zemljišta imale su javne komunalne deponije sa 71,83%, zatim proizvodnja i prerada metala sa 11,27%, proizvodnja energije i hemijska industrija. (Grafik 1.14).

Na području Republike Srbije u 2020. godini identifikovano je 213 lokacija u kategoriji potencijalno kontaminirane i kontaminirane. (Slika 1.3). Od tog broja, sanacija i remedijacija je izvršena na 52 lokaliteta, a 76 lokacija su detaljno istražene.

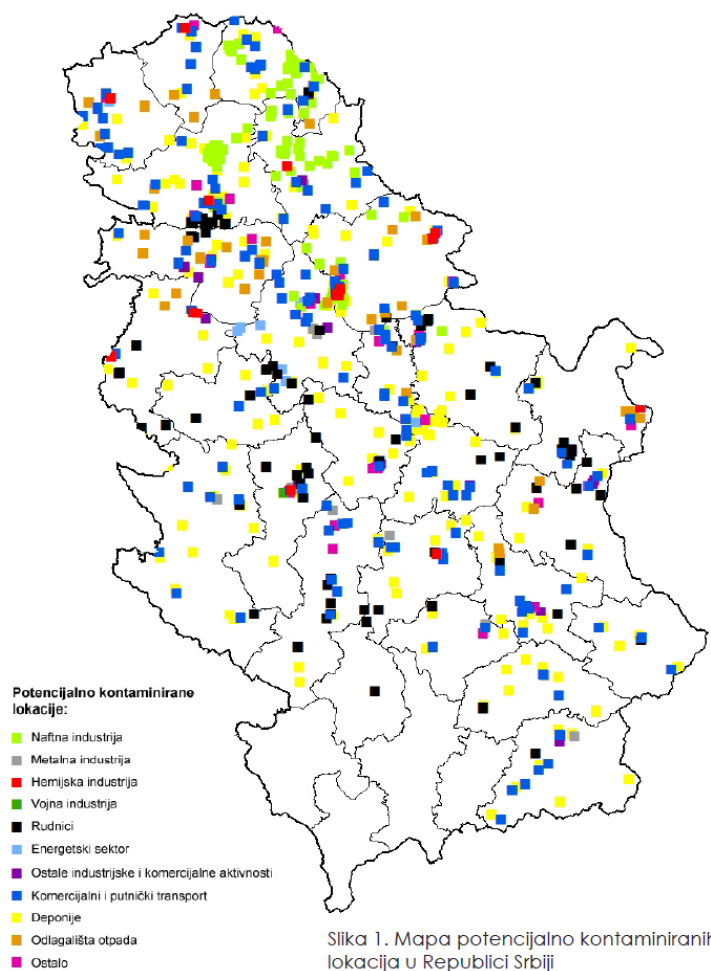
U odnosu na koncentraciju i vrste polutanata u zemljištu, blizinu vulnerabilnih objekata, delatnost na lokaciji, veličinu kompleksa i procenjeni obim remedijacionih radova, sve lokacije na kojima je potvrđeno zagađenje zemljišta svrstane su u 4 grupe. Grupi IV (alarmantno zagađeno zemljište) pripadaju velika industrijska preduzeća gde se zahteva sanacija i remedijacija, i to su: Rudarsko-topioničarski basen Bor, Prva petoletka Trstenik, Železara Smederevo, HI Zorka Subotica, PKS Lateks Čačak i HI Viskoza Loznica.

Grafik 1.14. Udeo glavnih lokalizovanih izvora zagađenja zemljišta u ukupnom broju identifikovanih lokacija (%) – stanje 2020. godine



Izvor: Izveštaj o stanju životne sredine u Republici Srbiji za 2020. godinu

Slika 1.3. Mapa potencijalno kontaminiranih lokacija u Republici Srbiji



Izvor: Ka dekontaminaciji zemljišta u Republici Srbiji

Na osnovu Izveštaja Ministarstva rudarstva i energetike predstavljeni su podaci o degradiranom prostoru i odloženoj jalovini od većih rudarskih kompanija u Republici Srbiji koja imaju značajna zagađenja (Tabela).

Tabela: Podaci o degradiranom prostoru i zemljištu degradiranom odlaganjem jalovine od većih rudarskih kompanija u Republici Srbiji koja imaju značajna zagađenja

Privredno društvo	Zemljište degradirano Otkopavanjem (ha)	Zemljište degradirano Odlaganjem jalovine (ha)
Elektroprivreda Srbije	158,77	0,00
CRH Srbija	1,37	1,63
Koncern Farmakom Rudnik Lece	0,00	20,10
Serbia Zijin Copper Bor	20,10	58,68
Jugo-Kaolin	1,19	1,60
Bosil-Metal		0,30
JP za podzemnu eksploataciju uglja	13,92	2,69
Ukupno	195,35	85,00

Izvor podataka: Ministarstvo rudarstva i energetike, Agencija za zaštitu životne sredine

Zemljište u *urbanim sredinama* predstavlja posebno ugrožen medijum koji trpi opterećenje uzrokovano ljudskim aktivnostima. Intenzivna industrijalizacija i urbanizacija izaziva negativne uticaje na životnu sredinu i kvalitet života stanovnika, kako u samom gradu tako i u njegovim rubnim naseljima. Ispitivanje stanja zemljišta u urbanim sredinama obuhvataju određivanje koncentracije opasnih i štetnih materija u zemljištu u industrijskim zonama, pored prometnih saobraćajnica, zonama izvorišta vodosnabdevanja, rekreacionim zonama, stambenim zonama, zonama pedagoških ustanova, poljoprivrednom području i zonama u blizini deponija.

U 2020. godini praćen je stepen ugroženosti zemljišta od hemijskog zagađenja u urbanim zonama u osam jedinica lokalne samouprave, ukupno je ispitano 248 uzoraka. Najčešće prekoračenje graničnih vrednosti zabeleženo je za Ni, Cu, Cr, Zn, Cd, Pb, As, Co i Hg.

Rezultati ispitivanja zagađenosti zemljišta od strane Agencije za zaštitu životne sredine ukazuju da na pojedinim lokacijama postoji povećanje koncentracije pojedinih parametara. U periodu 2005-2018. god. zemljište je praćeno na 827 lokacija, od kojih su neke detaljnije istražene sa većim brojem uzoraka.

- u *blizini industrijskih objekata* obuhvaćeno je uzorkovanje na 154 lokacije. Dobijeni su rezultati koji u 47,7% uzoraka zemljišta konstatuju prekoračenje graničnih vrednosti za Ni. Koncentracije So su prekoračene u 47,0 %, Cu u 38,3%, Hg u 23,7%, Cd u 22,3% uzoraka, dok su ostali metali neznatno prekoračili graničnu vrednost.
- u *blizini prometnih saobraćajnica* ispitivanje je vršeno na 218 lokacija. Od ukupnog broja uzoraka konstatovano je da je u 51,8% uzoraka koncentracija Ni prekoračila graničnu vrednost. U 41,2% ispitanih uzoraka registrovana je povećana koncentracija Co. Sadržaj Cu je prekoračen u 28,9%, Cd u 19,6%, Zn u 14,6% i Hg u 14,4% uzoraka
- u uzorcima *poljoprivrednog zemljišta* koje se nalazi u neposrednoj blizini urbanih zona ispitan je ukupan sadržaj teških metala na 402 lokacije. Na osnovu dobijenih rezultata, najviše prekoračenje granične vrednosti zabeleženo za Ni i to u 52,4% uzoraka. Ukupan Cu je iznad granične vrednosti u 29,9%, So u 26,5%, Cd u 15,4% uzoraka
- u *blizini deponija komunalnog otpada* ispitivanje je izvršeno na 53 lokacije. Koncentracija Ni u ispitanim uzorcima zemljišta je u 59,6% uzoraka prešla graničnu vrednost. Prekoračenje Cu je zabeleženo u 26,0%, a Cd u 17,3% uzoraka

U najvećem broju ispitanih uzoraka zemljišta registrovano je odstupanje od propisanog standarda za nikel, bakar, kobalt, kadmijum, cink i živu.

Urbani razvoj dovodi i do promena namene korišćenja zemljišta. Analiza doprinosa pojedinih kategorija načina korišćenja zemljišta koje su zauzete urbanim razvojem u Republici Srbiji u periodu 1990 - 2018. godine pokazuje da su uglavnom zauzimana zemljišta pod pašnjacima, kao i mešovita poljoprivredna područja (Tabela 1.3).

Tabela 1.3. Poreklo urbanog zemljišta iskazano kroz % različitih kategorija zemljišta kome je izvršena prenamena

Kategorije	Zauzimanje u ha				Ukupno
	1990-2000	2000-2006	2006-2012	2012-2018	
Pašnjaci i mešovita poljoprivredna područja	2.818	2.280	1.148	2.930	6.539
Oranice i stalni zasadi	2.468	939	1.777	0	5.184
Vodeni baseni	58	0	14	91	164
Ogoljena područja sa malo ili bez vegetacije	0	0	0	0	0
Prirodni travnati predeli	12	3	8	0	23
Šume i prelazno šumsko područje	2.094	1.066	1.264	1.768	6.192
Močvare	21	36	30	0	87

Izvor: Životna sredina u Srbiji 2004-2019.

Ispitivanje zemljišta u urbanim sredinama pokazuje da su ova područja pod jakim ljudskim uticajem i metali su najčešće zagađujuće materije. Sadržaj organskog ugljenika u zemljištu opada i manji je od prvobitne procenjene vrednosti.

Na teritoriji grada Beograda rezultati pokazuju prekoračenje granične vrednosti za Zn, Cu, Ni, Cr i Hg u zoni izvorišta vodosnabdevanja, stambenoj zoni, rekreacionoj zoni i zoni poljoprivrednog zemljišta, dok je remedijaciona vrednost prekoračena za As u rekreacionoj zoni u jednom uzorku. U dolini Borske reke i Velikog Timoka piritnom jalovinom je zasuto preko 2000 hektara najplodnijeg zemljišta pa je ovo kontaminirano zemljište izvor zagađenja površinskih i podzemnih voda atmosferskim padavinama i eolskom erozijom.

1.2.4. Nivo buke

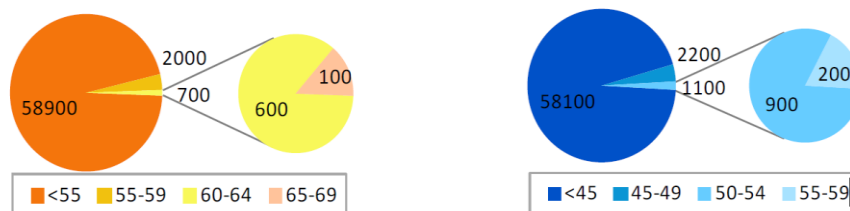
Najčešći izvori buke u Republici Srbiji potiču od saobraćaja (drumskog, železničkog i vazdušnog), zatim industrijskih postrojenja, dok problem predstavlja i buka lokalnih izvora (građevinska mehanizacija na gradilištima, ugostiteljskih i zanatskih radnji i sl.) i rudarske aktivnosti (rudarska oprema prilikom otvaranja rudnika i eksploatacija).

Za celu teritoriju Srbije nedostaju precizni podaci o delu populacije ugroženom komunalnom bukom. Praćenje intenziteta buke u 2020. godini vršeno je u 16 jedinica lokalne samouprave (156 mernih mesta) i u četiri aglomeracije (50 mernih mesta). Grad Niš jedini ima 24 časovni kontinualni monitoring. Najveći procenat ukupnog indikatora buke Lden nalazi² se u opsegu 60-64 dB, dok se najveći procenat indikatora noćne buke Lnight nalazi u opsegu 51-55 dB, kao i 56-60 dB. Procenat prelaska 70 dB je zanemarljiv, ukoliko se posmatraju pojedine urbane sredine na teritoriji Republike Srbije gde se vrši monitoring. Grad Niš jedini ima kontinualni monitoring buke.

Grafik 1.15. Broj stanovnika izložen opsezima ukupnog indikatora buke Lden (levo)

² Ukupni indikator buke Lden opisuje ometanje za period od 24 časa, za dan-veče-noć i predstavlja akustičku veličinu kojom se opisuje buka u životnoj sredini. Indikator noćne buke Lnight opisuje ometanje tokom noći u periodu od 22-06 časova. Jedinica kojom se izražavaju oba indikatora je decibel (dB).

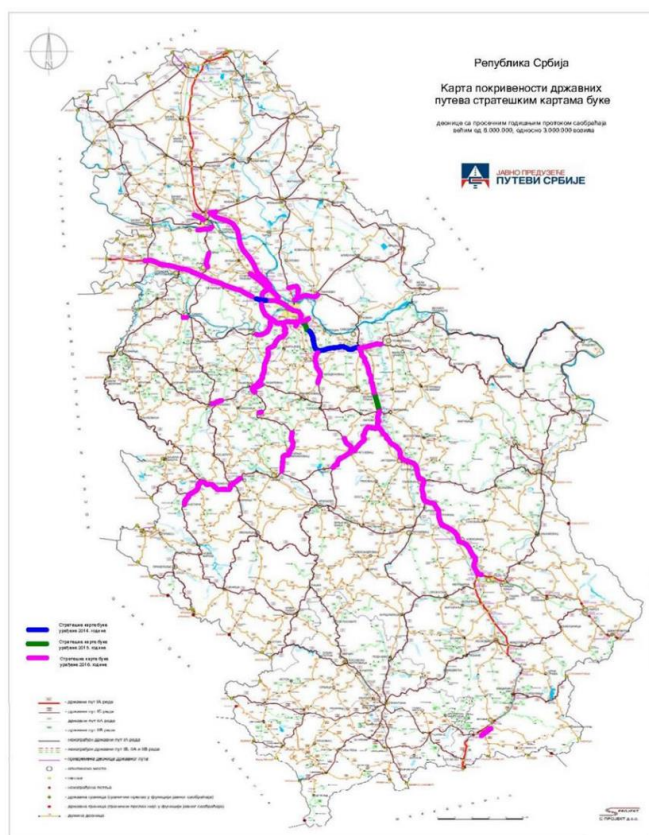
i ukupnog indikatora noćne buke Lnight



Izvor: Izveštaj o stanju životne sredine u Republici Srbiji za 2020. godinu

Javno preduzeće "Putevi Srbije" izradilo je akcione planove za zaštitu od buke na osnovu izrađenih strateških karata buke za 843 km državne putne mreže (Slika 1.4). Analiza podataka pokazuje da je 33.489 stanovnika izloženo ukupnom indikatoru buke Lden u opsegu od 55-59 dB, dok je opsegu od 45-49 dB indikatora noćne buke Lnight izloženo 43.132 stanovnika.

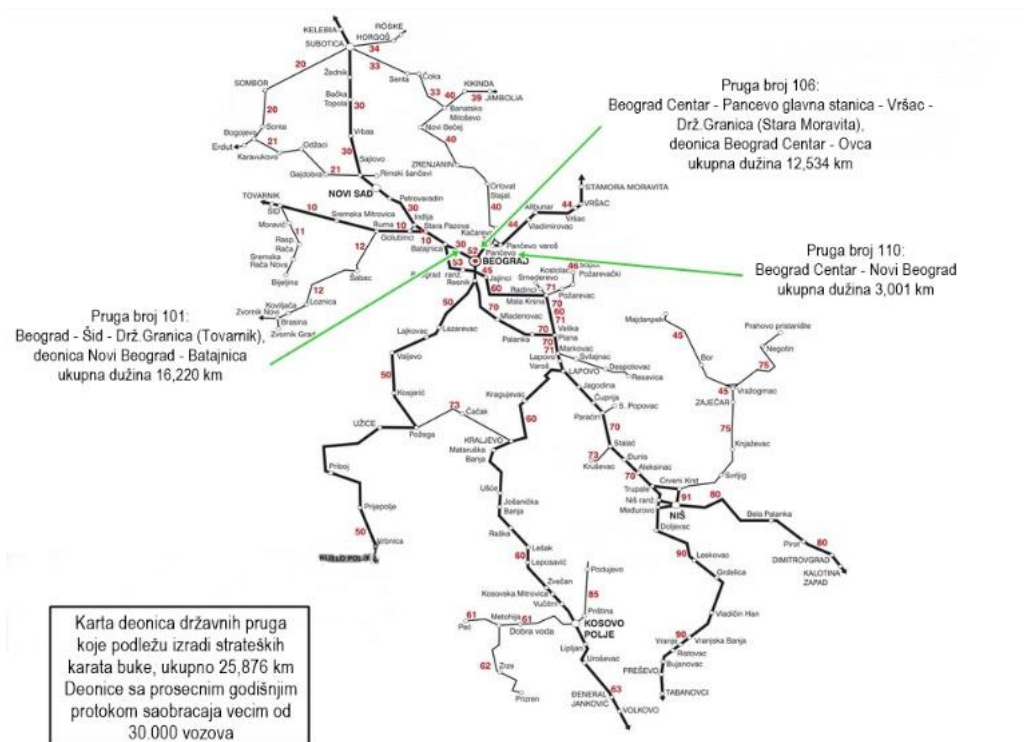
Slika 1.4. Karta pokrivenosti državnih puteva strateškim kartama buke



Izvor: Izveštaj o stanju životne sredine u Republici Srbiji za 2019. godinu

U 2019. godini AD „Infrastruktura železnice Srbije” izradilo je strateške karte buke za 25,88 km pruge na pravcu Batajnica - Beograd Centar – Ovča, dok su u 2021. godini započeli izradu akcionog plana na osnovu strateških karata buke. Analiza podataka iz SKB pokazuje da je najveći broj stanovnika, 58.900 izložen ukupnom indikatoru buke Lden koji je manji od 55 dB, dok je vrednostima indikatora noćne buke Lnight manjim od 45 dB izloženo 58.100 stanovnika.

Slika 1.5. Karta deonica državnih pruga koje podležu izradi strateških karata buke



Izvor: Izveštaj o stanju životne sredine u Republici Srbiji za 2020. godinu

Izrađene su Strateške karte buke aglomeracije Niš. Analiza podataka pokazuje da je najveći broj stanovnika (712.100) izložen ukupnom indikatoru buke Lden, čija je vrednost <math>< 50\text{ dB}</math>, dok je 900 stanovnika izloženo vrednostima ukupnog indikatora buke koji je $\geq 75\text{ dV}$. Što se tiče indikatora buke za noć, najveći broj stanovnika (740.300) je izložen vrednostima koje su manje od 45dB, dok je minimalni broj stanovnika izložen rasponu indikatora buke za noć L_{night} 65-69 dB i iznosi 5500 stanovnika.

Pored već izrađenih, strateške karte buke treba da budu izrađene za još 4 aglomeracije (Beograd, Novi Sad, Kragujevac i Subotica), glavne pruge i Aerodrom Nikola Tesla.

1.3. Karakteristike životne sredine u oblastima za koje postoji mogućnost da budu izložene značajnom uticaju

Pitanja životne sredine, razmatrana u toku izrade Strateške procene, koja čine sadržaj strateške procene, definisana su na osnovu stanja životne sredine i zahteva vezanih za njenu zaštitu u pravnim aktima i planskim i strateškim dokumentima. Ova pitanja predstavljaju strateški važne elemente za obezbeđenje zaštite i unapređenja životne sredine pri definisanju prostornog razvoja Republike Srbije. Oblasti plana za koje su razmatrana pitanja životne sredine su:

- Zaštita i korišćenje poljoprivrednog zemljišta i razvoj poljoprivrede i ribarstva;
- Korišćenje prirodnih resursa, šuma, šumskog zemljišta, šumarstvo i lovstvo;
- Zaštita i korišćenje voda i vodoprivredna infrastruktura;
- Mineralne sirovine i rudarstvo;
- Turizam;
- Saobraćaj i komunikacije;
- Energetika, energetska infrastruktura i energetska efikasnost;
- Upravljanje životnom sredinom;
- Upravljanje otpadom;
- Zaštita, uređenje i održivo korišćenje prirodnih vrednosti, kulturnih dobara i predela.

Kada se govori o prostornom aspektu životne sredine i karakteristikama životne sredine za koje postoji mogućnost da budu izložene značajnom uticaju bitno je pažnju posvetiti:

1. *Područjima sa izuzetno zagađenom životnom sredinom* i velikim pritiscima na prostor, resurse, stanovništvo i životnu sredinu (urbana, industrijska, rudarska, područja proizvodnje električne energije i druga ugrožena područja sa prekoračenim vrednostima zagađujućih materija u vazduhu, vodama i zemljištu, ugroženim biljnim i životinjskim svetom i staništima i ugroženim zdravljem ljudi). Za ova područja u PPRS i SPU treba obezbediti takva rešenja i opredeljenja kojima se sprečava dalja degradacija i umanjuju efekti ograničavanja razvoja. Potrebno je sanirati i revitalizovati degradirane i ugrožene ekosisteme i sanirati posledice zagađenja, u cilju stvaranja kvalitetnije životne sredine.
2. *Osetljivim područjima* u pogledu zagađivanja i pritiska na životnu sredinu (područja zaštićenih prirodnih i kulturnih dobara, kao i područja veoma kvalitetne životne sredine, sa očuvanim potencijalima i bez prisustva izvora zagađivanja ili gde su zagađenja daleko ispod dozvoljenih granica). Za ova područja u PPRS i SPU treba obezbediti takva rešenja kojima se zadržava postojeće stanje kvaliteta životne sredine i štite prirodno vredni i očuvani ekosistemi.

Za potrebe Prostornog plana Republike Srbije 2021.-2035.godine urađena je prostorna diferencijacija životne sredine prema međunarodnim standardima i uzimajući u obzir postojeće stanje kvaliteta životne sredine, na četiri kategorije.

Kat.	Opis područja prema stepenu zagađenosti	Karakteristike područja	Područje Republike Srbije
I	Područja zagađene i degradirane životne sredine	<ul style="list-style-type: none"> - prekoračene granične vrednosti emisija u vazduhu - velika urbana i industrijska područja - termoelektreane - rečni tokovi IV klase i van klase - prekoračene vrednosti zagađujućih materija u zemljištu - koridori autoputeva - područja eksploatacije mineralnih i energetske sirovine sa izrazitom degradacijom i zagađivanjem - jalovišta i deponije pepela i šljake - velike deponije komunalnog i industrijskog otpada 	<ul style="list-style-type: none"> - Pančevo, Bor, Obrenovac, Smederevo, Beograd, Novi Sad, Subotica, Loznica, Kostolac, Čačak, Lučani, Kruševac, Šabac, Kikinda, Prahovo, - naselja u kolubarskom basenu, - koridori autoputa Beograd- Novi Sad - Subotica, Beograd-Šid, Beograd-Niš-Preševo, Beograd-Čačak, i Niš-Dimitrovgrad, uključujući i granične prelaze na ovim koridorima. - najveća emisija gasova SO₂, NO_x i suspendovanih čestica je na području Grada Beograda, zatim u Braničevskom okrugu, Borskom okrugu i Južno-banatskom okrugu. - u Obrenovcu, Lazarevcu i Kostolcu su najveće deponije letećeg pepela od sagorevanja uglja u termoelektreanama., - urbana područja koja spadaju u ovu kategoriju su i: Zrenjanin, Ruma, Valjevo, Kosjerić, Novi Popovac, Kraljevo, Niš, Vranje, Zaječar, Majdanpek, Vrbas, Mladenovac, Smederevska Palanka, Požarevac, Sremska Mitrovica, Kragujevac, Gornji Milanovac, Užice, Priboj, Trstenik, Prokuplje, Pirot, Novi Pazar, Leskovac, Jagodina, Paraćin; - kontaminirano i degradirano zemljište u dolinama Kriveljske i Borske reke, Velikog Timoka, Peka i Šaške reke;

Kat.	Opis područja prema stepenu zagađenosti	Karakteristike područja	Područje Republike Srbije
			- sadašnji vodotoci četvrte klase i "van" klase
II	Područja ugrožene životne sredine	<ul style="list-style-type: none"> - povremena prekoračenja graničnih vrednosti zagađujućih materija u vazduhu - rečni tokovi III klase - zone intenzivne poljoprivrede - velike farme - državni putevi I i II reda - železničke pruge - prigradske zone urbanih centara - aerodromi - rečna pristaništa - područja eksploatacije mineralnih sirovina - turistički kompleksi i mesta sa prekomernim opterećenjem prostora - prostori intenzivnih geoloških istraživanja 	<ul style="list-style-type: none"> - Sombor, Apatin, Crvenka, Kula, Odžaci, Bačka Palanka, Bajmok, Srbobran, Novi Kneževac, Čoka, Senta, Ada, Temerin, Bačka Topola, Kanjiža, Bečej, Titel, Bač, Bela Crkva, Kovin, Indija, Stara Pazova, Šid, Kučevo, Požega, Ivanjica, Arilje, Guča, Raška, Čuprija, Negotin, Bujanovac, Dimitrovgrad, Knjaževac, Sjenica, Prijepolje, Ub, Osečina, Mionica, Krupanj, Petrovac, Žagubica, Svrlijig, Bela Palanka, Svilajnac, Golubac, Kladovo, - zone intenzivne poljoprivrede (Vojvodina, Stig, Braničevo, veći deo Mačve i Pomoravlja), - turistički centri na Kopaoniku, Zlatiboru i Divčibarama, - linije državnih puteva I i II reda i pruga, - rečna pristaništa (14 luka, od kojih je 10 međunarodnih: Apatin, Bačka Palanka, Beočin, Novi Sad, Beograd, Pančevo, Bogojevo, Smederevo i Prahovo na reci Dunav i Senta na reci Tisi i 4 nacionalne luke: Kovin, Sremska Mitrovica, Šabac i Sombor), - aerodromi (Beograd i Niš), - područja eksploatacije mineralnih sirovina: Jelen Do, Krupanj, Novi Pazar, kao i okolinu Kanjiže, Kikinde i Novog Bečeja, Cerovo, Čikatovo-Glavica (Glogovac), Blagodat, Crnac, Suva ruda, Bela Stena, Zlatokop i dr
III	Područja kvalitetne životne sredine	<ul style="list-style-type: none"> - bez prekoračenja graničnih vrednosti zagađujućih materija u vazduhu - rečni tokovi II klase - šumska područja - turistički kompleksi i mesta sa kontrolisanom posetom - područja veštačkih akumulacija - lokalni putevi i pruge - seoska naselja - poljoprivredne voćarske i vinogradarske zone - područja sa prirodnom degradacijom - livade i pašnjaci - lovna i ribolovna područja 	<ul style="list-style-type: none"> - Sremski Karlovci, Grocka, Vrnjačka Banja, Sokobanja, Topola, Arandelovac, Ljig, Zlatibor - delovi Stare planine - prigradske zone sa vikend gradnjom - zone sa voćarstvom (Valjevska podgorina, Pocerina, područje Loznice, Arilja, Kraljeva, Dragačeva, Požege i Grocke, Brankovina, Braničevo i drugi manji rejon) i vinogradarstvom (Timočki rejon, Nišavsko-južnomoravski rejon, Zapadnomoravski rejon, Šumadijsko-velikomoravski rejon, Pocerski, Sremski i Banatski rejon i rejon subotičko-horgoške peščare) - koridori lokalnih puteva - teritorije seoskih naselja opština koje pripadaju II kategoriji - područja sa prirodnom degradacijom: erodirane površine, zaslanjena zemljišta, kližišta, plavni tereni i dr.
IV	Područja veoma kvalitetne životne	- područja zaštićenih prirodnih dobara	- 5 nacionalnih parkova: Fruška gora, Đerdap,

Kat.	Opis područja prema stepenu zagađenosti	Karakteristike područja	Područje Republike Srbije
	sredine	<ul style="list-style-type: none"> - močvarna područja - područja zaštićena međunarodnim konvencijama - planinski vrhovi i teško pristupačni tereni - rečni tokovi I klase 	<p>Kopaonik, Tara i Šar-planina, 18 parkova prirode, 21 predeo izuzetnih odlika, 69 rezervata prirode, 6 zaštićenih staništa, 314 spomenika prirode (botaničkog, geološkog i hidrološkog karaktera) i 36 područja od kulturno-istorijskog značaja (prostori oko nepokretnih kulturnih dobara i znamenita mesta)</p> <ul style="list-style-type: none"> - specijalni rezervati prirode: Deliblatska peščara, Karađorđevo, pašnjaci Velike Droplje, Kopački rit - područja od međunarodnog značaja zaštićena prema Ramsarskoj konvenciji: Obedska bara, Ludaško jezero, Carska bara-Stari Begej, Zasavica, Slano Kopovo, Koviljsko-petrovaradinski rit, Vlasina, Gornje Podunavlje, Labudovo okno i Peštarsko polje - područja zaštićena prema Konvenciji o prirodnom i kulturnom nasleđu: rezervati biosfere Golija-Studenica i Bačko Podunavlje

1.4. Razmatrana pitanja i problemi zaštite životne sredine u planu i prikaz razloga za izostavljanje određenih pitanja i problema iz postupka procene

Problemi ugrožavanja i zaštite životne sredine, kao i racionalnog korišćenja i zaštite prostora u toku izrade Prostornog plana i Strateške procemne moraju se razmatrati istovremeno sa planiranjem razvojnih aktivnosti. Zaštita životne sredine predstavlja kompleksno pitanje koje obuhvata sve aspekte razmatranja mogućeg uticaja planiranih aktivnosti na elemente životne sredine.

Iz tih razloga, u Strateškoj proceni su razmatrana pitanja, pre svega, ugrožavanja vazduha, vode, zemljišta i nivoa buke, kao i problem otpada i zaštićenih prirodnih dobara i biodiverziteta na osnovu karakteristika postojećeg stanja životne sredine.

Pitanja koja su razmatrana u Strateškoj proceni definisana su Odlukom o izradi Strateške procene uticaja Prostornog plana Republike Srbije od 2021. do 2035.godine na životnu sredinu („Sl. glasnik RS”, br. 41/19) gde je navedeno da će *"Strateškom procenom biti razmatrana pitanja zaštite vazduha, voda, zemljišta, živog sveta, prirode, kao i druga pitanja za koja se u toku izrade utvrdi da zahtevaju odgovarajuću obradu"*.

U okviru Strateške procene uticaja razmatrana su pitanja koja se odnose na postojeće stanje životne sredine na području Republike Srbije, značaj i karakteristike Prostornog plana i karakteristike uticaja planskih rešenja na životnu sredinu.

Tokom izrade Prostornog plana identifikovani su sledeći problemi, odnosno **ograničenja u oblasti životne sredine i njenog uticaja na prostorni razvoj Srbije:**

- Prekomerno zagađivanje vazduha iz sektora industrije, energetike i saobraćaja. Po vrstama zagađujućih materija to bi značilo:
 - proizvodnja električne energije i toplotne energije bile su odgovorne za 91% emisije sumpor-dioksida (SO₂),
 - najveće emisije azotnih oksida (NO_x) dolaze iz termoelektrana kao i mineralne i hemijske industrije,
 - dominantan udeo čestica PM10 (57%) i PM2.5 (75%) potiče iz toplana snage manje od 50MW i individualnih ložišta.
- Elektroenergetski sektor je najveći zagađivač vazduha u Srbiji usled zastarelosti postrojenja i velikog učešća uglja u proizvodnji električne energije. U potrošnji dominiraju fosilna goriva sa 87,9% (ugalj čak 47,2%, nafta 26,1%), dok učešće obnovljivih izvora energije iznosi 12,1%. Energetski sektor je daleko najveći emiter gasova sa efektom staklene bašte u Srbiji, iz koga dolazi 80,6% ukupnih emisija.
- Zabrinjavajuće loš kvalitet vazduha naročito u većim gradovima. Procena je da približno tri miliona građana živi u oblastima sa zagađenim vazduhom, tj. udiše vazduh II i III kategorije kvaliteta.
- Prekomerno zagađenje voda iz naselja, industrije i poljoprivrede. Analiza kvaliteta površinskih voda (sa 261 mernih mesta) u periodu 1998-2019. godine pokazala je najlošije stanje na teritoriji AP Vojvodine, gde je kategoriji kvaliteta *loš* i *veoma loš* pripalo 40% uzoraka, a samo klasi *veoma loš* 67,6% uzoraka;
- Veoma izražen problem velikog procenta (oko 88%) neprečišćenih otpadnih voda koje se bez nekog tretmana (mehanički, biološki ili hemijski) upuštaju u recipijente što predstavlja ključni izvor zagađenja voda u Srbiji i imaju negativan uticaj na životnu sredinu;
- Nedovoljno prečišćavanje industrijskih otpadnih voda (42%), pri čemu 57% industrijskih pogona nema uređaje za prečišćavanje otpadne vode a tamo gde se vrši prečišćavanje oko polovine uzoraka ne zadovoljava standarde o kvalitetu otpadne vode;

- Postojanje ekoloških crnih tačaka ("hot spots") i degradiranih prostora (neplanska eksploatacija prirodnih resursa, braunfild lokacije, deponije, odlagališta rudarskog otpada);
- U 2020. godini na području Republike Srbije identifikovano je ukupno 213 potencijalno kontaminiranih i kontaminiranih lokacija.

1.5. Prikaz i ocena varijantnih rešenja koja se odnose na zaštitu životne sredine u Prostornom planu

Varijantna rešenja i razlozi za izbor najpovoljnije varijante elaborirani su poglavlju 3. Strateške procene. Izbor najpovoljnije varijante izvršio se na osnovu analize e evaluacije varijantnih rešenja, odnosno u skladu sa utvrđenim pozitivnim i negativnim efektima varijantnih rešenja u odnosu na ciljev Strateške procene.

1.6. Rezultati prethodnih konsultacija sa zainteresovanim organima i organizacijama

U postupku izrade Prostornog plana i sprovođenja Strateške procene, obavljene su konsultacije sa predstavnicima zainteresovanih organa i organizacija, u skladu sa odredbama člana 11 Zakona o strateškoj proceni uticaja. Takođe, u postupku izrade Prostornog plana i Strateške procene, pribavljeni su podaci, uslovi i mišljenja nadležnih organa i organizacija koji su uzeti u obzir prilikom koncipiranja planskih rešenja.

U toku izrade Nacrta Prostornog plana probavljeni su uslovi, mišljenja i podaci od oko 70 subjekata, od čega je dobijeno 59 uslova ili baza podataka, odnosno oko 84% od ukupnog broja zahteva.

Naziv institucije	Rok za dostavljanje Dostavljeno/datum
KABINET PREDSEDNIKA VLADE TIM ZA SOCIJALNO UKLJUČIVANJE I SMANJENJE SIROMAŠTVA Bulevar Milutina Milankovića 106 11 070 Novi Beograd	Dostavljeno imejlom 01.04.2020. Interni broj za povezivanje 350-01-01063/2019-11 23.03.2020.
MINISTARSTVO GRAĐEVINARSTVA, SAOBRAĆAJA I INFRASTRUKTURE Sektor za vodni saobraćaj i bezbednost plovidbe Nemanjina 22-26, 11 000 Beograd	Interni broj 11/94-1 18.03.2020.
MINISTARSTVO GRAĐEVINARSTVA, SAOBRAĆAJA I INFRASTRUKTURE Sektor za vazdušni saobraćaj i transport opasne robe Nemanjina 22-26, 11 000 Beograd	
MINISTARSTVO GRAĐEVINARSTVA, SAOBRAĆAJA I INFRASTRUKTURE Sektor za stambenu i arhitektonsku politiku, komunalne delatnosti i energetske efikasnost Nemanjina 22-26 11 000 Beograd	Prvi dopis MGSI – Sektor za stambenu i arhitektonsku politiku, komunalne delatnosti i energetske efikasnost (broj službeno od 11.3.2020. godine) Drugi dopis Sektora za stanovanje (broj službeno od 12.3.2020. godine)
MINISTARSTVO GRAĐEVINARSTVA, SAOBRAĆAJA I INFRASTRUKTURE Grupa za železnički i intermodalni transport i međunarodne poslove Nemanjina 22-26, 11 000 Beograd	Interni broj: službeno 16.03.2020.

MINISTARSTVO ZDRAVLJA Sektor za organizaciju zdravstvene službe Nemanjina 22-26 11000 Beograd	
MINISTARSTVO SPOLJNIH POSLOVA Kneza Miloša 24-26 11 000 Beograd	350-01-1063/19 Interni broj: 5832 17.03.2020.
MINISTARSTVO ZA RAD, ZAPOSŁJAVANJE, BORAČKA I SOCIJALNA PITANJA Nemanjina 22-24, 11000 Beograd	350-01-1063/19 od 08.04.2020.
MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE, ŠUMARSTVA I VODOPRIVREDE Nemanjina 22-26, 11000 Beograd	Interni broj: 350-01-21/2020-09 Datum: 28.04.2020.
MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE, ŠUMARSTVA I VODOPRIVREDE Republička direkcija za vode Bulevar umetnosti 2a, 11070 Novi Beograd	
MINISTARSTVO PROSVETE, NAUKE I TEHNOLOŠKOG RAZVOJA Nemanjina 22-26, 11 000 Beograd	Dostavljeno imejlom 08.09.2020.
MINISTARSTVO OMLADINE I SPORTA Bulevar Mihajla Pupina 2 11070 Novi Beograd	350-01-1063/2019 od 07.04.2020.
MINISTARSTVO KULTURE I INFORMISANJA Vlajkovićeve 3 11000 Beograd	
MINISTARSTVO ZA EVROPSKE INTEGRACIJE Nemanjina 34 11 000 Beograd	
MINISTARSTVO TRGOVINE TURIZMA I TELEKOMUNIKACIJA Sektor za elektronske komunikacije i poštanski saobraćaj Bulevar Mihaila Pupina 2, 11 070 Beograd	350-02-1063/19 17.03.2020. ----- 13.05.2020. - mišljenje
MINISTARSTVO TRGOVINE TURIZMA I TELEKOMUNIKACIJA Sektor za turizam Bulevar Mihaila Pupina 2, 11 070 Beograd	Interni broj: 350-01-00011/2020-08 Datum: 13.05.2020.
MINISTARSTVO ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE Bulevar Mihajla Pupina 2 11 000 Beograd	350-01-1063/19 od 08.04.2020. ----- 26.06.2020. su stigli podaci iz dopisa sa izdatim uslovima
MINISTARSTVO ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE AGENCIJA ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE Ruže Jovanović 27a, 11 060 Beograd	Interni broj: 350-01-1/2020-01 Datum: 04.05.2020.
MINISTARSTVO UNUTRAŠNJIH POSLOVA Uprava granične policije Bulevar Mihaila Pupina 2, 11 070 Beograd	Interni broj: 404-481/20 22.04.2020.
MINISTARSTVO RUDARSTVA I ENERGETIKE Nemanjina 22-26 11 000 Beograd	Dostavljeno imejlom, putem WeTransfera 27.03.2020. ----- 08.06.2020. imejlom stigla dopuna dokumentacije za PPRS (Sektor za geologiju i rudarstvo) ----- Dostavljeno 24.06.2020. putem imejla 350-01-1063/19 od 18.06.2020.

	Interni broj: 350-01-00016/2020-06 16.06.2020.
MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE, ŠUMARSTVA I VODOPRIVREDE - UPRAVA ZA VETERINU Omladinskih brigada 1 11070 Novi Beograd	
MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE, ŠUMARSTVA I VODOPRIVREDE UPRAVA ZA AGRARNA PLAĆANJA Bulevar kralja Aleksandra 84, 11 050 Beograd	350-01-1063/19 od 17.03.2020. Interni broj: 350-01-00001/2020/09 od 11.03.2020.
MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE, ŠUMARSTVA I VODOPRIVREDE - SEKTOR ZA RURALNI RAZVOJ Omladinskih brigada 1, 11070 Novi Beograd	Stigao mejl 08.05.2020.
MINISTARSTVO PRIVREDE Kneza Miloša 20, 11 000 Beograd	Stiglo imejlom 22.04.2020.
MINISTARSTVO FINANSIJA UPRAVA CARINA Bulevar Zorana Đinđića 155a, 11 070 Beograd	350-01-1063-19 datum 09.04.2020.
A.D. AERODROM NIKOLA TESLA BEOGRAD Aerodrom Beograd 59 11 180 Beograd	350-01-1063/19 od 16.03.2020. Interni broj:Gd-258/2020 Datum: 16.03.2020.
AGENCIJA ZA UPRAVLJANJE LUKAMA CENTAR ZA LUČKU DELATNOST Nemanjina 4, 11 000 Beograd	Interni broj: 350-65/2020-2 Datum: 21.04.2020.
DIREKCIJA ZA VODNE PUTEVE – Odeljenje za pružanje informacija o stanju vodnih puteva, rečne informacione servise planiranje i implementaciju međunarodnih projekata Francuska 9, 11 000 Beograd	350-01-1063/2019 Datum: 24.03.2020. Interni broj 11/94-1 18.03.2020.
DIREKTORAT CIVILNOG VAZDUHOPLOVSTVA REPUBLIKE SRBIJE Skadarska 23, 11 000 Beograd	Interni broj 4 13-10-0007/2020-0002 Datum: 22.04.2020.
AD „ELEKTROMREŽA SRBIJE” Kneza Miloša 11 11 000 Beograd	Interni broj 130-00-UTD-003- 399/2020-02 od 13.3.2020. 01.07.2020. dopuna materijala, dostavljeno mejlom 03.07.2020. dostavljeni dodatni podaci
INFRASTRUKTURA ŽELEZNICA SRBIJE A.D. Nemanjina 6 11 000 Beograd	Interni broj: 2/2020-1518 Datum: 24.06.2020. ----- 10.07.2020. Stigla je dopuna uslova Interni broj: 413-1/20 Datum: 09.07.2020.
JP „ELEKTROPRIVREDA SRBIJE” Balkanska 13 11 000 Beograd	Interni broj 12.01.20493/34-20. 17.3.2020. godine Dopuna: 350-01-1272/70 od 09.04.2020.
JAVNO PREDUZEĆE PUTEVI SRBIJE Bulevar kralja Aleksandra br. 282 11 000 Beograd	15.05.2020. dostavljeni uslovi Interni broj: 953-5649/20-1 ----- 24.06.2020. mejlom dostavili preliminarne uslove ----- 17.07.2020. dostavili uslove Interni broj: 953-5649/20-2 Datum: 17.07.2020.

	----- 24.07.2020. dopuna uslova 350-01-1063/19-11 od 22.07.2020 Interni broj: 953-5649/20.2 ----- 15.02.2020. dopuna imejlom
JP ZA PODZEMNU EKSPLOATACIJU UGLJA RESAVICA Petra Žalca 2 35 237 Resavica	
JP SRBIJAGAS Narodnog fronta 12 21 000 Novi Sad	Stiglo imejlom 21.04.2020. ----- 04.07.2020. imejlom stigli dodatni uslovi Interni broj: 11866 Datum: 06.07.2020.
JKP BEOGRADSKE ELEKTRANE Savski nasip 11 11 070 Novi Beograd	Interni broj: X-3746/2 Datum: 28.04.2020.
JUGOROSGAZ A.D. Zmaj Jovina 8-10 11 000 Beograd	Dostavljeno mejlom 21.04.2020. Interni broj 86 Datum na dopisu 03.03.2020 ----- Uslovi su dostavljeni imejlom 09.09.2020. godine Dopis I-53, od 09.09.2020.
KORIDORI SRBIJE D.O.O. Kralja Petra br.21, 11 000 Beograd	Interni broj I-689/20 Datum: 05.03.2020.
NIS A.D. Milentija Popovića 1, 11 000 Beograd	350-01-1063/19 18.3.2020.
POKRAJINSKI SEKRETARIJAT ZA ENERGETIKU, GRAĐEVINARSTVO I SAOBRAĆAJ Bulevar Mihajla Pupina 16 21 000 Novi Sad	350-01-1063-2019 od 27.03.2020. Interni broj: 143-310-108/2020-02 i 143-310- 114/2020-03 od 23.03.2020.
POKRAJINSKI ZAVOD ZA ZAŠTITU PRIRODE Radnička 20a 21101 Novi Sad	350-01-1063/2019 od 08.04.2020. Interni broj: 03-653/2 od 24.03.2020. ----- 24.07.2020. dostavljena ispravka i dopuna uslova 350-01-1063/19 od 22.07.2020. Interni broj: 03-653/4 Datum 15.07.2020. ----- 20.01.2021. imejlom dostavljena dopuna podataka Priljeno 18.01.2021. 350-01-1063-19 Interni broj: 03-653/2
RATEL Regulatorna agencija za elektronske komunikacije Palmotićeve 2, 11 103 Beograd	350-01-1063/19 od 31.03.2019. Interni broj: 1-01-3491-99/20-1 od 19.03.2020.
GEOLOŠKI ZAVOD SRBIJE Rovinjska 12, 11 050 Beograd	16.3.2020.
REPUBLIČKI ZAVOD ZA STATISTIKU Milana Rakića 66, 11000 Beograd	17.3.2020.

Republika Srbija Kontrola letenja Srbije i Crne Gore SMATSA d.o.o. Trg Nikole Pašića 10, 11 100 Beograd	350-01-1063/19 Datum: 13.03.2020. Interni broj CHS. 10-21/32
Srbija Kargo a.d. Nemanjina 6, 11 000 Beograd	Stiglo mejlom obaveštenje 24.04.2020. da kasne sa dostavljanjem podataka
Srbija Voz a.d. Nemanjina 6, 11 000 Beograd	20.05.2020. stigao mejl o kontakt osobi
TRANSNAFTA A.D. Grčkoškolska 7 21 000 Novi Sad	16.03.2020- dostavljaju podatke Ministarstvu za rudarstvo i energetiku. 21.04.2020. prosleđeno obrađivaču imejlom od MGSi
INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVLJE SRBIJE „DR MILAN JOVANOVIĆ BATUT” Dr Subotića br. 5, 11 000 Beograd	Stigao mejl 25.05.2020.
JAVNO VODOPRIVREDNO PREDUZEĆE „VODE VOJVODINE” - Sektor za razvoj Bulevar Mihajla Pupina 25, 21101 Novi Sad	Stigao mejl 01.09.2020. ----- Stigao mejl 30.12.2020 sa dopunom uslova
REPUBLIČKI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD SRBIJE Kneza Višeslava 66, 11000 Beograd	350-01-1063/19 od 12.03.2020. Interni broj: 922-3-25/2020-1 od 06.03.2020.
REPUBLIČKI ZAVOD ZA ZAŠTITU SPOMENIKA KULTURE Radoslava Grujića 11, 11 118 Beograd	350-01-1063-19 od 02.07.2020. Interni broj: 6-44/2020-1 od 01.07.2020.
JP SKIJALIŠTA SRBIJE Milutina Milankovića 9 11 070 Novi Beograd	Dostavljeno E - nalogom 24.03.2020. Dopis JP „Skijališta Srbije“, 07 br. 16/2 od 01.09.2020.
ZAVOD ZA ZAŠTITU PRIRODE SRBIJE Dr Ivana Ribara 91 11 070 Novi Beograd	350-01-1063/19 od 23.03.2020. ----- 350-01-1063/19 od 25.08.2020. Interni broj: 020-304/5 Datum: 24.08.2020.
REPUBLIČKI SEIZMOLOŠKI ZAVOD Tašmajdanski park b.b., 11 000 Beograd	Dostavljeno E - nalogom
AEROKLUB NOVI SAD Međunarodni put 257, 21233 Čenej	13.3.2020.
MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE, ŠUMARSTVA I VODOPRIVREDE Uprava za šume Omladinskih brigada 1, 11070 Novi Beograd	Dostavljeno e-poštom 14.04.2020.
JP „SRBIJAŠUME“ Bulevar Mihajla Pupina 113, 11 000 Beograd	350-01-1063/2019 od 14.04.2020. Interni broj 5589. Datum 07.04.2020.
MINISTARSTVO ODBRANE Birčaninova 5 11 000 Beograd	Dostavljeno 21.04.2020. godine kao i dopuna 14.08.2020. P broj 2830-9
REPUBLIČKA DIREKCIJA ZA IMOVINU Kralja Milana 16, 11000 Beograd	350-01-1063/19 Datum: 27.05.2020.
GASTRANS D.O.O. Narodnog fronta 12 21000 Novi Sad	11.06.2020. dostavljeno mejlom 19.06.2020. dostavljen skeniran dopis putem imejla: Broj: 350-01-1063/19 Priljeno 15.06.2020. Interni broj: 311 Datum: 05.06.2020.

BICIKLISTIČKI SAVEZ SRBIJE Terazije 35 11000 Beograd	
JVP SRBIJAVODE Bulevar umetnosti 2a 11070 Novi Beograd	28.01.2021. stigao mejl sa podacima
„TELEKOM SRBIJA” A. D. Direkcija za tehniku i veze Takovska 2, 11 000 Beograd	350-01-1063/19 od 06.07.2020. Interni broj: 198069/1 Datum: 03.07.2020.
TELENOR D.O.O. Omladinskih brigada 90 11 070 Beograd	
VIP MOBILE D.O.O. Sektor pristupne mreže Bulevar Milutina Milankovića 1ž 11 070 Novi Beograd	28.05.2020. stiglo mejlom 26.06.2020. stiglo mejlom 350-01-1063/19. Interni broj K75/20. Od 19.06.2020.
AERODROMI SRBIJE D.O.O. Dečanska 8a, 11000 Beograd, Srbija	15.06.2020. stiglo mejlom

2. OPŠTI I POSEBNI CILJEVI STRATEŠKE PROCENE I IZBOR INDIKATORA

2.1. Opšti i posebni ciljevi

Prema članu 14. Zakona o strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu opšti i posebni ciljevi strateške procene definišu se na osnovu zahteva i ciljeva u pogledu zaštite životne sredine u drugim planovima i programima, ciljeva zaštite životne sredine utvrđenih na nivou Republike i međunarodnom nivou, prikupljenih podataka o stanju životne sredine i značajnih pitanja, problema i predloga u pogledu zaštite životne sredine u planu ili programu.

Opšti ciljevi Strateške procene pripremljeni su na osnovu stanja životne sredine, strateških pitanja zaštite životne sredine od značaja za Republiku i ciljeva i zahteva u oblasti zaštite životne sredine iz relevantnih nacionalnih sektorskih strateških dokumenata.

Za realizaciju opštih ciljeva utvrđuju se posebni ciljevi Strateške procene u pojedinim oblastima zaštite. Posebni ciljevi Strateške procene predstavljaju konkretan, delom kvantifikovan iskaz opštih ciljeva i u odnosu na posebne ciljeve se vrši evaluacija planskih rešenja. Posebni ciljevi Strateške procene čine metodološko merilo kroz koje se proveravaju efekti Prostornog plana, odnosno očekivani trendovi u životnoj sredini koji se očekuju kao rezultat (pozitivni uticaji) i/ili posledica (negativni uticaji) primene planskih rešenja.

Opšti i posebni ciljevi Strateške procene svrstani su u šest oblasti (1. vazduh i klimatske promene; 2. vode; 3. zemljište; 4. prirodne vrednosti, prirodni resursi i predeo; 5. Upravljanje otpadom; 6. socio-ekonomski i institucionalni aspekti (Tabela 2.1.).

2.2. Izbor indikatora

Indikatori (pokazatelji) upravljanja životnom sredinom predstavljaju veoma bitan segment u planiranju i jedan nivo u okviru kompleksnog prostornog informacionog sistema o životnoj sredini. Svrha njihovog korišćenja je u usmeravanju planskih rešenja ka ostvarenju ciljeva u oblasti zaštite životne sredine, delom kroz procenu uticaja, a delom kroz praćenje (monitoring) stanja životne sredine u toku implementacija Prostornog plana.

U okviru Strateške procene, izbor indikatora je izvršen iz Pravilnika o nacionalnoj listi indikatora zaštite životne sredine ("Službeni glasnik RS", broj 37/2011). Ovaj set indikatora zasnovan je na konceptu «uzrok-posledica-odgovor». Indikatori "uzroka" označavaju ljudske aktivnosti, procese i odnose koji utiču na životnu sredinu, indikatori "posledica" označavaju stanje životne sredine, dok indikatori "odgovora" definišu političke opcije i ostale reakcije u cilju promena "posledica" po životnu sredinu. Set indikatora odražava principe i ciljeve održivog razvoja (Tabela 2.1).

Svakom posebnom cilju Strateške procene dodeljen je jedan ili više indikatora (ukupno 39). Izbor indikatora usklađen je sa planskom koncepcijom i predikcijama o mogućim uticajima na kvalitet životne sredine. Indikatori će poslužiti za evaluaciju planskih rešenja, sa jedne strane, i za praćenje (monitoring) stanja životne sredine u toku implementacije Prostornog plana, sa druge strane.

Tabela 2.1. Ciljevi i indikatori Strateške procene uticaja

Oblast SPU	Opšti ciljevi SPU	Posebni ciljevi SPU	Indikatori *
VAZDUH I KLIMATSKE PROMENE	Zaštita kvaliteta vazduha i smanjenje uticaja na klimatske promene	- Zaštita kvaliteta vazduha - Smanjenje uticaja na klimatske promene	Učestalost prekoračenja dnevnih vrednosti SO ₂ , NO ₂ , PM10 i O ₃ koje prekoračuju granicu (broj dana u toku godine sa prekoračenjem dnevne granične vrednosti)
			Potrošnja supstanci koje oštećuju ozonski omotač (tona ODP)
			Godišnja temperatura vazduha i količina padavina (Normalizovana standardna devijacija u odnosu na period 1961-1990. i Normalizovana standardna devijacija logaritma godišnjih padavina za područje Srbije)
			Emisija zakiseljavajućih gasova (NO _x , NH ₃ i SO ₂) (kt/god.)
			Emisija gasova sa efektom staklene bašte (CO ₂ , N ₂ O, CH ₄ , SF ₆ , HFC, PFC) (Gg CO ₂ eq/god. i Gg/god.)
VODE	Zaštita i održivo korišćenje voda	- Zaštita i održivo korišćenje voda	Indeks eksploatacije vode (WEI) (%)
			Gubici vode (%)
			Ukupna količina vode u akumulacijama (miliona m ³ /god.)
			Biološka potrošnja kiseonika u površinskim vodama (BPK5) (mg O ₂ /l)
			Emisije zagađujućih materija iz tačkastih izvora u vodna tela (kg/god.)
			Zagađene (neprečišćene) otpadne vode (%)
			Postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda iz javne kanalizacije (%)
			Stanovništvo priključeno na javnu kanalizaciju (%)
			Stanovništvo priključeno na javni vodovod (%)
ZEMLJIŠTE	Zaštita i održivo korišćenje zemljišta	- Zaštita i održivo korišćenje poljoprivrednog i šumskog zemljišta	Promena namene zemljišta (%)
			Povećanje površine šumskog zemljišta (%)
			Upravljanje šumama i potrošnja iz šuma (% , m ³)
			Upravljanje kontaminiranim lokalitetima (broj lokaliteta izražen numerički, udeo izražen u %, troškovi sanacije i remedijacije izraženi u RSD)
			Površina zemljišta ugroženog erozijom (ha)
PRIRODNE	Zaštita i održivo korišćenje	- Zaštita biodiverziteta i geodiverziteta	Ugrožene i zaštićene vrste (% ugroženosti i zaštićenosti)

Oblast SPU	Opšti ciljevi SPU	Posebni ciljevi SPU	Indikatori *
VREDNOSTI, PRIRODNI RESURSI I PREDEO	prirodnih vrednosti, resursa i predela	i prirodnih dobara	Promena površina zaštićenih područja (% , ha)
		- Zaštita predela	Upravljanje kontaminiranim i degradiranim lokacijama
		- Racionalno korišćenje neobnovljivih i veće korišćenje OIE	Povećanje udela OIE u energetskom bilansu (%)
UPRAVLJANJE OTPADOM	Unapređenje upravljanja otpadom	- Unapređenje sistema upravljanja otpadom	Ukupna količina proizvedenog otpada (t/god.)
			Proizvodnja otpada (komunalnog, ambalažnog, industrijskog, opasnog) (t/god.)
			Količina izdvojenog, ponovo upotrebljenog i odloženog otpada (t/god.)
			Količine posebnih tokova otpada (t/god.)
			Prekogranični promet otpada (t/god.)
			Broj sanitarnih regionalnih deponija
SOCIO-EKONOMSKI I INSTITUCIONALNI ASPEKTI	Zaštita zdravlja stanovništva, jačanje institucionalne sposobnosti za upravljanje životnom sredinom, zaštita kulturnog nasleđa	- Zaštita i unapređenje zdravlja stanovništva - Institucionalni razvoj i ulaganja u oblast zaštite životne sredine - Zaštita kulturnog nasleđa i očuvanje istorijskih i arheoloških lokacija	Kvalitet vode za piće (%)
			Procenat i broj stanovništva izloženog povećanom zagađenju vazduha
			Izloženost stanovništva efektima razvojnih projekata u oblasti energetike i rudarstva
			Ukupni indikator buke (dB(A))
			Izvori nejonizujućeg zračenja od posebnog interesa (jačina električnog polja E [V/m]; jačina magnetnog polja H [A/m]; gustina magnetnog fluksa B [μT]; gustina snage (ekvivalentnog ravnog talasa) – Sekv [W/m ²])
			Investicije i tekući izdaci (hiljade dinara)
			Razvoj sistema upravljanja zaštitom životne sredine
			Uspešnost sprovođenja zakonodavstva i strategija
			Broj i teritorijalna rasprostranjenost mernih mesta
			Broj i značaj nepokretnog kulturnog nasleđa koji može biti pod uticajem planskih rešenja

* - tematsko područje; definicija i opis indikatora; metodologija izračunavanja i sakupljanja podataka; jedinica mere; pravna pokrivenost nacionalnim i međunarodnim propisima i obavezama izveštavanja; izvor i dostupnost podataka; način i rokovi dostavljanja podataka; informacija i izveštaja u informacioni sistem; definisani su Pravilnikom o Nacionalnoj listi indikatora zaštite životne sredine ("Službeni glasnik RS", broj 37/11).

3. PROCENA MOGUĆIH UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

Prostorni plan će predstavljati okvir za prostornim razvoj Republike Srbije sa kompleksnim uticajima na kvalitet životne sredine. Imajući to u vidu, osnovni cilj izrade Strateške procene Prostornog plana na životnu sredinu je identifikacija ovih uticaja u odnosu na definisane ciljeve Strateške procene.

Osnovni zadatak u tom procesu je da se izbegnu ili minimiziraju ili identifikuju mogući konflikti u prostoru, koji mogu nastati kao posledica sprovođenja nacionalne politike prostornog razvoja u različitim oblastima. Pored toga, zadatak Strateške procene je i identifikacija pozitivnih uticaja planskih koncepcija na prostor i životnu sredinu.

Osnovna uloga Strateške procene u planskom procesu je da stvori predstavu subjektima odlučivanja o očekivanim trendovima u prostoru i životnoj sredini koji mogu nastati u toku primene Prostornog plana.

Iako Strateška procena nije instrument za direktno sprovođenje, već instrument za donošenje odluka o budućem razvoju, njena uloga može se ostvariti i kroz odustajanje od onih strateških opredeljenja koja mogu implicirati izrazite probleme u prostoru i životnoj sredini, što je ipak van domašaja samog dokumenta i predstavlja pitanje nacionalne politike budućeg prostornog razvoja u kontekstu zaštite životne sredine.

Prema članu 15. Zakona o strateškoj proceni, ovo poglavlje sadrži sledeće elemente:

- prikaz procenjenih uticaja varijantnih rešenja plana i programa povoljnih sa stanovišta zaštite životne sredine sa opisom mera za sprečavanje i ograničavanje negativnih, odnosno uvećanje pozitivnih uticaja na životnu sredinu;
- poređenje varijantnih rešenja i prikaz razloga za izbor najpovoljnijeg rešenja;
- prikaz procenjenih uticaja plana i programa na životnu sredinu sa opisom mera za sprečavanje i ograničavanje negativnih, odnosno uvećanje pozitivnih uticaja na životnu sredinu;
- način na koji su pri proceni uticaja uzeti u obzir činioci životne sredine uključujući podatke o: vazduhu, vodi, zemljištu, klimi, jonizujućem i nejonizujućem zračenju, buci i vibracijama, biljnom i životinjskom svetu, staništima i biodiverzitetu; zaštićenim prirodnim dobrima; stanovništvu, zdravlju ljudi, gradovima i drugim naseljima, kulturno-istorijskoj baštini, infrastrukturnim, industrijskim i drugim objektima ili drugim stvorenim vrednostima;
- način na koji su pri proceni uzete u obzir karakteristike uticaja: verovatnoća, intenzitet, složenost/reverzibilnost, vremenska dimenzija (trajanje, učestalost, ponavljanje), prostorna dimenzija (lokacija, geografska oblast, broj izloženih stanovnika, prekogranična priroda uticaja), kumulativna i sinergijska priroda uticaja.

U skladu sa Zakonom, u ovom poglavlju je, primenom metode višekriterijumske procene uticaja, inicijalno izvršena procena uticaja varijantnih rešenja prostornog razvoja, a zatim i procena uticaja onih planskih rešenja koja su svrstana u prioritete, s jedne strane, i koja mogu imati značajan uticaj na životnu sredinu, s druge strane. Izbor planskih rešenja izvršen je i grupisan prema oblastim prostornog razvoja od značaja za Stratešku procenu, prema oblastima/sektorima Prostornog plana.

3.1. Procena uticaja varijantnih rešenja i razlozi za izbor najpovoljnije varijante

Ukupni efekti Prostornog plana, pa i uticaji na životnu sredinu, mogu se utvrditi samo poređenjem postojećeg stanja sa ciljevima i rešenjima Prostornog plana. Za prostorne planove dužeg vremenskog horizonta, kao što je ovaj Prostorni plan, koji imaju veću neizvesnost realizacije, metod izrade scenarija modela razvoja omogućuje procenu pozitivnih i negativnih efekata varijantnih rešenja Prostornog plana. Kod razmatranih planskih rešenja i njihovih varijanti u Nacrtu Prostornog plana, u obzir su uzeta rešenja u okviru tematskih celina, čija realizacija može imati značajnije efekte na zaštitu kvaliteta svih parametara životne sredine datih kroz ciljeve Strateške procene.

Procenom je obuhvaćena i ključna, samo konceptualno postavljena dilema: da li je za zaštitu i održivi razvoj planskog područja prihvatljivija opcija bez implementacije Prostornog plana („no plan and action”) ili opcija sa punom primenom Prostornog plana („protection, bussiness and usual”).

Za prvu opciju, bez implementacije Prostornog plana, u obzir su uzeta rešenja po tematskim celinama iz Prostornog plana 2010-2020. godine koja su, prema evaluaciji datoj u Programima implementacije (i pratećim izveštajima o njihovoj realizaciji), sprovedena u manjoj ili većoj meri.

Za drugu opciju u okviru Strateške procene uticaja, vrednovana su rešenja u istim tematskim celinama, koja su propisana kroz Nacrt Prostornog plana.

Samim tim, Strateška procena razmatra varijantu prostornog razvoja bez primene Novog Prostornog plana (postojeće stanje, realizovana rešenja iz prethodnog Prostornog plana 2010-2020. godine – varijanta A) i prostornog razvoja sa primenom Plana (varijanta B) sa posebnim uvažavanjem svih sektora planskog razvoja.

U istraživanju područja za potrebe Strateške procene, tačnije za procenu efekata varijanti planskih rešenja na kvalitet životne sredine, korišćen je metod matrice. Za svaki sektor, uvažavajući da se Strateška procena radi za Prostorni plan koji karakteriše duži vremenski period (što samim tim utiče na neizvesnost u realizaciji), primenjen je metod izrade scenarija razvoja za svaki sektor Prostornog plana, kako bi se omogućila procena pozitivnih i negativnih uticaja izabranih varijanti. U obzir su uzeti oni sektori Prostornog plana, u okviru kojih realizacija planskih rešenja može imati direktne uticaje na životnu sredinu.

U okviru matrice data su poređenja varijantnih rešenja, naslovljenih kao varijanta A (postojeće stanje, realizovana rešenja iz prethodnog Prostornog plana 2010-2020. godine) i varijanta B (prostorni razvoj sa primenom Prostornog plana), i ta rešenja su na osnovu ciljeva strateške procene vrednovana u tabeli 3.1. Zbog očekivane manje neusaglašenosti planskih rešenja³ postoje manja odstupanja u vrednovanjima, koja ne utiču na procenu pozitivnih i negativnih efekata.

³ Iako Prostorni plan iz 2010. godine i Novi Prostorni plan dosledno prate sadržaj propisan Pravilnikom o sadržini, načinu i postupku izrade dokumenata prostornog i urbanističkog planiranja "Službeni glasnik RS", broj 64/2015, pojedina poglavlja su neusaglašena (ne pojavljuju se u oba dokumenta), zbog čega je u matricama vrednovanja korišćen termin n/a (non applicable)

Tabela 3.1. Procena varijantnih rešenja prostornog razvoja sa i bez primene Prostornog plana

Ciljevi Strateške procene Planska rešenja	Scenario razvoja	Zaštita kvaliteta vazduha i smanjenje uticaja na klimatske promene		Zaštita i održivo korišćenje voda	Zaštita i održivo korišćenje zemljišta	Zaštita i održivo korišćenje prirodnih vrednosti, resursa i predela			Unapređenje upravljanja otpadom	Zaštita zdravlja stanovništva, jačanje institucionalne sposobnosti za upravljanje životnom sredinom, zaštita kulturnog nasleđa		
		Zaštita kvaliteta vazduha	Smanjenje uticaja na klimatske promene	Zaštita i održivo korišćenje voda	Zaštita i održivo korišćenje poljoprivrednog i šumskog zemljišta	Zaštita biodiverziteta i geodiverziteta prirodnih dobara	Zaštita predela	Racionalno korišćenje neobnovljivih i veće korišćenje OIE	Unapređenje sistema upravljanja otpadom	Zaštita i unapređenje zdravlja stanovništva	Institucionalni razvoj i ulaganja u oblast zaštite životne sredine	Zaštita kulturnog nasleđa i očuvanje istorijskih i arheoloških lokacija
Zaštita i korišćenje poljoprivrednog zemljišta i razvoj poljoprivrede i ribarstva	A	0	+	+	+	+	+	0	0	+	0	0
	B	0	0	+	++	+	+	0	0	+	0	0
Korišćenje prirodnih resursa, šuma, šumskog zemljišta, šumarstvo i lovstvo	A	+	+	+	+	+	+	0	0	+	0	0
	B	+	+	+	++	++	++	0	0	+	0	0
Zaštita i korišćenje voda i vodoprivredna infrastruktura	A	0	0	++	+	0	+	+	0	+	0	0
	B	0	+	+	+	0	+	++	0	+	+	0
Mineralne sirovine i rudarstvo	A	--	--	0	--	--	--	0	0	--	0	0
	B	-	-	0	-	-	-	0	0	-	+	0
Turizam	A	-	0	-	0	-	-	0	+	+	0	+
	B	+	0	+	0	-	+	0	+	+	0	+
Razvoj saobraćajne infrastrukture	A	--	--	-	-	0	-	0	0	--	0	0
	B	-	-	-	-	0	-	0	0	-	-	0
Energetika, energetska infrastruktura i energetska efikasnosti	A	--	--	-	-	0	-	+	0	--	+	0
	B	-	-	-	-	0	-	+	0	-	+	0
Upravljanje životnom sredinom	A	-	-	-	+	0	-	0	-	-	0	0
	B	+	+	+	+	0	+	0	+	+	+	0
Upravljanje otpadom	A	+	+	+	+	+	+	0	+	+	+	0
	B	+	+	+	+	+	+	0	+	+	+	0
Zaštita i održivo korišćenje prirodnih vrednosti, kulturnih dobara i predela	A	0	0	+	+	+	+	0	0	+	0	0
	B	0	0	+	+	+	+	0	0	+	0	0
Prilagođavanje klimatskim promenama	A	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
	B	+	+	+	+	+	0	+	0	+	0	0

Značenje simbola: + ukupno pozitivan uticaj; - ukupno negativan uticaj; ++ izrazito pozitivan uticaj; -- izrazito negativan uticaj;

0 nema direktnog uticaja, ili nejasan uticaj, n/a – nije definisano kao plansko rešenje u Prostornom planu

Nakon procene uticaja varijantnih rešenja, izvršeno je se njihovo poređenje u kontekstu mogućih pozitivnih i negativnih uticaja, kao osnove za izbor najpovoljnijeg varijantnog rešenja. Rezultati procene uticaja varijantnih rešenja na životnu sredinu i ciljeve Strateške procene uticaja prikazani su u tabeli 3.2. i sumirani prema oblastima Prostornog plana.

Tabela 3.2. Pregled osnovnih pozitivnih i negativnih uticaja varijantnih rešenja

Varijanta prostornog razvoja bez primene Novog Prostornog plana – varijanta A	Varijanta prostornog razvoja sa primenom Novog Prostornog plana – varijanta B
Pozitivni uticaji	
Visok stepen realizacije planskih rešenja u oblasti poljoprivrede datih kroz PPRS 2010 dao je dobru osnovu za sprovođenje planskih rešenja novog PPRS	Novi PPRS pored zaštite i korišćenja zemljišta daje i preporuke, ciljeve i prioritetne aktivnosti koje se odnose na razvoj poljoprivrede i ribarstva i koji će imati pozitivne efekte na ciljeve SPU. Zaustavljanje konverzije poljoprivrednog zemljišta u druge namene može imati višestruke pozitivne efekte na životnu sredinu
U pogledu razvoja šumarstva, PPRS 2010 dao je smernice za zaštitu i širenje zaštićenih područja i područja pod šumom, kao i za popunjavanje razređenih šuma i unapređenje stanja populacija divljači, međutim, navedeni ciljevi nisu sprovedeni u adekvatnoj meri	Novi PPRS definiše neophodne planske aktivnosti za rekonstrukciju degradiranih i popunjavanje razređenih šuma, unapređenje stanja populacija divljači i zaštitu i širenje prostora koja su integralni deo šumskih i lovnih područja. U skladu sa Zakonom o divljači i lovstvu, prostorno zaokružena geografska i prirodna celina se ustanovljava radi sprovođenja jedinstvene lovne politike, dugoročnog racionalnog gazdovanja populacijama određenih vrsta divljači i efikasnog preduzimanja odgovarajućih mera u lovištima. Ovo iz razloga da se lovnim područjima ne proglašavaju prostori koji nisu definisani zakonom.
Kroz PPRS 2010 realizovan je veći broj planskih aktivnosti u oblasti unapređenja kvaliteta, upravljanje zaštitom i korišćenjem voda, međutim nisu sva planske rešenja pokrila incidentne pojave koje su se manifestovale u Srbiji tokom perioda implementacije	Novi PPRS propisuje ciljeve i planske aktivnosti koje će rezultirati adekvatnijim odgovorima na buduće rizike u oblasti upravljanja zaštitom i korišćenjem voda. Ovo se posebno odnosi na poplave, bujice, erozione procese, kao i zaštitu rečnih tokova od neadekvatnog korišćenja u energetske svrhe
Neadekvatno sprovođenje planskih rešenja u oblasti razvoja vodoprivredne infrastrukture iz PPRS 2010 imalo je izuzetno negativne posledice na kvalitet života i zdravlje stanovnika u prethodnom planskom horizontu	Novi PPRS daje smernice za uređenje vodotoka i zaštitu od plavljenja spoljnim vodm, u kritičnim plavnim zonama, kao i realizaciju većeg broja PPOV
Razvoj turizma u PPRS 2010 uzimao je u obzir kontrolisani razvoj planinskog i rečnog turizma, međutim, neki d ciljeva nisu dosledno sprovedeni te su stvorili izrazitu antropopresiju prostora	Novim PPRS predviđa se razvoj turizma na području Beograda i okoline, razvoj planinskog i rečnog i nautičkog turizma, u skladu sa principima održivog razvoja i manjom koncentracijom korisnika na istom prostoru
Razvoj visokoplaninskih područja tretiran je u okviru PPRS i utvrđeni si njegovi potencijalni negativni efekti koji su se manifestovali u manjoj ili većoj meri	Novi PPRS ne tretira zasebno pitanje visokoplaninskih područja, iako se ovaj aspekt pojavljuje u razvoju turizma i zaštite prirode
Razvoj saobraćajne infrastrukture predviđene PPRS 2010 uticao je na povećanje zagađenja vazduha, voda i zemljišta, prvenstveno zbog neadekvatne kontrole emisija	Novim PPRS predviđeno je rasterećenje saobraćaja u urbanim centrima izgradnjm oblilaznica što će znatno redukovati novi zagađenja. Rekonsturkcije i rehabilitacije postojećih državnih puteva I i II reda takođe mogu imati pozitivan uticaj na životnu sredinu uz poštovanje svih mera datih PPRS i ovom SPU
Smernice za korišćenje obnovljivih energetskih izvora i povećanje energetske efikasnosti date u PPRS 2010. postigle su visok stepen implementacije i predstavljaju	Novi PPRS nastavlja tendenciju povećanja udela OIE u ukupnoj proizvodnji energije šo se direktno odražava na poboljšanje kvaliteta životne sredine kao i smanjenje

Varijanta prostornog razvoja bez primene Novog Prostornog plana – varijanta A	Varijanta prostornog razvoja sa primenom Novog Prostornog plana – varijanta B
dobru osnovu za dalju implementaciju novih planskih rešenja	uticaja na klimatske promene
PPRS 2010. godine predvideo je povećanje udela OIE u ukupnoj proizvodnji, što je u većoj meri i ostvareno, prvenstveno u domenu vetroenergije	Novi PPRS predviđa nastavak povećanja udela OIE u ukupnoj proizvodnji električne energije, sa širenjem kapaciteta kao korišćenju solarne i vetroenergije (i u manjoj meri ostalih vidova obnovljivih izvora)
Prostorna distribucija i razvoj industrije, energetike i rudarstva definisani kroz PPRS 2010. rezultirali su visokim nivoom uroženosti kvaliteta živone sredine odvijanjem aktivnosti u ovim privrednim granama.	Novi PPRS predviđa adekvatniju i frekventniju kontrolu uticaja aktivnosti u industriji, rudarstvu i energetici na parametre životne sredine, kao i izradu studija uticaja svih potencijalno hazardnih postrojenja na životnu sredinu, koje će sadržati modelovanje uticaja na vazduh, vodu i zemljište, kao i ostale parametre životne sredine
Iako je PPRS 2010. trebalo da bude u potpunosti sprovedena Strategija upravljanja otpadom, većina regionalnih deponija nije počela sa radom	Novi PPRS predviđa uspostavljanje integrisanog sistema prikupljanja otpadom, povećanje procenta sakupljanja kao i izgradnju regionalnih centara za upravljanje (deponije i separacija)
Zaštita i održivo korišćenje prirodnog i kulturnog nasleđa su tokom prethodnog planskog horizont uglavnom adekvatno sprovedene u skladu sa smernicama PPRS. To je formiralo dobru osnovu za sprovođenje planskih rešenja novog PPRS	Novim PPRS date su adekvatne smernice za dalje sprovođenje zaštite i održivog korišćenja prirodnog i kulturnog nasleđa, naročito u domenu povećanja površina pod zaštitom za 10.5% u odnosu na postojeće stanje
Očuvanje i unapređenje kvaliteta predela su uglavnom sprovedena u skladu sa rešenjima iz PPRS 2010. godine, iako je zbog proširenja rudarskih aktivnosti bilo negativnih primera degradacije predela	Novim PPRS predviđa se sanacija degradiranih prostora zaštićenih i drugih područja, utvrđivanje i identifikacija područja za evropsku ekološku mrežu NATURA 2000.
Prilagođavanje klimatskim promenama nije posebno tretirano u okviru PPRS 2010. Međutim, budući da su posledice klimatskih promena imale značajnije uticaje ne samo na životnu sredinu već i kvalitet života, građevinski fond, razvoj industrije, infrastrukture i sl. u novom PPRS prepoznat je značaj planskih aktivnosti usmerenih ka smanjenju uticaja klimatskih promena	Novi PPRS tretira pitanje adaptacije na klimatske promene, kroz veći broj aktivnosti u okviru svake pojedinačne tematske celine prostornog plana. Prepoznajući značaj razvoja područja u skladu sa novonastalim okolnostima, a kroz Novi PPRS daju se smernice i preporuke za adaptaciju na klimatske promene kao i njihovo ublažavanje
Negativni uticaji	
PPRS 2010. je predvideo razvoj energetske infrastrukture koji je imao značajnije negativne uticaje na parametre životne sredine	Novim PPRS predviđa se izgradnja novih termokapaciteta, koji bi, bez primene mera pripisanih kroz ovu SPU i PPRS mogli izazvati značajnije negativne uticaje na životnu sredinu. Očekuje se da će planirani novi termoenergetski kapaciteti nastaviti sa trendom izraženih negativnih uticaja na kvalitet životne sredine i zdravlja stanovnika, što je i dato kao ocena varijantnog rešenja sa primenom Prostornog plana.
PPRS iz 2010. godine dao je preporuke i smernice za održivo korišćenje mineralnih sirovina, koje su uglavnom sprovedene uz delimično poštovanje mera zaštite životne sredine	Novi PPRS daje smernice za izgradnju novih termoenergetskih kapaciteta, uz preporuke za poštovanje kvaliteta parametara životne sredine kao i povećan OIE u ukupnom korišćenju energenata. Radi smanjenja potencijalnih negativnih efekata neophodno je direktno sprovođenje mera propisanih kroz ovu SPU kao i Novi PPRS.

Pored navedenih varijantnih rešenja, Prostorni plan razmatra i razvojne scenarije na državnom nivou planiranja i to:

1. **Pesimistički scenario**, koji je moguć, ali nepoželjan, jer u suštini predstavlja nastavak postojećih, uglavnom negativnih tendencija prostornog razvoja, a posledično i negativne implikacije u prostoru i životnoj sredini;
2. **Optimistički scenario**, koji je moguć i poželjan ali teško dostižan, jer podrazumeva valorizaciju svih potencijala, realizaciju ekološki opravdanijeg, ekonomski odgovornijeg i socijalno prihvatljivijeg održivog razvoja, dostizanje u kratkom roku svih evropskih standarda u svim sektorima i oblastima prostornog razvoja. Ovu vrstu scenarija, iako poželjnu, nema smisla razmatrati. Naime, u vremenskom horizontu Prostornog plana ovaj scenario predstavlja utopiju koja bi dovela do oslanjanja na planska rešenja koja nije moguće realizovati u vremenskom horizontu na koji se odnosi Prostorni plan. Oslanjanje na takva planska rešenja bi, usled njihove nerealizacije, impliciralo značajne konflikte u prostoru i životnoj sredini; i
3. **Realistički scenario**, koji je moguć i poželjan, i obuhvata promene ka uravnoteženijem prostornom razvoju Republike Srbije.

U vrednovanju varijantnih rešenja u okviru Strateške procene, tretirana su dva scenarija, i to: pesimistički (A) kao „scenario nastavka nepovoljnih trendova prostornog razvoja”; i realistički (B) kao „scenario promena ka uravnoteženom prostornom razvoju.

Kroz vrednovanje ova dva scenarija (tabela 3.3) dat je pregled uticaja ovih scenarija u svim oblastima prostornog razvoja i procena trendova u životnoj sredini koji su dati u odnosu na ciljeve Strateške procene.

Tabela 3.3. Procena trendova prema scenarijima prostornog razvoja

Scenario razvoja	Zaštita kvaliteta vazduha i smanjenje uticaja na klimatske promene		Zaštita i održivo korišćenje voda	Zaštita i održivo korišćenje zemljišta	Zaštita i održivo korišćenje prirodnih vrednosti, resursa i predela			Unapređenje upravljanja otpadom	Zaštita zdravlja stanovništva, jačanje institucionalne sposobnosti za upravljanje životnom sredinom, zaštita kulturnog nasleđa		
	Zaštita kvaliteta vazduha	Smanjenje uticaja na klimatske promene	Zaštita i održivo korišćenje voda	Zaštita i održivo korišćenje poljoprivrednog i šumskog zemljišta	Zaštita biodiverziteta i geodiverziteta prirodnih dobara	Zaštita predela	Racionalno korišćenje neobnovljivih i veće korišćenje OIE	Unapređenje sistema upravljanja otpadom	Zaštita i unapređenje zdravlja stanovništva	Institucionalni razvoj i ulaganja u oblast zaštite životne sredine	Zaštita kulturnog nasleđa i očuvanje istorijskih i arheoloških lokacija
Pesimistični scenario A povećava se tržišna orijentisanost planiranja i prevagu preuzimaju privatni u odnosu na javne interese u korišćenju, organizaciji i zaštiti prostora;	0	0	-	-	0	0	0	0	0	-	0
Realistični scenario B povećava se uloga planiranja u artikulisanju i zaštiti jav-nih interesa u korišćenju, organizaciji i zaštiti pro-stora;	0	0	+	+	0	0	0	0	0	+	0
Pesimistični scenario A nastavlja se emigracija i opadanje broja stanovnika, drastične neravnomernosti u teritorijalnom razmeštaju stanovništva i dispariteti u prostorno-demografskim strukturama; demografski je iscr-pljena većina planinskih, prigraničnih i drugih manje dostupnih područja;	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0
Realistični scenario B smiruje se emigracija, posebno mladih i kvalifikovanih lju-di, jača baza ljudskih reursa, ublažavaju se neravnomernosti u teritorijalnom razmeštaju ljudskog kapitala;	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	0
Pesimistični scenario A povećavaju se regionalne eko-nomske disproporcije i opada regionalni socijalni kapacitet u Republici; nastavlja se i povećava dominacija nedovo-ljno razvijenih područja, prve-nstveno u demografski iscr-pljenim područjima;	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0
Realistični scenario B unapređuje se korišćenje teri-torijalnog kapitala i geo-strateškog položaja Repu-blike; jača regionalna konku-rentnost i regionalna razvi-jenost privrede, ujednačeniji je regionalni ekonomski i socijalni razvoj, smanjuje se udeo nedovoljno razvijenih područja;	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	0
Pesimistični scenario A izražena je demografska i ekonomsko-funkcijska konce-ntracija u nekoliko velikih centara i njihovom funkci-jskom okruženju u odnosu na preostali deo teritorije Republike;	-	-	-	-	0	-	0	0	-	0	0
Realistični scenario B podrška policentričnom razvoju urbanih i ruralnih struktura, ublažava se koncen-tracija	+	+	+	+	0	+	0	0	+	0	0

Scenario razvoja	Zaštita kvaliteta vazduha i smanjenje uticaja na klimatske promene		Zaštita i održivo korišćenje voda	Zaštita i održivo korišćenje zemljišta	Zaštita i održivo korišćenje prirodnih vrednosti, resursa i predela			Unapređenje upravljanja otpadom	Zaštita zdravlja stanovništva, jačanje institucionalne sposobnosti za upravljanje životnom sredinom, zaštita kulturnog nasleđa		
	Zaštita kvaliteta vazduha	Smanjenje uticaja na klimatske promene	Zaštita i održivo korišćenje voda	Zaštita i održivo korišćenje poljoprivrednog i šumskog zemljišta	Zaštita biodiverziteta i geodiverziteta prirodnih dobara	Zaštita predela	Racionalno korišćenje neobnovljivih i veće korišćenje OIE	Unapređenje sistema upravljanja otpadom	Zaštita i unapređenje zdravlja stanovništva	Institucionalni razvoj i ulaganja u oblast zaštite životne sredine	Zaštita kulturnog nasleđa i očuvanje istorijskih i arheoloških lokacija
aktivnosti i stanovništva u velikim urbanim centrima i jača uloga regionalnih i subregionalnih urbanih centara i naselja u njihovom funkcijskom okruženju;											
Pesimistični scenario A nedovoljna i neravnomerna je povezanost, pristupačnost i opremljenost delova teritorije saobraćajnom, komunalnom i socijalnom infrastrukturom, depopulacionih i većine planinskih, pograničnih i zaštićenih prostora	-	-	-	-	0	0	+	+	+	0	0
Realistični scenario B unapređuje se i ujednačava povezanost, pristupačnost i opremljenost delova teritorije saobraćajnom, komunalnom i socijalnom infrastrukturom, u prvom redu područja sa prirodnim resursima i potencijalima za razvoj privrede i turizma;	+	+	+	+	0	0	+	+	+	0	0
Pesimistični scenario A velike su regionalne razlike u nivou razvijenosti industrije, izrazita je prostorna polarizacija i dominantna koncentracija industrije na metro-polskom području Beograda i Novog Sada;	-	-	-	-	0	0	0	-	-	-	0
Realistični scenario B daje se podrška policentričnom razvoju industrije i ostvaruje se razvoj većeg broja postojećih i novih industrijskih centara na teritoriji Republike Srbije;	+	-	+	-	0	0	0	+	+	+	0
Pesimistični scenario A preovlađuje neracionalno korišćenje prirodnih resursa (poljoprivrednog zemljišta, šuma, voda i mineralnih sirovina);	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	0
Realistični scenario B ostvaruje se racionalno i mudro korišćenje i zaštita prirodnih resursa (poljoprivrednog zemljišta, šuma, voda i mineralnih sirovina);	+	+	+	+	+	+	+	0	+	+	0
Pesimistični scenario A ostaje nedovoljno iskorišćen potencijal prirodnog i kulturnog nasleđa za održivi prostorni razvoj;	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Realistični scenario B aktiviran je i iskorišćen potencijal prirodnog i kulturnog nasleđa za održivi prostorni razvoj;	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+

Scenario razvoja	Zaštita kvaliteta vazduha i smanjenje uticaja na klimatske promene		Zaštita i održivo korišćenje voda	Zaštita i održivo korišćenje zemljišta	Zaštita i održivo korišćenje prirodnih vrednosti, resursa i predela			Unapređenje upravljanja otpadom	Zaštita zdravlja stanovništva, jačanje institucionalne sposobnosti za upravljanje životnom sredinom, zaštita kulturnog nasleđa		
	Zaštita kvaliteta vazduha	Smanjenje uticaja na klimatske promene	Zaštita i održivo korišćenje voda	Zaštita i održivo korišćenje poljoprivrednog i šumskog zemljišta	Zaštita biodiverziteta i geodiverziteta prirodnih dobara	Zaštita predela	Racionalno korišćenje neobnovljivih i veće korišćenje OIE	Unapređenje sistema upravljanja otpadom	Zaštita i unapređenje zdravlja stanovništva	Institucionalni razvoj i ulaganja u oblast zaštite životne sredine	Zaštita kulturnog nasleđa i očuvanje istorijskih i arheoloških lokacija
Pesimistični scenario A usporen je razvoj turističke ponude i postojećih turi-stičkih cenatara, neaktiviran je preovlađujući deo primar-nih turističkih destinacija;	0	0	-	-	-	-	0	0	-	+	-
Realistični scenario B razvija se atraktivna turi-stička ponuda primarnih turističkih destinacija;	0	0	+	+	+	+	0	0	+	+	+
Pesimistični scenario A nastavlja se nekontrolisan urbani rast, širenje građevni-nskih područja naselja, neraci-onalno korišćenje prostora i nekontrolisana konverzija znatnih površina poljopriv-rednog i šumskog zemljišta u građevinsko zemljište;	-	-	-	-	-	-	0	-	-	0	0
Realistični scenario B planski se kontroliše urbani rast, minimalno se širi ili ostaje u postojećim okvirima građevinsko područje naselja, racionalnije je korišćenje i unapređeno uređenje urbanog i periurbanog prostora;	+	+	+	+	+	+	0	+	+	0	0
Pesimistični scenario A nedovoljno su razvijene i neravnomerno dostupne usluge javnih službi u odnosu na potrebe stanovništva;	-	-	-	0	0	0	-	-	-	0	0
Realistični scenario B ujednačenija je dostupnost usluga i razvijeni novi modaliteti javnih službi u skladu sa potrebama stanovništva;	+	+	+	0	0	0	+	+	+	0	0
Pesimistični scenario A nezadovoljavajući je nivo priuštivosti stanovanja; izra-žen disbalans između oprem-ljenog zemljišta za izgradnju i potreba za priuštivim stano-vanjem u zonama demografske koncentracije; naporedo sa povećanjem udela neiskorišće-nog stamebnog fonda u depo-pulacionim područjima;	0	0	0	-	0	0	0	0	-	0	0
Realistični scenario B unapređen je nivo priušti-vosti stanovanja; povećan je udeo uređenog zemljišta za izgradnju priuštivog stanova-nja; bolja je iskorišćen raspo-loživ stamebni fond za stambene i druge namene;	0	0	0	+	0	0	0	0	+	0	0

Scenario razvoja	Zaštita kvaliteta vazduha i smanjenje uticaja na klimatske promene		Zaštita i održivo korišćenje voda	Zaštita i održivo korišćenje zemljišta	Zaštita i održivo korišćenje prirodnih vrednosti, resursa i predela			Unapređenje upravljanja otpadom	Zaštita zdravlja stanovništva, jačanje institucionalne sposobnosti za upravljanje životnom sredinom, zaštita kulturnog nasleđa		
	Zaštita kvaliteta vazduha	Smanjenje uticaja na klimatske promene	Zaštita i održivo korišćenje voda	Zaštita i održivo korišćenje poljoprivrednog i šumskog zemljišta	Zaštita biodiverziteta i geodiverziteta prirodnih dobara	Zaštita predela	Racionalno korišćenje neobnovljivih i veće korišćenje OIE	Unapređenje sistema upravljanja otpadom	Zaštita i unapređenje zdravlja stanovništva	Institucionalni razvoj i ulaganja u oblast zaštite životne sredine	Zaštita kulturnog nasleđa i očuvanje istorijskih i arheoloških lokacija
Pesimistični scenario A neiskorišćen je adaptivni kapacitet na klimatske promene u odnosu na optimum šumovitosti teritorije; praćen povećanjem problema u vodosnabdevanju, zaštiti od poplava, proizvodnji električne energije, naseljima, poljo-privredi, turizmu i dr.	-	-	-	-	-	0	-	-	-	0	0
Realistični scenario B povećan je adaptivni kapa-citet na klimatske promene prostora i naselja, obezbeđeno pouzdano vodosnabdevanje, zaštita od poplava, razvoj poljo-privrede i turizma, i dr.	+	+	+	+	+	0	+	+	+	0	0

Značenje simbola: + ukupno pozitivan uticaj; - ukupno negativan uticaj; 0 nema direktnog uticaja, ili nejasan uticaj, n/a – nije definisano kao plansko rešenje u Prostornom planu

Procena scenarija prostornog razvoja planskog područja izvršena je u tabeli 3.4.

Tabela 3.4. Pregled rezultata procene varijantnih rešenja scannerija razvoja

Oblast Prostornog plana	Pesimistični scenario A	Realistični scenario B
Planiranje	povećava se tržišna orijentisanost planiranja i prevagu preuzimaju privatni u odnosu na javne interese u korišćenju, organizaciji i zaštiti prostora;	povećava se uloga planiranja u artikulisanju i zaštiti javnih interesa u korišćenju, organizaciji i zaštiti prostora Ovakav scenario pogoduje zaštiti kvaliteta životne sredine;
Demografski razvoj	nastavlja se emigracija i opadanje broja stanovnika, drastično se ispoljavaju neravnomernosti u teritorijalnom razmeštaju stanovništva i dispariteti u prostorno-demografskim strukturama; demografski je iscrpljena većina planinskih, prigraničnih i drugih manje dostupnih područja; izražena je demografska i ekonomsko-funkcijska koncentracija u nekoliko velikih centara i njihovom funkcijskom okruženju u odnosu na preostali deo teritorije Republike;	smiruje se emigracija, posebno mladih i kvalifikovanih ljudi, jača baza ljudskih reursa, ublažavaju se neravnomernosti u teritorijalnom razmeštaju ljudskog kapitala; Ovakav scenario se pozitivno odražava na zaštitu životne sredine u domenu jačanja ljudskog kapitala koji doprinosi intenzivnijem angažovanju u zaštiti
Regionalni razvoj	povećavaju se regionalne ekonomske disproporcije i opada regionalni socijalni kapacitet u Republici; nastavlja se i povećava dominacija nedovoljno razvijenih područja, prvenstveno u demografski iscrpljenim područjima;	jača regionalna i susedska saradnja i prostorna integracija Republike u šire okruženje; jača regionalna konkurentnost i regionalna razvijenost privrede, ujednačeniji je regionalni ekonomski i socijalni razvoj, smanjuje se udeo nedovoljno razvijenih područja; unapređuje se korišćenje teritorijalnog kapitala i geostrateškog položaja Republike; daje se podrška policentričnom razvoju urbanih i ruralnih struktura, ublažava se koncentracija aktivnosti i stanovništva u velikim urbanim centrima i jača uloga regionalnih i subregionalnih urbanih centara i naselja u njihovom funkcijskom okruženju; Jačanje regionalnih veza značajnij može uticati na sprovođenje mera i monitoringa u oblasti životne sredine i smanjenje regionalne disperzije negativnih uticaja
Infrastruktura	nedovoljna i neravnomerna je povezanost, pristupačnost i opremljenost delova teritorije saobraćajnom, komunalnom i socijalnom infrastrukturom, u prvom redu depopulacionih i većine planinskih, pograničnih i zaštićenih prostora (sa prirodnim resursima i vrednostima);	unapređuje se i ujednačava povezanost, pristupačnost i opremljenost delova teritorije saobraćajnom, komunalnom i socijalnom infrastrukturom, u prvom redu područja sa prirodnim resursima i potencijalima za razvoj privrede i turizma; Unapređenjem infrastrukture smanjuje se zagađenost osnovnih parametara životne sredine, uz uslov da se prilikom planiranja i projektovanja dosledno sprovede mere zaštite životne sredine propisane kroz ovaj PPRS i SPU
Industrija	velike su regionalne razlike u nivou razvijenosti industrije, izrazita je prostorna polarizacija i dominantna koncentracija	daje se podrška policentričnom razvoju industrije i ostvaruje se razvoj većeg broja postojećih i novih industrijskih centara na

Oblast Prostornog plana	Pesimistični scenario A	Realistični scenario B
	industrije na metropolskom području Beograda i Novog Sada;	teritoriji Republike Srbije Razvoj industrije, bez primene mera datih kroz ovu SPU može se negativno odraziti na životnu sredinu. Stoga je neophodno dosledno i vremenski usaglašeno sprovođenje svih mera propisanih SPU
Prirodni resursi	preovlađuje neracionalno korišćenje prirodnih resursa (poljoprivrednog zemljišta, šuma, voda i mineralnih sirovina);	ostvaruje se racionalno i mudro korišćenje i zaštita prirodnih resursa (poljoprivrednog zemljišta, šuma, voda i mineralnih sirovina); Navedeni scenario može imati višestruke pozitivne uticaje na zaštitu životne sredine i kvalitet života stanovnika
Prirodno i kulturno nasleđe	ostaje nedovoljno ikorišćen potencijal prirodnog i kulturnog nasleđa za održivi prostorni razvoj;	aktiviran je i ikorišćen potencijal prirodnog i kulturnog nasleđa za održivi prostorni razvoj; Sve navedeno imaće direktan pozitivan uticaj na status životne sredine
Turizam	usporen je razvoj turističke ponude i postojećih turističkih centara, neaktiviran je preovlađujući deo primarnih turističkih destinacija;	razvija se atraktivna turistička ponuda primarnih turističkih destinacija; Navedeni scenario razvoja mora strogo poštovati mere i preporuke date kroz SPU kako bi se osigurao minimalni uticaj planskih aktivnosti na zaštitu životne sredine, posebno na zaštitu prirode, biodiverziteta i predela
Građevinsko područje	nastavlja se nekontrolisan urbani rast, širenje građevinskih područja naselja, neracionalno korišćenje prostora i nekontrolisana konverzija znatnih površina poljoprivrednog i šumskog zemljišta u građevinsko zemljište;	planski se kontroliše urbani rast, minimalno se širi ili ostaje u postojećim okvirima građevinsko područje naselja, racionalnije je korišćenje i unapređeno uređenje urbanog i periurbanog prostora; Navedeno plansko rešenje, uz poštovanje mera i preporuka za zaštitu životne sredine neće imati značajnijeg uticaja na ciljeve strateške procene
Javne službe	nedovoljno su razvijene i neravnomerno dostupne usluge javnih službi u odnosu na potrebe stanovništva;	ujednačenija je dostupnost usluga i razvijeni novi modaliteti javnih službi u skladu sa potrebama stanovništva; Navedeni scenario u ovoj oblasti utiče pozitivno prevashodno na povećanje kvaliteta života stanovnika i posredno na kvalitet svih parametara životne sredine
Stanovanje	nezadovoljavajući je nivo priuštivosti stanovanja; izražen disbalans između opremljenog zemljišta za izgradnju i potreba za priuštivim stanovanjem u zonama demografske koncentracije; naporedo sa povećanjem udela neiskorišćenog stambenog fonda u depopulacionim područjima;	unapređen je nivo priuštivosti stanovanja; povećan je udeo opremljenog zemljišta za izgradnju priuštivog stanovanja; bolje je iskorišćen raspoloživ stambeni fond za stambene i druge namene; Navedeni scenario u sektoru stanovanja pokazaće pozitivan uticaj na zaštitu poljoprivrednog i šumskog zemljišta i povećanje kvaliteta života stanovnika
Klimatske promene	neiskorišćen je adaptivni kapacitet na klimatske promene u odnosu na optimum šumovitosti teritorije; praćen povećanjem problema u vodosnabdevanju, zaštiti od poplava, proizvodnji električne energije,	povećan je adaptivni kapacitet na klimatske promene prostora i naselja, obezbeđeno pouzdano vodosnabdevanje, zaštita od poplava, razvoj poljoprivrede i turizma, i dr. Uz poštovanje svih preporuka i mera, kao

Oblast Prostornog plana	Pesimistični scenario A	Realistični scenario B
	naseljima, poljoprivredi, turizmu i dr.	strateških i zakonskih okvira u ovoj oblasti, kao i dosledno sprovođenje planiranih aktivnosti, navedeni scenario će imati izrazito pozitivno uticaj na zaštitu zdravlja i povećanje kvaliteta života stanovnika

Pozitivni i negativni efekti dati u prethodnoj tabeli implikuju sledeće zaključke:

1. Ukoliko se rešenja data Prostornim planom ne realizuju i razvoj (stagnacija) nastavi po dosadašnjem trendu, mogu se očekivati negativni efekti u većini oblasti Prostornog plana u odnosu na ciljeve Strateške procene uticaja na životnu sredinu, pogotovo u poređenju sa scenarijom B;
2. Implementacija Prostornog plana će usloviti razvoj sa pozitivnim efektima u gotovo svim planskim sektorima i minimiziranje ili otklanjanje do sada uočenih negativnih tendencija uz striktno i dosledno potšovanje zakonskih propisa i porpozicija Strateške procene uticaja na životnu sredinu, posebno u domenu korišćenja mineralnih sirovina, u oblasti energetike i razvoja energetske, saobraćajne i vodoprivredne infrastrukture, planiranja novih privrednih kapaciteta, planiranja i projektovanja turističkih sadržaja kao i realizaciji ostalih aktivnosti koje pojedinačno, a posebno zbirno (kumuativni i sinergijski efekti), mogu imati značajnije negativne uticaje na životnu sredinu, pa i stvoriti konflikte na relaciji razvoj – zaštita životne sredine

Tokom implementacije Prostornog plana neophodno je sprovođiti kontinuirani monitoring stanja životne sredine u odnosu na indikatore koji pokazuju promene u životnoj sredini. Na osnovu iznetog može se zaključiti da je varijanta primene predloženog Prostornog plana (realistični scenario B) znatno povoljnija u odnosu na varijantu da se Plan ne primenjuje.

3.2. Evaluacija karakteristika i značaja uticaja planskih rešenja

U nastavku Strateške procene izvršena je evaluacija uticaja planskih rešenja po oblastima Prostornog plana na životnu sredinu i elemente održivog razvoja.

Procena uticaja na životnu sredinu, odnosno na ciljeve Strateške procene i pripadajuće indikatore, izvršena je primenom metode višekriterijumske ekspertske analize i evaluacije planskih rešenja, sa ciljem da se daju predikcije o budućim trendovima u prostoru i životnoj sredini koji se očekuju tokom realizacija Prostornog plana. Prilikom evaluacije planskih rešenja uzeto je u obzir: vrsta uticaja; verovatnoća da se uticaj pojavi; vremenska dimenzija odnosno trajanje uticaja; učestalost uticaja; i prostorna dimenzija uticaja (Tabela 3.5).

Tabela 3.5. Kriterijumi za evaluaciju planskih rešenja

Vrsta uticaja	Verovatnoća uticaja	Trajanje uticaja	Učestalost uticaja	Prostorna dimenzija uticaja
Pozitivan Negativan Neutralan	Moguć (M) Verovatan (V) Siguran (S)	Kratkotrajan (K) Dugotrajan (D)	Povremen (Po) Stalan (St)	Lokalni (L) Regionalni (R) Nacionalni (N) Prekogranični (P)

--	--	--	--	--

Usvaja se da su strateški značajni uticaji oni koji imaju sledeće karakteristike:

- siguran uticaj,
- dugoročan uticaj,
- stalan uticaj,
- nacionalni i prekogranični uticaj.

Evaluacija uticaja planskih rešenja izvršena je u zbirnoj matrici (tabela 3.8.). Evaluacija uticaja je u zbirnoj tabeli prikazana korišćenjem odgovarajućih boja (zeleno za pozitivne uticaje, crveno za negativne, belo za neutralne) a intenzitetom boje značaj uticaja, prema broju karakteristika koje su definisane kao *značajne* (postojanje jedne ili dve karakteristike) i *vrlo značajne* (tri ili četiri karakteristike), kako je prikazano u sledećoj tabeli.

Tabela 3.6. Evaluacija uticaja

Vrsta/značaj uticaja	Strateški značajan uticaj (jedna ili dve karakteristike)	Strateški veoma značajan uticaj (tri ili četiri karakteristike)
Pozitivan		
Negativan		
Neutralan		

Zbirna matrica uticaja Prostornog plana na životnu sredinu prikazana je u tabeli 3.8.

Odabir uključivanja prioritarnih planskih rešenja u proces evaluacije u Strateškoj proceni, baziran je na principu izvesnosti s obzirom da je njihova realizacija planirana u kratkoročnom periodu do 2025. godine.

Spisak planskih rešenja uključenih u proces Strateške procene dat je po oblastima Prostornog plana i prikazan u tabeli 3.7.

Tabela 3.7. Planska rešenja u Prostornom planu obuhvaćena procenom uticaja

Oblast	Plansko rešenje
Zaštita i korišćenje poljoprivrednog zemljišta i razvoj poljoprivrede i ribarstva	Zaustavljanje konverzije poljoprivrednih zemljišta u druge namene
	Rekultivacija i revitalizacija prostora degradiranog rudarskim i drugim privrednim aktivnostima
	Potpunije iskorišćavanje sistema za navodnjavanje poljoprivrednog zemljišta, uz razvoj sistema za navodnjavanje prilagođen klimatskim promenama

Oblast	Plansko rešenje
	Obnavljanje ekosistemskih i proizvodnih funkcija napuštenih i zaparloženih poljoprivrednih zemljišta ili prenamenom za podizanje zaštitnih šuma, plantaža za proizvodnju biogoriva, agrošumarskih sistema i sl.
Korišćenje prirodnih resursa, šuma, šumskog zemljišta, šumarstvo i lovstvo	Rekonstrukcija degradiranih i popunjavanje razređenih šuma , te prevođenje u sastojine povoljnijeg stepena obraslosti u odnosu na mešovitost, vitalnost, samoobnovljivost, kvalitet, višefunkcionalnost pošumljavanje (i naročito podizanje pojaseva sanitarne zaštite oko rudarskih i industrijskih kompleksa i saobraćajnica, podizanje vetrozaštitnih šuma) i dr.
	Unapređenje stanja populacija divljači
	Zaštita i širenje prostora zaštićenih područja koja su integralni deo šumskih i lovnih područja (područja izuzetnih i jedinstvenih delova prirode, predela i biodiverziteta)
Zaštita i korišćenje voda i vodoprivredna infrastruktura	Snabdevanje vodom naselja razvojem regionalnih sistema i podsistema, razvojem distributivne mreže, sanitarnom zaštitom izovripta vode za piće, uz podizanje kvaliteta vode za piće
	Rekonstrukcija, dogradnja i razvoj višenamenskih kanalskih sistema
	Zaštita vode od zagađivanja proširenjem sistema kanalizacije, izgradnjom PPOV, uređenjem vodotoka i revitalizacijom i rekonstrukcijom sistema za odvodnjavanje.
Mineralne sirovine i rudarstvo	Sigurno i pouzdano snabdevanje ugljem termoenergetskih kapaciteta
	Povećanje proizvodnje energije iz tečnih i gasovitih energetskih mineralnih sirovina i geotermalne energije
	Otklanjanje i ublažavanje štetnih posledica nastalih rudarskim aktivnostima , sanacije i remedijacije napuštenih rudarskih objekata
	Razvoj eksploatacije uglja u Kolubarskom i Kostolačkom basenu
Turizam	Razvoj turizma na području Beograda i okoline
	Razvoj planinskog turizma
	Razvoj rečnog/nautičkog turizma
Saobraćaj i komunikacije	Razvoj drumskog saobraćaja , izgradnja deonice autoputeva i kompletiranje obilaznice oko Beograda
	Razvoj železničke mreže
	Razvoj vazdušnog saobraćaja
	Razvoj vodnog saobraćaja
Energetska infrastruktura i energetika	Revitalizacija hidroagregata uz povećanje instalisane snage na više postojećih hidroelektrana (HE Đerdap 1 i 2, RHE Bajina Bašta, HE Potpeć uz dogradnju, Vlasinske HE, HE Bistrica)
	Izgradnja novih termokapaciteta

Oblast	Plansko rešenje
	Izgradnja novih vetroelektrana
	Rekonstrukcija i izgradnja malih hidroelektrana „Elektroprivrede Srbije” priključenih na distributivnu EMS uz obnavljanje proizvodnje na projektovanom nivou; izgradnja MHE Rovni i MHE Čelije.
Upravljanje životnom sredinom	Sanacija zagađenih industrijskih i rudarsko-energetskih lokacija (sprovođenje postupka sanacije i remedijacije crnih tačaka (<i>hot spots</i>) - kontaminiranih industrijskih lokacija; rekultivacija i remedijacija lokacija najoštećenijih eksploatacijom mineralnih sirovina (RTB Bor, flotacijsko jalovište i topionica, Kolubarski i Kostolački lignitski baseni) i sanacija i remedijacija zagađenih vodotokova (deonica Velikog Bačkog kanala, Borska reka, Kriveljska reka, Veliki Timok, Mali Pek, Pek, Šaška reka i dr.)
	Smanjenje zagađenja vazduha koje potiče iz energetike i industrije (izrada registra zagađivača sa bilansom emisije; modernizacija i revitalizacija postojećih TE i razvoj novih kapaciteta koji mora biti uslovljen primenom Direktive 2010/75/EU o industrijskim emisijama; izgradnja postojenja za odsumporavanje i denitrifikaciju u TE postrojenjima; ugradnja novih ili rekonstrukcija postojećih elektrofiltera u postrojenjima koja emituju suspendovane čestice iznad GVE; gašenje postojećih blokova snage ispod 300MW; modernizacija i revitalizacija metalurško - hemijskog kompleksa u Boru; korišćenje najbolje dostupne tehnologije u industriji; utvrđivanje zona uticaja na stanovništvo korišćenjem softverskih modela koji će u obzir uzeti kumulativne i sinergijske uticaje i preduzimanje mera za zaštitu zdravlje stanovništva u ovim zonama; smanjenje emisije gasova sa efektom staklene bašte u skladu sa evropskim zakonom o klimatskim ciljevima i nacionalnim strategijama i akcionim planovima u oblasti energetike i klime).
	Poboljšanje kvaliteta površinskih i podzemnih voda kroz razvoj monitoringa kvaliteta voda , koji treba usmeriti u formiranje i opremanje regionalnih monitoring centara
	Sprečavanje daljeg gubitka zemljišta, očuvanje i poboljšanje njegovog kvaliteta
	Smanjivanje nivoa buke pored saobraćajnica i industrije koji ugrožavaju stanovanje i druge delatnosti
Upravljanje otpadom	Uspostavljanje integrisanog sistema upravljanja komunalnim otpadom (proširenje obuhvata sakupljanja na 100%, izgradnja regionalnih centara za upravljanje otpadom – regionalnih deponija sa postrojenjima za separaciju, transfer stanicama i centrima za sakupljanje reciklabilnog otpada uključujući opasan otpad iz domaćinstava u sledećim regionima: Vranje, Novi Sad, Beograd, Zaječarska i Borska oblast)
	Izgradnja postrojenja za tretman otpada od građenja i rušenja u Beogradu , kapaciteta 200.000 t/godišnje
	Izgradnja postrojenja za spaljivanje medicinskog i opasnog farmaceutskog otpada
Zaštita, uređenje i održivo korišćenje prirodnih vrednosti, kulturnih dobara i predela	Zaštita prirodnih vrednosti kroz povećanje ukupne površine pod zaštitom na 10,5% teritorije Republike Srbije , najvećim delom proglašenjem predloženih (novih i revidovanih) zaštićenih područja za koja je pripremljena odgovarajuća studijska dokumentacija (uz proglašenje dela Kučajskih planina za nacionalni park)
	Sanacija degradiranih prostora zaštićenih područja (pozajmišta, kamenolomi, požarišta, deponije, šljunkare, izgradnja objekata) sa izraženim nepovoljnim uticajem na prirodne vrednosti i životnu sredinu
	Detaljno utvrđivanje granica područja i drugih elemenata nacionalne ekološke mreže , uz obezbeđenje punopravnog statusa Emerald područja shodno Bernskoj konvenciji, uz razvoj sistema upravljanja i finansiranja
	Identifikacija područja za evropsku ekološku mrežu NATURA 2000

Oblast	Plansko rešenje
	<p>Uređenje i prezentacija kulturnih dobara (rimskih nalazišta u Nišu, Medijani, Sirmijumu, Viminacijumu, Drenovcu i arheoloških nalazišta duž Rimskog limesa; rehabilitacija, uređenje i prezentacija industrijskog nasleđa kompleksa Vojno-tehničkog zavoda u Kragujevcu („Knežev arsenal”); preispitivanje razvojnih planova i projekata u zoni nepokretnih kulturnih dobara kroz studije uticaja na nasleđe – na primeru izgradnje atletskog stadiona u granicama Smederevske tvrđave)</p> <p>Definisanje, razvoj, uređenje i prezentacija nacionalnih i regionalnih „puteva kulture”</p>

Tabela 3.8. Zbirna matrica uticaja strateških uticaja Prostornog plana na životnu sredinu i elemente održivog razvoja

Planska rešenja po oblastima Prostornog plana		Posebni ciljevi Strateške procene uticaja										
		Zaštita kvaliteta vazduha	Smanjenje uticaja na klimatske promene	Zaštita i održivo korišćenje voda	Zaštita i održivo korišćenje zemljišta	Zaštita biodiverziteta i prirodni dobara	Zaštita predela	Racionalno korišćenje neobnovljivih i veće korišćenje OIE	Unapređenje sistema upravljanja otpadom	Zaštita i unapređenje zdravlja stanovništva	Institucionalni razvoj i ulaganja u oblast zaštite životne sredine	Zaštita kulturnog nasleđa i očuvanje istorijskih i arheoloških lokacija
Poljoprivredno zemljište i razvoj poljoprivrede i ribarstva	Zaustavljanje konverzije poljoprivrednih zemljišta u druge namene				S D St N S D St R	M D St L	M D St L					
	Rekultivacija i revitalizacija prostora degradiranog rudarskim i drugim privrednim aktivnostima	M D St L			S D St L	M D St L	S D St L			M D St L	S D St R	
	Potpunije iskorišćavanje sistema za navodnjavanje poljoprivrednog zemljišta		V D St N	V D P R	V D St N						S D St R	
	Obnavljanje ekosistemskih i proizvodnih funkcija napuštenih i zaparloženih poljoprivrednih zemljišta				V D St N	M S St L	M D St L				V D St L	
Prirod- resursi šume, šumsko zemljište, šumarstvo, lovstvo	Rekonstrukcija degradiranih i popunjavanje razređenih šuma	M D St L	M D St L		V D St L	S D St L	M D St L				S D St N	
	Unapređenje stanja populacija divljači					V D St L						
	Zaštita i širenje prostora zaštićenih područja koja su integralni deo šumskih i lovnih područja	S D St R	M D St N	M D St N	S D St L	S D St R	M D St R					

Planska rešenja po oblastima Prostornog plana		Posebni ciljevi Strateške procene uticaja										
		Zaštita kvaliteta vazduha	Smanjenje uticaja na klimatske promene	Zaštita i održivo korišćenje voda	Zaštita i održivo korišćenje zemljišta	Zaštita biodiverziteta i prirodni dobara	Zaštita predela	Racionalno korišćenje neobnovljivih i veće korišćenje OIE	Unapređenje sistema upravljanja otpadom	Zaštita i unapređenje zdravlja stanovništva	Institucionalni razvoj i ulaganja u oblast zaštite životne sredine	Zaštita kulturnog nasleđa i očuvanje istorijskih i arheoloških lokacija
Vode i vodoprivredna infrastruktura	Snabdevanje vodom naselja	MD St L	VD St L	VD St L			SD St L			SD St L		
	Rekonstrukcija, dogradnja i razvoj višenamenskih kanalskih sistema			VD St L							SD St N	
	Zaštita vode od zagađivanja		MD St R	SD St L	VD St R	SD St P			MD St L		SD St N	
Mineralne sirovine i rudarstvo	Sigurno i pouzdano snabdevanje ugljem	SD St L		MD St L	SD St L	SD St L	SD St L	VD St L		VD St L		MD St L
	Povećanje proizvodnje energije iz tečnih i gasovitih energetske mineralnih sirovina i geotermalne energije	MD St L MD St L						MD St L		MD St L MD St L	SD St N	
	Otklanjanje i ublažavanje štetnih posledica nastalih rudarskim aktivnostima	SD St L		VD St L	SD St L	MD St L	SD St L			VD St L	SD St L	
	Razvoj eksploatacije uglja u Kolubarskom i Kostolačkom basenu	SD St R		MD St L	SD St R	SD St R	SD St R	VD St L		VD St L		MD St L
Turizam	Razvoj turizma na području Beograda i okoline				MD St L	MD St L	MD St L					SD St L
	Razvoj planinskog turizma	MD St L MD St L		MD St L MD St L	MD St L MD St L	MD St L MD St L	MD St L MD St L					SD St N
	Razvoj rečnog/nautičkog turizma			MD St L		MD St L						SD St N

Planska rešenja po oblastima Prostornog plana		Posebni ciljevi Strateške procene uticaja										
		Zaštita kvaliteta vazduha	Smanjenje uticaja na klimatske promene	Zaštita i održivo korišćenje voda	Zaštita i održivo korišćenje zemljišta	Zaštita biodiverziteta i prirodni dobara	Zaštita predela	Racionalno korišćenje neobnovljivih i veće korišćenje OIE	Unapređenje sistema upravljanja otpadom	Zaštita i unapređenje zdravlja stanovništva	Institucionalni razvoj i ulaganja u oblast zaštite životne sredine	Zaštita kulturnog nasleđa i očuvanje istorijskih i arheoloških lokacija
Saobraćaj i komunikacije	Razvoj drumskog saobraćaja	SD St L SD St R	SD St R	MD Po R	SD St R	MD St R	SD St L			VD St L VD St R		
	Razvoj železničke mreže				SD St R	MD St R	SD St R			MD Po L		
	Razvoj vazdušnog saobraćaja	SD Po L	SD St L		VD St L	MD St L	MD St L					
	Razvoj vodnog saobraćaja			M K Po N M K Po N		MD St N M K Po N					SD St N/M	
Energetika, energetska infrastruktura i energetska efikasnost	Revitalizacija hidroagregata uz povećanje instalisane snage na postojećim hidroelektranama	SD St N	VD St N	SD St N		M K Po L		SD St N			SD St N	
	Izgradnja novih termokapaciteta	VD St L SD Po R	VD St N SD Po N	MD St R	SD St L	SD St L	SD St L	SD St N	VD St L SD St L	SD St R	SD St N	
	Izgradnja novih vetroelektrana	SD St N	SD St N		SD St L	MD Po L/M	VD St L	SD St N		VD St N MD Po L		
	Rekonstrukcija i izgradnja malih hidroelektrana	SD St N	SD St N	VD St L MD St L		VD St L MD St L		SD St N		MD St N	SD St N	

Planska rešenja po oblastima Prostornog plana		Posebni ciljevi Strateške procene uticaja										
		Zaštita kvaliteta vazduha	Smanjenje uticaja na klimatske promene	Zaštita i održivo korišćenje voda	Zaštita i održivo korišćenje zemljišta	Zaštita biodiverziteta i geodiverziteta i prirodnih dobara	Zaštita predela	Racionalno korišćenje neobnovljivih i veće korišćenje OIE	Unapređenje sistema upravljanja otpadom	Zaštita i unapređenje zdravlja stanovništva	Institucionalni razvoj i ulaganja u oblast zaštite životne sredine	Zaštita kulturnog nasleđa i očuvanje istorijskih i arheoloških lokacija
Upravljanje životnom sredinom	Sanacija zagađenih industrijskih i rudarsko-energetskih lokacija	S D St N		S D St R	S D St L	S D St L	S D St L		S D St L	S D St L	S D St N	
	Smanjenje zagađenja vazduha koje potiče iz energetike i industrije	S D St R	S D St N	M D St R	M D St L	M D St L				S D St N	S D St N	
	Poboljšanje kvaliteta površinskih i podzemnih voda kroz razvoj monitoringa kvaliteta voda			S D St N		M D St N				M D St N	S D St N	
	Sprečavanje daljeg gubitka zemljišta, očuvanje i poboljšanje njegovog kvaliteta				S D St N		S D St N				S D St N	
	Smanjivanje nivoa buke pored saobraćajnica i industrije					M D St L				V D St L	S D St N	

Planska rešenja po oblastima Prostornog plana		Posebni ciljevi Strateške procene uticaja										
		Zaštita kvaliteta vazduha	Smanjenje uticaja na klimatske promene	Zaštita i održivo korišćenje voda	Zaštita i održivo korišćenje zemljišta	Zaštita biodiverziteta i geodiverziteta i prirodnih dobara	Zaštita predela	Racionalno korišćenje neobnovljivih i veće korišćenje OIE	Unapređenje sistema upravljanja otpadom	Zaštita i unapređenje zdravlja stanovništva	Institucionalni razvoj i ulaganja u oblast zaštite životne sredine	Zaštita kulturnog nasleđa i očuvanje istorijskih i arheoloških lokacija
Upravljanje otpadom	Uspostavljanje integrisanog sistema upravljanja komunalnim otpadom	V D St R	S D St N	M D St L	S D St R	M D St R	S D St L		S D St N	M D St L	S D St N	
	Izgradnja postrojenja za tretman otpada od građenja i rušenja u Beogradu				S D St L		S D St L		S D St L		S D St L	
	Izgradnja postrojenja za spaljivanje medicinskog i opasnog farmaceutskog otpada	M K Po L							S D St N	M K Po L	S D St N	
Zaštita, uređenje i održivo korišćenje prirodnih vrednosti, kulturnih dobara i predela	Zaštita prirodnih vrednosti kroz povećanje ukupne površine pod zaštitom na 10,5% teritorije RS	V D St N	M D St N	V D St N	S D St N	S D St R	S D St R					
	Sanacija degradiranih prostora zaštićen. područja	V D St L		V D St L	S D St L	M D St L	S D St L		S D St L	M D St L	S D St N	
	Detaljno utvrđivanje granica područja i drugih elemenata nacionalne ekološke mreže	M D St N	M D St N	M D St N	S D St R	S D St N/M	V D St N					
	Identifikacija područja za evropsku ekološku mrežu NATURA 2000	M D St N	M D St N	M D St N	S D St R	S D St N/M	V D St N					
	Uređenje i prezentacija kulturnih dobara										S D St N	S D St N
	Definisanje, razvoj, uređenje i prezentacija nacionalnih i regionalnih „puteva kulture“										S D St N	S D St N

3.3. Kumulativni i sinergijski efekti

U skladu sa Zakonom o strateškoj proceni (član 15.) Strateška procena obuhvata i procenu kumulativnih i sinergijskih efekata. Ovi efekti mogu nastati kao rezultat interakcije između brojnih manjih uticaja postojećih objekata i aktivnosti i različitih planiranih rešenja i aktivnosti na području Prostornog plana.

Kumulativni efekti nastaju kada pojedinačna planska rešenja nemaju značajan uticaj, a nekoliko individualnih efekata zajedno mogu da imaju značajan efekat. Sinergijski efekti nastaju u interakciji pojedinačnih uticaja koji proizvode ukupni efekat koji je veći od prostog zbira pojedinačnih uticaja.

Drugim rečima, radi se o proceni zbirnih uticaja, koji se mogu u većoj ili manjoj meri razlikovati od pojedinačnih uticaja određenih planskih rešenja, stvarajući na taj način konflikte u prostoru i životnoj sredini.

Analiza i identifikacija kumulativnih i/ili sinergijskih uticaja koji mogu nastati u interakciji postojećih i planiranih aktivnosti izvršena je u narednoj tabeli u odnosu na oblasti Strateške procene.

Tabela 3.9. Identifikacija kumulativnih i sinergijskih efekata planskih rešenja

Oblast strateške procene	Identifikacija kumulativnih i sinergijskih efekata
Vazduh i klimatske promene	<p>Najznačajniji negativni efekti su na područjima gde se superponiraju zagađenja iz rudarstva, termoelektrike, saobraćaja, individualnih ložišta, industrijskih postrojenja. Iako pojedinačni uticaji mogu biti u okviru GVE, njihovo zbirno dejstvo može imati značajan uticaj na kvalitet vazduha (primarno), kao i na zdravlje stanovništva i druge elemente životne sredine (sekundarno). Posebno nepovoljan (kritičan) period je u određenim meteorološkim uslovima, odnosno tokom specifičnih pravaca vazdušnih strujanja (u zavisnosti od konkretne lokacije), ali i pri niskim temperaturama, visokom vazдушnom pritisku, pri temperaturnoj inverziji, što su karakteristike u zimskom periodu. U urbanim sredinama, najznačajniji negativni efekti su prilikom superponiranja emisija iz toplana, saobraćaja i individualnih ložišta, a u određenim nepovoljnim okolnostima dodatno i iz postojećih deponija komunalnog otpada. Gasovi sa efektom staklene bašte oslobađaju se u svim procesima konverzije fosilnih goriva u energiju (termoelektrane, toplane, saobraćaj). Kumulativno posmatrano postojeći i novi izvori povećaće emisiju gasova sa efektom staklene bašte. Kjoto protokolom nije predviđena obaveza Srbije (kao zemlje u razvoju) kvantifikovanog smanjenja emisije gasova sa efektom staklene bašte, iako tome treba težiti.</p> <p>Pozitivni kumulativni efekti za smanjenje izloženosti stanovništva zagađenom vazduhu ostvaruju se rekonstrukcijom TE, korišćenjem OIE, izgradnjom TE-TO na prirodni gas i gasifikacijom naselja. Indirektan efekat ostvariće povećanje rafinerijske dubine prerade, čime će se koristiti kvalitetnije gorivo u saobraćaju. Pozitivni kumulativni efekti za smanjenje izloženosti stanovništva zagađenom vazduhu ostvaruju se sukcesivnim povlačenjem iz pogona termoagregata ispod 300 MW i realizacijom Nacionalnog plana za smanjenje emisije, kao i preseljenjem stanovništva iz naselja ugroženih rudarsko-energetskim aktivnostima i otvaranjem novih kopova. Dodatno, pozitivan doprinos je i u prikupljanju deponijskog gasa na planiranim regionalnim sanitarnim deponijama, čime će se eliminisati emisija metana u vazduh. Konceptija korišćenja „čistog uglja” sa povećanom efikasnošću i primenom najsavremenijih tehnologija u TE, trebalo bi da dovede do smanjenja emisije CO₂, SO₂, NO_x i praškastih materija. Za smanjenje emisije gasova sa efektom staklene bašte, pored komercijalno raspoloživih tehnologija i primene mera energetske efikasnosti, može uticati i koncept zaštite i širenja prostora zaštićenih područja koja su integralni deo šumskih područja.</p>
Voda	<p>Predloženi razvoj rudarskih aktivnosti će neizbežno uticati na hidrogeološki režim unutar kopova i kumulativno u širem okruženju. Poremećaj režima voda može imati indirektno uticaje na režime</p>

Oblast strateške procene	Identifikacija kumulativnih i sinergijskih efekata
	<p>površinskih voda, plodnost zemljišta i vodosnabdevanje stanovništva. Zbog razvoja kopova moraće da se izmesti jedan broj vodotoka. Moguća je infiltracija zagađujućih materija u kopovima i jalovištima. Razvoj turizma u zaštićenim i prirodno vrednim područjima može dovesti do pritiska i zagađenja vodnih resursa.</p> <p>Primena najsavremenijih tehnologija u termoelektranama doprineće efikasnom prečišćavanju otpadnih voda, uz podršku zakonske regulative i institucionalne organizovanosti koja je usklađena sa međunarodnim obavezama i EU propisima. Pozitivan uticaj na vode predstavlja izgradnja regionalnih centara za upravljanje otpadom na kojim će se vršiti prikupljanje i tretman procednih voda. Pored toga, to će dovesti do zatvaranja i rekultivacije postojećih opštinskih i divljih deponija koji sada impliciraju velike pritiske na vodne resurse. Prikupljanje i tretman procednih voda sa nove regionalne deponije na teritoriji Republike Srbije daće u tom kontekstu najveći doprinos</p>
Zemljište	<p>Izgradnja novih TE će, uz razvoj površinskih kopova koji su u funkciji njihovog rada, dovesti do prenamene poljoprivrednog i šumskog zemljišta. To bi takođe kumulativno i indirektno moglo uticati na zagađenje zemljišta kao posledica taloženja na zemlju zagađujućih supstanci koje su emitovane u vazduh. Isti je slučaj i sa razvojem saobraćajne infrastrukture. Razvoj turizma u planinskim područjima može imati trend smanjenja šuma i šumskom zemljišta u vrednim prirodnim područjima.</p> <p>Primena najsavremenijih tehnologija u termoelektranama i toplanama i u proizvodnji naftnih derivata, kao i korišćenje OIE i gasifikacija Srbije, doprineće smanjenju zagađenja zemljišta kao rezultat smanjenja zagađujućih supstanci iz vazduha koje se talože na zemlju. Površine zemljišta zagađenog zbog aktivnosti postupanja s otpadom se drastično smanjuju zatvaranjem, sanacijom i remedijacijom postojećih opštinskih i divljih smetlišta. Zaštita i širenje prostora zaštićenih područja koja su integralni deo šumskih i lovnih područja, kao i primena drugih mera za zaštitu prirode i životne sredine, imaće pozitivan uticaj na održivo korišćenje zemljišta. Pozitivni uticaji će se ostvariti sanacijom i remedijacijom industrijski zagađenih lokacija (hot spots) u kojima je već utvrđen povećan remedijacijski novo zagađenja zemljišta.</p>
Prirodne vrednosti, prirodni resursi i predeo	<p>Rudarske aktivnosti i degradacija šumskog zemljišta i uništavanje vegetacije na lokacijama rudarskih kopova ima dejstvo na gubitak staništa većine biljnih i životinjskih vrsta koji će dovesti do nestanka vrsta (pesimističan scenario) ili njihovo preseljenje izvan šire zone aktivnih kopova (optimistični scenario u skladu sa adaptivnim sposobnostima vrsta). Mogući su negativni uticaji izgrade vetroelektrana na predeo i biodiverzitet (dominantno na ornitofaunu i hiropterofaunu), a usled rekonstrukcije postojećih MHE moguć je uticaj na akvatične organizme. Negativan uticaj na predeo može izazvati i izgradnja nadzemnih niskofrekventnih EE vodova, kao i visokofrekventnih radiobaznih uređaja. Neracionalna razvoj turizma u zaštićenim i vrednim prirodnim područjima, može nepovoljno uticati na staništa i na predeo. Razvoj saobraćajne infrastrukture može dovesti do presecanja ekoloških koridora (mreža) i diverzifikacije staništa.</p> <p>Pozitivan uticaj na biodiverzitet i predeo je rezultat zatvaranja, rekultivacije i remedijacije kontaminiranih područja i crnih tačaka i postojećih smetlišta, kao primena čitavog niza mera za zaštitu životne i prirodne sredine. Poseban doprinos ogleda se u širenju prostora zaštićenih područja. U oblasti korišćenja prirodnih resursa, zbirni doprinos predstavlja povećanje korišćenje energije iz obnovljivih izvora. Energetska efikasnost ima strateški značajan uticaj na zaštitu i održivo korišćenje prirodnih resursa, kao rezultat smanjenja količina potrošene energije, a time i potrebne količine proizvedene energije aktivnošću eksploatacije uglja koja ima izrazite negativne uticaje na životnu sredinu. Strateški značajan uticaj se očekuje i u oblasti većeg korišćenja obnovljivih izvora energije. Uticaji su moguć i u oblasti smanjenja zagađivanja i pritiska na životnu sredinu jer veća energetska efikasnost omogućava smanjenje količine energije proizvedene eksploatacijom i sagorevanjem lignita.</p>
Upravljanje otpadom	<p>Pozitivan uticaj na smanjenje emisije gasova sa efektom staklene bašte prouzrokovanih neadekvatnim postupanjem s komunalnim otpadom, uspostavljanjem održivog sistema upravljanja otpadom, prikupljanjem deponijskog gasa, stvaranjem preduslova za dobijanje energije iz otpada u postrojenjima za tretman otpada, zatvaranjem i sanacijom postojećih opštinskih, divljih smetlišta, proširenjem obuhvata prikupljanja otpada do 100%, itd.. Primena savremenih tehnologija u deponovanju rudarskog otpada u rudarsko-energetskim kompleksima i sanacija zagađenih industrijskih i rudarsko-energetskih lokacija. Efikasan tretman otpada od građenja i rušenja i medicinskog i opasnog farmaceutskog otpada.</p>

Oblast strateške procene	Identifikacija kumulativnih i sinergijskih efekata
	Sve ukupan pozitivan efekat na kvalitet osnovnih činilaca životne sredine.
Socio-ekonomski i institucionalni aspekti	Mali uticaji ograničeni na lokalitete termoelektrana i površinskih kopova mogu postati značajni kumulativno sa drugim izvorima zagađenja vazduha i buke (saobraćaj, industrija, individualna liožišta, toplane) unutar, ali i van granica eksploatacionog područja. Kumulativan negativan uticaj na zdravlje stanovništva kvalitet života, broj i strukturu stanovnika i karakteristike naselja usled razvoja rudarsko-energetskih aktivnosti. Kratkoročni manji negativni uticaji na životni standard kao rezultat tržišne korekcije cene električne energije.
	Naznačena planska rešenja u oblasti: zaštite pojedinih osnovnih činilaca zaštite prirodne i životne sredine; upravljanja otpadom; povećanja korišćenja OIE; primene najsavremenijih tehnologija u termoenergetici i industriji; kumulativno mogu doprineti smanjenju prostorne disperzije emisije zagađujućih materija u životnu sredinu i smanjenju izloženosti stanovništva prekoračenim GVE. Povećanjem ulaganja u oblast zaštite životne sredine na nacionalnom nivou stvorice se preduslovi za efikasnu i/ili preventivnu zaštitu životne sredine u svim navedenim oblastima. Za razliku od negativnih uticaja koji se očekuju u ovim sektorima razvoja, pozitivni efekti mogu imati dugoročne pozitivne uticaje na socio-ekonomski razvoj u kontekstu stvaranja preduslova za privredni rast i zapošljavanje.

3.4. Rezime značajnih uticaja planskih rešenja

Na osnovu evaluacije uticaja planskih rešenja i mogućih kumulativnih i sinergijskih efekata, može se zaključiti da Prostorni plan proizvodi strateški značajne negativne i strateški pozitivne uticaje na planskom području. Rezime uticaja planskih rešenja koja su uključena u Stratešku procenu uticaja dat je u nastavku za svako pojedinačno plansko rešenje.

Plansko rešenje: Zaustavljanje konverzije poljoprivrednih zemljišta u druge namene – imaće direktne pozitivne uticaje u kontekstu zaštite i održivog korišćenja zemljišta, i indirektno u kontekstu zaštite biodiverziteta, geodiverziteta, prirodnih dobara i predela. Negativan aspekt ovog planskog rešenja je što je iz njega izuzeta realizacija prioritarnih energetskih i drugih infrastrukturnih investicija, pa to u sinergiji sa drugim planskim rešenjima u oblasti rudarstva i energetike implicira uticaje koji umanjuju pozitivne efekte ovog planskog rešenja.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	✓
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	✓

Plansko rešenje: Rekultivacija i revitalizacija prostora degradiranog rudarskim i drugim privrednim aktivnostima – ovo plansko rešenje ima samo pozitivne uticaje na ciljeve Strateške procene, bez ijednog negativnog uticaja. Pozitivni uticaji su u odnosu na povećanje kvaliteta vazduha u rudarskim i drugim privrednim područjima, u odnosu na: kvalitet zemljišta; biodiverzitet; geodiverzitet; prirodna dobra; predeo, a kao rezultat svega toga, i na zdravlje stanovništva. Realizovaće se dodatnim ulaganjima u oblast zaštite životne sredine na ovim područjima.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
--	---

Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-
--	---

Plansko rešenje: Potpunije iskorišćavanje sistema za navodnjavanje poljoprivrednog zemljišta - ovo plansko rešenje ima samo pozitivne uticaje na ciljeve Strateške procene, bez ijednog negativnog uticaja. Pozitivni uticaji su ogledaju u ulaganje u savremene sisteme za navodnjavanje, koji u uslovima klimatskih promena, pomažu ostvarivanju stabilnih prinosa svih biljnih proizvoda, zadovoljavajuće količine i kvaliteta.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Obnavljanje ekosistemskih i proizvodnih funkcija napuštenih i zaparloženih poljoprivrednih zemljišta – ostvaruje se sankcionisanjem zakonske obaveze njihovog redovnog obrađivanja, ili prenamenom za podizanje zaštitnih šuma, plantaža za proizvodnju biogoriva, agrošumarskih sistema i sl. Ovim planskim rešenjem pozitivno se utiče na zaštitu i održivo korišćenje zemljišta i predela. To u određenim slučajevima može negativno uticati na biodiverzitet i predeo, kroz ponovno intenziviranje obrade zemljišta, uz primenu mehanizacije, đubriva i hemijskih preparata, ali ne sa strateškim negativnim uticajima.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Rekonstrukcija degradiranih i popunjavanje razređenih šuma – podrazumeva i prevođenje u sastojine povoljnijeg stepena obraslosti u odnosu na mešovitost, vitalnost, samoobnovljivost, kvalitet, višu funkcionalnost i dr. Ovo plansko rešenje ne implicira negativne efekte, a pozitivni efekti direktno se odnose na zaštitu i održivo korišćenje šuma i šumskog zemljišta, zaštitu biodeiverziteta i prirodnih vrednosti, predela. Indirektni pozitivni uticaji su u kontekstu zaštite kvaliteta vazduha i smanjenje uticaja klimatskih promena.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Unapređenje stanja populacija divljači – pozitivno doprinosi biodiverzitetu područja (posebno lovnih).

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Zaštita i širenje prostora zaštićenih područja koja su integralni deo šumskih i lovnih područja – odnosi se na područja izuzetnih i jedinstvenih delova prirode, predela i biodiverziteta, pa je samim tim i pozitivan uticaj na ove elemente životne sredine izvestan, kao i uticaj na osnovne činioce životne sredine (vodu, vazduh i zemljište). Plansko rešenje ne implicira negativne uticaje na planskom području.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Snabdevanje vodom naselja - podrazumeva razvoj regionalnih sistema i podsistema, distributivne mreže, sanitarnu zaštitu izvorišta vode za piće, uz podizanje kvaliteta vode za piće i izgradnju PPV. Dominantan pozitivan uticaj odnosi se na zaštitu i održivo korišćenje

voda, a formiranje zona sanitarnih zaštita izvorišta vode za piće utiče na zaštitu drugih elemenata životne sredine u ovim zonama.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Rekonstrukcija, dogradnja i razvoj višenamenskih kanalskih sistema – ostvariće se pozitivni uticaji u kontekstu zaštite i pre svega održivog korišćenja voda. Aktivnosti se očekuju u naseljima, na bunarima, rezervoarima i crpnim stanicama, zameni dotrajalih, pretežno azbest-cementnih cevi (sa mogućim uticajima na zdravlje stanovništva), smanjenje gubitaka vode, razvoj merno-informacionog sistema za pouzdano upravljanje vodovodima. Ne očekuju se negativni uticaji ovog planskog rešenja.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Zaštita vode od zagađivanja - proširenjem sistema kanalizacije, izgradnjom PPOV, uređenjem vodotoka i revitalizacijom i rekonstrukcijom sistema za odvodnjavanje ostvariće se pozitivni uticaji na većinu ciljeva Strateške procene uticaja. Najizraženiji uticaji očekuju se u oblasti zaštite i održivog korišćenja voda uz podršku finansijskih i institucionalnih mera, i u oblasti zaštite biodiverziteta i aukvatičnim sredinama. Plansko rešenje ne implicira negativne uticaje na planskom području.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Sigurno i pouzdano snabdevanje ugljem – podrazumeva eksploataciju rudnih resursa sa svim implikacijama u prostoru i životnoj sredini. Negativni uticaji odnose se na kvalitet vazduha i voda, prenamenu poljoprivrednog i šumskog zemljišta, uticaj na biodiverzitet, predeo, zdravlje stanovništva, naselja i infrastrukturu. Gledajući isključivo kontekst uticaja na životnu sredinu, nisu identifikovani pozitivni uticaji ovog planskog rešenja. U sinergiji sa drugim aktivnostima na području eksploatacije rude (energetika, saobraćaj, individualna ložišta, i dr.), negativni uticaji ovog planskog rešenja se povećavaju.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	✓
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	✓

Plansko rešenje: Povećanje proizvodnje energije iz tečnih i gasovitih energetskih mineralnih sirovina i geotermalne energije – pozitivni uticaji ovog planskog rešenja ogledaju se u smanjenju emisije zagađujućih materija u vazduh korišćenjem čistijih i obnovljivih energenata i savremenih tehnologija. Na taj način se može smanjiti izloženost stanovništva zagađenom vazduhu, pogotovo u urbanim aglomeracijama. Istovremeno, negativni uticaji odnose se na emisiju zagađujućih materija u vazduh što ima negativne efekte na zdravlje stanovništva. Negativni uticaji povećavaju se u sinergiji sa drugim emiterima zagađujućih materija (saobraćaj, individualna ložišta, industrija, i dr.).

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	✓
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	✓

Plansko rešenje: Otklanjanje i ublažavanje štetnih posledica nastalih rudarskim aktivnostima – podrazumeva sanaciju i remedijaciju napuštenih rudarskih objekata i otklanjanje dela trenutnih

posledica rudarstva u životnoj sredini i prostoru uopšte. Ovo plansko rešenje ne implicira nijedan negativan efekat u odnosu na ciljeve Strateške procene uticaja.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Razvoj eksploatacije uglja u Kolubarskom i Kostolačkom basenu – podrazumeva: eksploataciju uglja u istočnom delu Kolubarskog basena na PK Polje C i prelazak u PK Polje E, sanaciju odlagališta, trajno izmeštanje reke Peštan sa pratećim branama i kanalima; u centralnom delu Kolubarskog basena razvoj eksploatacije uglja na PK Polje G Južno Polje i izmeštanje infrastrukturnih objekata; otvaranje PK Radljevo Sever i postizanje punog kapaciteta, izmeštanje infrastrukturnih objekata, eksproprijacija i raseljavanje naselja; razvoj eksploatacije uglja na PK Tamnava-Zapadno Polje uz izmeštanje infrastrukturnih objekata; povećanje proizvodnje uglja na PK Drmno na 12 Mt u Kostolačkom basenu. Ovo plansko rešenje ima negativne implikacije na većinu ciljeva Strateške procene. Negativni uticaji odnose se na kvalitet vazduha i voda, prenamenu poljoprivrednog i šumskog zemljišta, uticaj na biodiverzitet, predeo, zdravlje stanovništva, naselja i infrastrukturu. Gledajući isključivo kontekst uticaja na životnu sredinu, nisu identifikovani pozitivni uticaji ovog planskog rešenja. U sinergiji sa drugim aktivnostima na području eksploatacije rude (energetika, saobraćaj, individualna ložišta, i dr.), negativni uticaji ovog planskog rešenja se povećavaju.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	✓
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	✓

Plansko rešenje: Razvoj turizma na području Beograda i okoline – pozitivni uticaji ovog planskog rešenja izraženi su u odnosu na zaštitu i prezentaciju elemenata životne sredine (zemljišta, biodiverziteta, predela, kulturnih dobara), kao osnove za njegovu realizaciju. Ne očekuju se negativni uticaji planskog rešenja na ciljeve Strateške procene.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Razvoj planinskog turizma – posebno destinacija Kopaonik, Stara planina, Tara, Zlatibor, sa započetom i formiranom ponudom i njenom integracijom, može imati značajne negativne uticaje na zaštitu vazduha, voda, zemljišta, biodiverziteta, prirodnih i kulturnih dobara i predela, kao okosnice razvoja planinskog turizma. Istovremeno, razvoj turističke ponude može implicirati pritiske na sve elemente životne sredine koji su zapravo okosnica za razvoj planinskog turizma. Neke od ovakvih posledica su već vidljive u planinskim područjima (urbanizacija – Zlatibor, urbanizacija i razvoj skijališta – Kopaonik, uz smanjenje površina pod šumom i izmenu vrednih predela) i stvaraju određene konflikte na relaciji razvoj – zaštita prirode i životne sredine. Ove negativne uticaje pojačavaju efekti pojačanog saobraćaja, problem obezbeđivanja komunalne infrastrukture, i dr.)

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	✓
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	✓

Plansko rešenje: Razvoj rečnog/nautičkog turizma - Plovni koridor Dunava sa novom ponudom u pogledu uređenja obala i sadržaja nautičkog turizma, uz razvoj prekogranične saradnje sa Hrvatskom i Rumunijom; destinacija Drina; Destinacija Gornje Potisje sa započetom ponudom; destinacija Drina; uticaće na preventivnu taštitu i održivo korišćenje voda, biodiverziteta i kulturnih dobara, jer

će samo na taj način ova područja biti atraktivna za razvoj turističke ponude. Nema identifikovanih negativnih uticaja ovog planskog rešenja.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Razvoj drumskog saobraćaja – podrazumeva izgradnju deonice autoputeva, državnih puteva prvog i drugog reda i kompletiranje obilaznice oko Beograda. Izuzev rešenja koje se odnosi na obilaznicu oko Beograda sa svojim pozitivnim uticajima na kvalitet vazduha u prestonici i smanjenje izloženosti stanovništva zagađenom vazduhu u saobraćajnoj buci, ostali segmenti ovog planskog rešenja imaju negativne implikacije na osnovne činioce životne sredine i na većinu ciljeva Strateške procene. U interakciji sa drugim negativnim uticajima, ovi negativni uticaji će se povećavati kumulativno i sinergijski.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	√
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	√

Plansko rešenje: Razvoj železničke mreže – ovo plansko rešenje imaće negativne uticaje na područjima gde će doći do prenamene zemljišta, presecanja ekoloških koridora i diferenciranja staništa. Takođe će uticati i na izmenu predela.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	√
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Razvoj vazdušnog saobraćaja – podrazumeva poboljšanje i proširenje postojećih kapaciteta aerodromske infrastrukture kroz aktivnosti na realizaciji planskih rešenja na aerodromima „Nikola Tesla” Beograd, „Konstantin Veliki” Niš i „Morava” Kraljevo. Na mikrolokacijskom nivou, moguće je očekivati negativne uticaje na kvalitet vazduha, zemljište i njegovu prenamenu, biodiverzitet i predeo.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	√
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Razvoj vodnog saobraćaja – podrazumeva rekonstrukciju i izgradnju terminala za rasute i generalne terete Luke Smederevo; izgradnju nove luke u Beogradu i na drugim lokacijama; hidrotehničke radove i adaptaciju brodskih prevodnica u sastavu HEPS „Đerdap 1” i HE „Đerdap 2” i na Tisi; vađenje potopljene nemačke ratne flote iz Drugog svetskog rata (reka Dunav). Deo planskog rešenja može imati negativne uticaje na kvalitet vode i akvatični biodiverzitet u toku izvođenja radova, dok je deo u funkciji zaštite i održivog korišćenja voda koja će se ostvariti odgovarajućim ulaganjima.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Revitalizacija hidroagregata uz povećanje instalisane snage na više postojećih hidroelektrana – odnosi se na projekte: HE Đerdap 1 i 2, RHE Bajina Bašta, HE Potpeć uz dogradnju, Vlasinske HE, HE Bistrica. Plansko rešenje ostvaruje pozitivan uticaj na zaštitu kvaliteta vazduha i smanjenje uticaja na klimatske promene u širem kontekstu kroz povećanje ulaganja u OIE. Mogući su negativni uticaji na biodiverzitet vodenih staništa u toku realizacije radova na revitalizaciji. Ovi uticaji su privremenog karaktera.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Izgradnja novih termokapaciteta impliciraće negativne uticaje u odnosu na većinu ciljeva Strateške procene i izazvati pritiske u prostoru i životnoj sredini. Deo negativnih uticaja biće kompenzovan ulaganjima u najbolje dostupne tehnologije za smanjenje emisija zagađujućih čestica. Međutim, posmatrajući interakciju sa drugim emiterima na područjima planiranih novih termokapaciteta, posebno površinske kopove koji su u funkciji rada termoelektrana, očekuju se kumulativni i sergijski negativni uticaji na širem području planiranih projekata.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	√
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	√

Plansko rešenje: Izgradnja novih vetroelektrana – korišćenje OIE u slučaju vetroelektrana, ima pozitivan uticaj u širem kontekstu zaštite vazduha i smanjenja uticaja na klimatske promene, a koncept planiranja projekata omogućava zadržavanje postojeće namene zemljišta i nakon realizacije projekta. To su pozitivni uticaji izgradnje vetroelektrana. Negativni uticaji mogu nastati u odnosu na leteću faunu (ornitofaunu i hiropterofaunu) i izmenu karaktera predela. Negativni uticaji na leteću faunu se mogu prevenirati optimalnim brojem i pozicijom stubova vetrogeneratora, što je uobičajena praksa prilikom planiranja vetroelektrana. Poseban negativan uticaj na biodiverzitet se može manifestovati kroz kumulativni efekat više izgrađenih vetroelektrana na određenom prostoru.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Rekonstrukcija i izgradnja malih hidroelektrana – odnosi se na: projekte „Elektroprivrede Srbije” priključene na distributivnu elektroenergetsku mrežu uz obnavljanje proizvodnje na projektovanom nivou; izgradnju malih hidroelektrana na vodoprivrednim objektima (MHE Rovni i MHE Čelije). Plansko rešenje podrazumeva korišćenje OIE sa pozitivnim uticajima na većinu ciljeva Strateške procene uticaja. Prilikom rekonstrukcija postojećih MHE mogući su kratkotrajni negativni uticaji na vodne resurse i biodiverzitet, lokalnog i privremenog karaktera. Izgradnja dve planirane MHE na vodoprivrednim objektima Rovni i Čelije može uticati nepovoljno na iste ova ciljeve Strateške procene.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	√
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Sanacija zagađenih industrijskih i rudarsko-energetskih lokacija – ostvaruje smo pozitivne uticaje na gotovo sve ciljeve Strateške procene uticaja, kroz sprovođenje postupka sanacije i remedijacije crnih tačaka (*hot spots*) - kontaminiranih industrijskih lokacija; rekultivaciju i remedijaciju lokacija najoštećenijih eksploatacijom mineralnih sirovina (RTB Bor, flotacijsko jalovište i topionica, Kolubarski i Kostolački lignitski baseni) i sanaciju i remedijaciju zagađenih vodotokova (deonica Velikog bačkog kanala). Plansko rešenje ne implicira ni jedan negativan efekat na ciljeve Strateške procene.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Smanjenje zagađenja vazduha koje potiče iz energetike i industrije – podrazumeva: izradu registra zagađivača sa bilansom emisije; modernizaciju i revitalizaciju

postojećih TE uslovljen primenom Direktive 2010/75/EU o industrijskim emisijama; gašenje postojećih blokova snage ispod 300MW; korišćenje najbolje dostupne tehnologije u industriji; utvrđivanje zona uticaja na stanovništvo korišćenjem softverskih modela koji će u obzir uzeti kumulativne i sinergijske uticaje i preduzimanje mera za zaštitu zdravlje stanovništva u ovim zonama; smanjenje emisije gasova sa efektom staklene bašte za oko 21% do 2025. godine u odnosu na nivo iz 1990. god. Očekuju se pozitivni efekti ovog planskog rešenja i ni jedan negativan uticaj.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Poboljšanje kvaliteta površinskih i podzemnih voda kroz razvoj monitoringa kvaliteta voda – usmereno je na formiranje i opremanje regionalnih monitoring centara kao osnove za praćenje kvaliteta voda i efikasnu zaštitu vodnih resursa. Plansko rešenje, pored pozitivnog uticaja na kvalitet voda, ima pozitivan uticaj na biodiverzitet i posredno na zdravlje stanovništvo. Nema identifikovanih negativnih uticaja na ciljeve Strateške procene.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Sprečavanje daljeg gubitka zemljišta, očuvanje i poboljšanje njegovog kvaliteta – podrazumeva i identifikovanje lokaliteta gde je neophodno sprovođenje programa zaštite od zagađivanja nitratima, agrohemijskim sredstvima i drugim štetnim agensima poljoprivrednog porekla; i sprovođenje mera za zaštitu od erozije. Plansko rešenje ima samo pozitivne uticaje na zaštitu zemljišta i predela.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Smanjivanje nivoa buke pored saobraćajnica i industrije - podrazumeva primenu tehničkih i bioloških mera zaštite od buke, kako bi se smanjila izloženost stanovništva povišenom nivou buke. Pozitivni uticaji planskog rešenja su upravo u odnosu na navedene ciljeve Strateške procene uticaja.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Uspostavljanje integrisanog sistema upravljanja komunalnim otpadom – podrazumeva proširenje obuhvata sakupljanja na 100%, izgradnju regionalnih centara za upravljanje otpadom – regionalnih deponija sa postrojenjima za separaciju otpada, transfer stanicama i centrima za sakupljanje reciklabilnog otpada uključujući opasan otpad iz domaćinstava u sledećim regionima: Vranje, Novi Sad, Beograd. Ovo plansko rešenje imaće višestruke pozitivne efekte u svim oblastima Strateške procene uticaja i značajno će izmeniti postojeće stanje u upravljanju otpadom, bez identifikovanih negativnih strateških uticaja.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Izgradnja postrojenja za tretman otpada od građenja i rušenja u Beogradu kapaciteta 200.000 t/godišnje, imaće pozitivan uticaj na kvalitet zemljišta na mikrolokalitetima i predeone karakteristike. Ne očekuju se strateški negativni uticaji ni na jedan cilj Strateške procene.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Izgradnja postrojenja za spaljivanje medicinskog i opasnog farmaceutskog otpada – očekuje se pozitivan uticaj na kvalitet vazduha u odnosu na postojeće stanje u ovoj oblasti.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Zaštita prirodnih vrednosti koz povećanje ukupne površine pod zaštitom na 10,5% teritorije Republike Srbije, najvećim delom proglašenjem predloženih (novih i revidovanih) zaštićenih područja za koja je pripremljena odgovarajuća studijska dokumentacija (uz proglašenje dela Kućajskih planina za nacionalni park). Plansko rešenje imaće pozitivan uticaj na većinu ciljeva Strateške procene, posebno na osnovne činioce životne sredine, biodiverzitet, geodiverzitet, zaštićena prirodna dobra i predeo. Pozitivan efekat se ne može u punoj meri postići samo povećanjem površine pod zaštitom prostora, već pre svega uz uspostavljanje odgovarajućeg zoniranja zaštićenog prostora i adekvatne mere zaštite, uključujući zabrane i ograničenja korišćenja prostora i resursa.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Sanacija degradiranih prostora zaštićenih područja – plansko rešenje se odnosi na pozajmišta, kamenolome, požarišta, deponije, šljunkare, izgradnju objekata, i na druge lokacije sa izraženim nepovoljnim uticajem na prirodne vrednosti i životnu sredinu. Ovo plansko rešenje ima pozitivne uticaje na ciljeva Strateške procene

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Detaljno utvrđivanje granica područja i drugih elemenata nacionalne ekološke mreže – podrazumeva obezbeđenje punopravnog statusa Emerald područja shodno Bernskoj konvenciji sa svim pozitivnim uticajima na prirodne vrednosti, biodiverzitet, geodiverzitet, predeo, a indirektno na osnovne činioce životne sredine. Nema negativnih uticaja ovog planskog rešenja u odnosu na ciljeve Strateške procene uticaja. Uz unapređenje mreže centralnih područja ekološke mreže neophodno je i adekvatno upravljanje i finansiranje.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Identifikacija (i implementacija) područja za evropsku ekološku mrežu NATURA 2000 – sa pozitivnim uticajima na prirodne vrednosti, biodiverzitet, geodiverzitet, predeo, a indirektno na osnovne činioce životne sredine. Nema negativnih uticaja ovog planskog rešenja u odnosu na ciljeve Strateške procene uticaja.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Uređenje i prezentacija kulturnih dobara – posebno rimskih nalazišta u Nišu, Medijani, Sirmijumu, Viminacijumu, Drenovcu i arheoloških nalazišta duž Rimskog limesa, pozitivno će uticati na zaštitu i prezentaciju nepokretnih kulturnih dobara. Nema negativnih uticaja na ciljeve Strateške procene.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Definisane, razvoj, uređenje i prezentacija nacionalnih i regionalnih „puteva kulture” - pozitivno će uticati na zaštitu i prezentaciju nepokretnih kulturnih dobara. Nema negativnih uticaja na ciljeve Strateške procene

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

3.5. Opis smernica za predupređenje i smanjenje negativnih i povećanje pozitivnih uticaja na životnu sredinu

Na osnovu procenjenih mogućih uticaja na kvalitet životne sredine, utvrđuju se mere (smernice) koje treba primenjivati u toku implementacije Prostornog plana, kako bi se predupredili ili smanjili negativni uticaji planskih rešenja, odnosno povećali pozitivni uticaji onih planskih rešenja koja ostvaruju pozitivne efekte.

Rešenja za smanjenje negativnih i uvećanje pozitivnih uticaja Prostornog plana na životnu sredinu pripremljena su za svaku kategoriju prema postojećem stepenu zagađenosti, degradacije i pritisaka na životnu sredinu (planiranu prostornu diferencijaciju Republike Srbije, tabela 3.9), u formi strateških rešenja i koncepata kojima se unapređuje stanje životne sredine u kategorijama zagađene i degradirane životne sredine, odnosno obezbeđuje zadržavanje postojećeg stanja u kategorijama kvalitetne životne sredine.

Tabela 3.9. Prostorna diferencijacija prema kvalitetu životne sredine.

<p>1. Područja zagađene i degradirane životne sredine (lokaliteti sa prekoračenjem graničnih vrednosti zagađivanja, urbana područja, područja otvorenih kopova lignita, jalovišta, regionalne deponije, termoelektrane, koridori autoputeva, vodotoci IV „van klase”) sa negativnim uticajima na čoveka, biljni i životinjski svet i kvalitet života. Za ovu kategoriju treba obezbediti takva rešenja i opredeljenja kojima se sprečava dalja degradacija i umanjuju efekti ograničavanja razvoja. Potrebno je sanirati i revitalizovati degradirane i ugrožene ekosisteme i sanirati posledice zagađenja, u cilju stvaranja kvalitetnije životne sredine.</p>	<p>U ovoj kategoriji najugroženija područja su: Pančevo, Bor, Obrenovac, Smederevo, Beograd, Novi Sad, Subotica, Loznica, Kostolac, Čačak, Lučani, Kruševac, Šabac, Kikinda, Prahovo, naselja u Kolubarskom basenu, koridori autoputa Beograd-Novu Sad - Subotica, Beograd-Šid, Beograd-Niš-Preševo, Beograd-Čačak i Niš-Dimitrovgrad. Najveća emisija gasova SO₂, NO_x i suspendovanih čestica je na području Grada Beograda, zatim u Braničevskom okrugu, Borskom okrugu i Južno-banatskom okrugu. U Obrenovcu, Lazarevcu i Kostolcu su najveće deponije letećeg pepela od sagorevanja uglja u termoelektranama. Urbana područja koja spadaju u ovu kategoriju su i: Zrenjanin, Ruma, Valjevo, Kosjerić, Novi Popovac, Kraljevo, Niš, Vranje, Zaječar, Majdanpek, Vrbaš, Mladenovac, Smederevska Palanka, Požarevac, Sremska Mitrovica, Kragujevac, Gornji Milanovac, Užice, Priboj, Trstenik, Prokuplje, Pirot, Novi Pazar, Leskovac, Jagodina, Paraćin; kao i sadašnji vodotoci četvrte klase i „van klase”.</p>
<p>2. Područja ugrožene životne sredine (lokaliteti sa povremenim prekoračenjem graničnih vrednosti, suburbane zone naselja</p>	<p>U ovoj kategoriji su: Sombor, Apatin, Crvenka, Kula, Odžaci, Bačka Palanka, Bajmok, Srbobran, Novi Kneževac, Čoka, Senta, Ada, Temerin, Bačka Topola, Kanjiža, Bečej, Titel, Bač,</p>

<p>najugroženijih područja iz I kategorije, seoska i vikend naselja, turističke zone sa prekomernim opterećenjem prostora, područja eksploatacije mineralnih sirovina, državni putevi I i II reda, železničke pruge, velike farme, zone intenzivne poljoprivrede, aerodromi, rečna pristaništa, vodotoci III klase) sa manjim uticajima na čoveka, živi svet i kvalitet života. Za ova područja treba sprečiti dalju degradaciju i obezbediti poboljšanje postojećeg stanja, kako bi se umanjila degradiranost životne sredine kao ograničavajućeg faktora razvoja. Potrebno je odrediti najadekvatniji način korišćenja prirodnih resursa i prostora sa ciljem očuvanja prirodnih vrednosti i unapređenja životne sredine</p>	<p>Bela Crkva, Kovin, Inđija, Stara Pazova, Šid, Kučevo, Požega, Ivanjica, Arilje, Guča, Raška, Čuprija, Negotin, Bujanovac, Dimitrovgrad, Knjaževac, Sjenica, Prijepolje, Ub, Osečina, Mionica, Krupanj, Petrovac, Žagubica, Svrlijig, Bela Palanka, Svilajnac, Golubac, Kladovo, zone intenzivne poljoprivrede (Vojvodina, Stig, Braničevo, veći deo Mačve i Pomoravlja), turistički centri na Kopaoniku, Zlatiboru i Divčibarama, koridori državnih puteva I i II reda i pruga, rečna pristaništa (Apatin, Bačka Palanka, Beočin, Novi Sad, Beograd, Pančevo, Bogojevo, Smederevo i Prahovo na reci Dunav, Senta na reci Tisi, kao i Kovin, Sremska Mitrovica, Šabac i Sombor) kao i aerodromi (Beograd i Niš). Područja eksploatacije mineralnih sirovina uključuju: Jelen Do, Krupanj, Novi Pazar, kao i okolinu Kanjiže, Kikinde i Novog Bečeja, Cerovo, Čikatovo-Glavica (Glogovac), Blagodat, Crnac, Suva ruda, Bela Stena, Zlatokop i dr.</p>
<p>3. Područja kvalitetne životne sredine (šumska područja, turističke zone kontrolisanog razvoja, poljoprivredne voćarske i vinogradarske zone, područja sa prirodnom degradacijom, livade i pašnjaci, lovna i ribolovna područja, vodotoci II klase) sa preovlađujućim pozitivnim uticajima na čoveka, živi svet i kvalitet života. Za ova područja treba obezbediti rešenja kojima se eliminišu ili umanjuju postojeći izvori negativnih uticaja odnosno uvećavaju pozitivni kao komparativna prednost u planiranju razvoja. Potrebno je rezervisati i čuvati područja od zagađivanja iz strateških razloga.</p>	<p>U ovoj kategoriji su: Sremski Karlovci, Grocka, Vrnjačka Banja, Sokobanja, Topola, Arandelovac, Ljig, Zlatibor, delovi Stare planine, kao i prigradske zone sa vikend gradnjom, zone sa voćarstvom (Valjevska podgorina, Pocerina, područje Loznice, Arilja, Kraljeva, Dragačeva, Požege i Grocke, Brankovina, Braničevo i drugi manji rejon) i vinogradarstvom (Timočki rejon, Nišavsko-južnomoravski rejon, Zapadnomoravski rejon, Šumadijsko-velikomoravski rejon, Pocerski, Sremski i Banatski rejon i rejon subotičko-horgoške peščare), koridori lokalnih puteva, kao i teritorije seoskih naselja opština koje pripadaju II kategoriji, područja sa prirodnom degradacijom (erodirane površine, zaslanjena zemljišta, klizišta, plavni tereni i dr).</p>
<p>4. Područja veoma kvalitetne životne sredine (područja zaštićenih i planiranih za zaštitu prirodnih dobara, močvarna područja, područja zaštićena međunarodnim konvencijama, planinski vrhovi i teško pristupačni tereni, vodotoci I klase) u kojima dominiraju pozitivni uticaji na čoveka i živi svet. Treba obezbediti takva rešenja kojima se zadržava postojeće stanje kvaliteta životne sredine i štite prirodno vredni i očuvani ekosistemi.</p>	<p>U ovu kategoriju spadaju: 5 nacionalnih parkova (Fruška gora, Đerdap, Kopaonik, Tara i Šar-planina), 1 geopark (Đerdap), 18 parkova prirode, 21 predela izuzetnih odlika, 69 rezervata prirode, 6 zaštićenih staništa, 314 spomenika prirode (botaničkog, geološkog i hidrološkog karaktera) i 36 područja od kulturno-istorijskog značaja (prostori oko nepokretnih kulturnih dobara i znamenita mesta). Deset područja od međunarodnog značaja je zaštićeno prema Ramsarskoj konvenciji: Obedska bara, Ludaško jezero, Carska bara-Stari Begej, Zasavica, Slano Kopovo, Koviljsko-petrovaradinski rit, Vlasina, Gornje Podunavlje, Labudovo okno i Peštarsko polje, a prema Konvenciji o prirodnom i kulturnom nasleđu, zaštićeni su Golija-Studenica i Bačko Podunavlje, kao rezervati biosfere. Specijalni rezervati prirode obuhvataju i: Deliblatsku peščaru, Karađorđevo, pašnjake Velike Droplje, Koviljsko-petrovaradinski rit. Prema učešću zaštićenih površina u ukupnim, Republika Srbija spada u zemlje sa srednje nižim stepenom zaštite (6,19%). Osim nacionalnih parkova, rezervata prirode, predela izuzetnih odlika, spomenika prirode i parkova prirode, u Srbiji je zaštićeno 860 divljih vrsta, a strogo zaštićeno 1783.</p>

U skladu sa navedenim, predviđeni su sledeći koncepti i rešenja zaštite životne sredine:

- 1. Za područja zagađene i degradirane životne sredine** izložene velikom pritisku, sa negativnim uticajima na čoveka, živi svet i kvalitet života, obezbeđuju se rešenja kojima se sprečava dalja degradacija i umanjuju efekti ograničavanja razvoja. U ovim područjima je

potrebno preduzeti mere na zaustavljanju daljeg zagađivanja, degradacije i pritiska na životnu sredinu, ograničiti lociranje delatnosti koje su veliki zagađivači i preduzeti mere zaštite pri lociranju novih izvora zagađivanja i degradacije, posebno u slučaju velikih zagađivača životne sredine. Unapređenje kvaliteta života za stanovništvo koje živi u područjima koja pripadaju ovoj kategoriji sledeći je neophodan uslov kojim se kompenzuje zagađenost životne sredine unapređenjem kvaliteta i većom pristupačnošću obrazovnim, zdravstvenim, kulturnim, sportskim, rekreativnim i drugim uslugama i službama.

2. **Za područja ugrožene životne sredine** sa negativnim uticajima na čoveka, živi svet i kvalitet života, obezbeđuju se rešenja i opredeljenja kojima se sprečava dalja degradacija i poboljšava postojeće stanje, kako bi se umanjili efekti degradirane životne sredine kao ograničavajućeg faktora razvoja. U ovim područjima je potrebno sprečiti dalje zagađivanje i degradiranje životne sredine, ograničiti lociranje delatnosti koje zagađuju i degradiraju životnu sredinu i preduzeti mere zaštite pri lociranju novih delatnosti, posebno onih sa izrazito negativnim uticajima na životnu sredinu.
3. **Za područja relativno kvalitetne životne sredine**, sa preovlađujućim pozitivnim u odnosu na negativne uticaje na čoveka, živi svet i kvalitet života, obezbeđuju se rešenja i opredeljenja kojima se eliminišu ili umanjuju postojeći izvori negativnih uticaja odnosno uvećava efekat pozitivnih uticaja, koji se koristi kao komparativna prednost u planiranju razvoja. U ovim područjima je potrebno sprečiti lociranje delatnosti koje zagađuju ili degradiraju životnu sredinu, a sve ostale delatnosti sprovoditi uz primenu odgovarajućih mera zaštite.
4. **Za područja veoma kvalitetne životne sredine**, u kojima dominiraju pozitivni uticaji na čoveka, živi svet i kvalitet života, obezbeđuju se rešenja i opredeljenja kojima se unapređuje postojeće stanje koje se koristi kao komparativna prednost u planiranju razvoja. U ovim područjima je potrebno sprečiti lociranje delatnosti koje zagađuju ili degradiraju životnu sredinu, a sve ostale delatnosti sprovoditi uz primenu odgovarajućih mera zaštite.

Prioriteti u zaštiti životne sredine su:

1. **Sanacija zagađenih industrijskih i rudarsko-energetskih lokacija** što podrazumeva: sprovođenje postupka dekontaminacije i remedijacije crnih tačaka (hot spots) - kontaminiranih industrijskih lokacija, rekultivaciju i remedijaciju lokacija najoštetćenijih eksploatacijom mineralnih sirovina (Kolubarski i Kostolački lignitski baseni), i sanaciju i remedijaciju zagađenih vodotokova (deonica Velikog Bačkog kanala, Borske reke, Kolubare, Jablanice, Kriveljske reke, Velikog Timoka, Malog Peka, Peka, Šaške reke i dr.);
2. **Smanjenje zagađenja vazduha koje potiče iz energetike i industrije** što podrazumeva: izradu registra zagađivača sa bilansom emisije, izgradnju postojenja za odsumporavanje i denitrifikaciju u termoenergetskim postrojenjima, i ugradnju novih ili rekonstrukciju postojećih elektrofiltera u postrojenjima koja emituju suspendovane čestice iznad GVE i koja predstavljaju najveći rizik po životnu sredinu i zdravlje ljudi; korišćenje najboljih dostupnih tehnologija; smanjenje emisije gasova sa efektom staklene bašte;
3. **Utvrđivanje zona uticaja rudarskih i energetskih aktivnosti na stanovništvo** korišćenjem softverskih modela koji će u obzir uzeti kumulativne i sinergijske uticaje (a ne samo pojedinačne) i preduzeti sve zakonske mere da se zaštiti zdravlje stanovništva u ovim zonama;
4. **Poboljšanje kvaliteta površinskih i podzemnih voda** što podrazumeva: razvoj monitoringa kvaliteta voda, koji treba usmeriti u formiranje i opremanje regionalnih monitoring centara;

5. **Sprečavanje daljeg gubitka zemljišta i očuvanje i poboljšanje njegovog kvaliteta** što podrazumeva: zaštitu od zagađivanja nitratima, agrohemijskim sredstvima i drugim štetnim agensima poljoprivrednog porekla i sprovođenje mera za zaštitu od erozije;
6. **Smanjivanje nivoa buke pored saobraćajnica i industrija koje ugrožavaju stanovanje** i druge delatnosti što podrazumeva: identifikaciju najfrekventnijih delova državnih puteva koji zahtevaju monitoring buke, i smanjivanje nivoa buke na ugroženim lokacijama, pored saobraćajnica i industrija, koje tangiraju stanovanje;
7. **Uspostavljanje integrisanog sistema upravljanja otpadom** kroz: proširenje obuhvata sakupljanja komunalnog otpada na 100% i izgradnju regionalnih centara za upravljanje otpadom, izgradnju postrojenja za dobijanje energije iz otpada, izgradnju postrojenja za spaljivanje medicinskog i opasnog farmaceutskog otpada;
8. **Zaštita, uređenje i održivo korišćenje prirodnih vrednosti, kulturnih dobara i predela** kroz: povećanje ukupne površine pod zaštitom na 10,5 % teritorije Republike Srbije, sanaciju degradiranih prostora zaštićenih područja, reviziju statusa zaštićenih vrsta divlje flore i faune, utvrđivanje granica područja i drugih elemenata nacionalne ekološke mreže i evropske ekološke mreže NATURA 2000, kao i uređenje nepokretnih kulturnih dobara - rimskih nalazišta i puteva kulture.

Strateško opredeljenje razvoja usmereno je na realizaciju zaštite prostornih celina sa značajnim prirodnim vrednostima i sanaciju, zaštitu i unapređenje prirodnih i radom stvorenih vrednosti. U cilju zaštite prirodnih resursa, sprečiće se njihova dalja degradacija unapređenjem komunalne infrastrukture naselja, uvođenjem gasifikacione mreže, adekvatnim gazdovanjem šumama i dr.

Prostorni plan Republike Srbije je usaglašen sa postojećim strateškim i planskim dokumentima na nivou Republike Srbije.

3.5.1. Mere zaštite kvaliteta vazduha

Zaštita vazduha će se obezbediti sledećim merama:

- primenom ekološki prihvatljivih tehnologija i materijala u implementaciji planskih rešenja a u cilju zadovoljenja graničnih vrednosti emisija zagađujućih materija;
- smanjenjem zagađenja vazduha iz sektora energetike, industrije, poljoprivrede, saobraćaja, upravljanja otpadom;
- unapređenjem sistema praćenja kvaliteta vazduha u urbanim sredinama;
- jačanjem institucionalnog okvira i administrativnih kapaciteta za bavljenje pitanjima zaštite vazduha, klimatskih promena i zaštite ozonskog omotača;
- pošumljavanjem i formiranjem zaštitnih pojaseva duž puteva i na degradiranim površinama.

3.5.2. Mere smanjenje uticaja na klimatske promene

U cilju smanjenja uticaja na klimatske promene, preduzeće se sledeće aktivnosti:

- sve infrastrukturne projekte, koji proizlaze iz mera Prostornog plana, planirati uzimajući u obzir potencijalne klimatske pojave na području realizacije mere. Projektovanje je potrebno realizovati u skladu sa smernicama iz nacionalnog plana prilagođavanja klimatskim promenama;
- donošenje sektorskih planova i programa mera za adaptaciju na klimatske promene i usaglašavanje sektorskih strategija sa evropskim strategijama za adaptaciju na klimatske promene i relevantnim direktivama EU,

- izrada regionalnih i lokalnih mapa rizika prirodnih nepogoda u vezi sa osmotrenim i projektovanim klimatskim promenama radi integracije klimatskih promena u nacionalne i lokalne planove zaštite stanovništva, materijalnih dobara, životne sredine i prirodnih resursa,
- definisanje zona ugroženosti klimatskim promenama radi struktuiranja mera prilagođavanja i mera zaštite, revidiranje sektorskih strategija (u oblasti zdravlja stanovništva, prirodnih resursa i zaštite životne sredine) u cilju uključivanja klimatskih promena kao bitnog faktora održivog razvoja u sektorima ranjivim na klimatske promene;
- unapređenje postojećih sistema praćenja, proučavanja i prognoziranja klimatskih promena kroz formiranje jedinica za praćenje na lokalnim nivoima uprave,
- podsticanje revizije postojećih i uvođenja novih metoda u procesu primene klimatskih podataka i informacija u planiranju i projektovanju,
- unapređenje navodnjavanja poljoprivrednog zemljišta;
- postupno smanjivanje potrošnje supstanci koje oštećuju ozonski omotač (HCFC) u skladu sa donetim planom smanjenja;
- podizanje javne svesti o klimatskim promenama.

3.5.3. Mere zaštite i održivog korišćenja voda

U cilju zaštite kvaliteta površinskih i podzemnih voda preduzeće se sledeće aktivnosti:

- povećanje dostupnosti kvalitetne vode kroz porast priključenosti stanovništva na javne sisteme za vodosnabdevanje;
- smanjenje gubitaka u vodovodnim sistemima;
- zaštita i unapređenje kvaliteta vode u akumulacijama namenjenim za vodosnabdevanje;
- poboljšanje stanja kvaliteta vode u vodotocima, pre svega izgradnjom i efikasnijim radom postojećih postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda, kao i kontrolisanim korišćenjem đubriva i sredstava za zaštitu bilja;
- sanacija i remedijacija zagađenih vodotokova;
- uspostavljanje ekonomskog vrednovanja vode i usluga, primenom principa „zagađivač plaća” i „korisnik plaća”;
- odgovarajuća institucionalna i teritorijalna organizacija sektora voda;
- definisanje pravnog statusa i vlasnička transformacija vodoprivrednih preduzeća;
- rešavanje problema komunalnih otpadnih voda, po modelu javno-privatnog partnerstva za veće gradove, a preko državnih investicionih aktivnosti za manja naselja;
- uvođenje regulatorne funkcije;
- definisanje zona izvorišta i određivanje zona i mera sanitarne zaštite svih izvorišta (republičkih, regionalnih i lokalnih) površinskih i podzemnih voda.
- obavezno očuvanje kvaliteta površinskih i podzemnih voda u skladu sa zahtevanom klasom;
- unapređenje sistematskog merenja i osmatranja kvaliteta površinskih voda i podzemnih voda, razvijanje kulture stanovništva o potrebi čuvanja vodnih resursa;
- sprovođenje restriktivnih mera u cilju očuvanja voda u izvorišnim područjima i u područjima od posebnog prirodnog ili ambijentalnog značaja;
- racionalizacija potrošnje vode kod individualnih potrošača;
- kontrola kvaliteta vode za piće (fizičko-hemijski i mikrobiološki standardi) od strane stručnih službi na lokalnom nivou;
- otpadne vode iz privrednih objekata neophodno je da ispune standarde efluenta;
- odvođenje i prečišćavanje komunalnih otpadnih voda u naseljima;
- povećanje stepena priključenosti na javne kanalizacione sisteme;
- uspostavljanje monitoringa podzemnih voda na celokupnoj teritoriji Republike Srbije;
- uspostavljanje referentne laboratorije za ispitivanje voda;

- zaštita planinskih reka i kontrolisana izgradnja MHE uz uvažavanje prirodnih vrednosti i sagledavanje kumulativnih i sinergijskih efekata više MHE na jednom vodotoku;
- utvrditi dinamiku i način monitoringa voda, posebno za derivacione MHE, što će se detaljno utvđivati u postupku izrade studija o proceni uticaja konkretnih projekata na životnu sredinu.

3.5.4. Mere zaštite i održivog korišćenja poljoprivrednog i šumskog zemljišta

Zaštita zemljišta se obezbeđuje primenom sledećih mera:

- sprečavanje daljeg gubitka zemljišta i očuvanje i poboljšanje njegovog kvaliteta, posebno u domenu industrijskih, rudarskih, energetskih, saobraćajnih i ostalih aktivnosti;
- zaštita od degradacije i promene namene poljoprivrednog zemljišta;
- opredeljenje za pošumljavanje poljoprivrednog zemljišta lošijih klasa;
- zabrana neorganizovanog odlaganja otpada i zatvaranje neuređenih odlagališta otpada u cilju zaštite zemljišta;
- kontrolisana primena hemijskih sredstava u poljoprivrednoj proizvodnji i agrotehničkih mera;
- zaštita od erozije vetrom (formiranjem zaštitnih pojaseva);
- smanjena ugroženost zemljišta erozijom izvođenjem antierozionih radova i uvođenjem efektivnih mera za kontrolu erozije
- remedijacija kontaminiranih lokacija sa liste prioriteta;
- razvoj sistema za praćenje, zaštitu i poboljšanje kvaliteta zemljišta od strane zagađivača;
- izrada savremenih standardnih operativnih procedura i uputstava za izvršavanje obaveza u oblasti zaštite zemljišta;
- smanjenje siromaštva kao doprinos u borbi protiv dezertifikacije i ublažavanje posledica suše;
- unapređenje subregionalne, regionalne i međunarodne saradnje između strana zahvaćenih sušom u oblasti zaštite životne sredine i očuvanja zemljišta i vodnih resursa;
- povećanje površina pod organskom i drugim ekološki prihvatljivim sistemima poljoprivredne proizvodnje.

3.5.5. Mere zaštite biodiverziteta, geodiverziteta i prirodnih dobara

Zaštita biodiverziteta i šuma i zaštita prirode obezbeđuje se primenom sledećih mera:

- povećanje površina zaštićenih prirodnih dobara do 10,5% teritorije Republike Srbije, odnosno proširenje mreže zaštićenih područja;
- obavezno se moraju održavati ekološki koridori unutar građevinskih područja uspostavljanjem kontinuiteta zelenih površina čija struktura i namena podržava funkcije koridora;
- uspostavljanje informacionog sistema o živom svetu i drugim prirodnim vrednostima Republike Srbije;
- unapređenje monitoringa komponenti biodiverziteta;
- sprovođenje efektivnih mera kontrole genetički modifikovanih organizama (GMO) u skladu sa praksom EU;
- unapređenje metoda za održivo korišćenje genofonda i formiranje banke za očuvanje genetičkog materijala, uz povećanje podrške očuvanju genetičkih resursa, te povećanje broja subjekata i područja uključenih u poslove očuvanja;
- unapređivanje stanja šuma: prevođenjem izdanačkih šuma u visoke, melioracijom degradiranih šuma i izdanačkih šuma lošeg kvaliteta, podržavanjem prirodnog obnavljanja i zaštite šuma;

- unapređenje održivog gazdovanja šumama i zaštićenim prirodnim dobrima;
- povećanje površina pod šumom na 41% teritorije Republike Srbije donošenjem prostornih i urbanističkih planova kojima će se opredeliti površine ne šesumckog zemljišta za pošumljavanje;
- očuvanje, unapređenje i proširenje postojećih šuma (povećanje površina pod šumama i unapređenje strukture šuma);
- unapređenje sistema upravljanja zaštićenim područjima od nacionalnog i međunarodnog značaja (uključujući informacijski sistem, nadzor nad ekonomskim aktivnostima i turizmom, implementaciju planova upravljanja na period od 10 god, usaglašavanje kompetencija itd.);
- poboljšanje zaštite posebnih zaštićenih zona za ptice;
- sprovođenje preuzetih međunarodnih obaveza u dokumentima poput konvencija, sporazuma i ugovora koji se odnose na zaštitu biodiverziteta i šuma i zaštitu prirode;
- razvoj ekološke mreže u skladu sa međunarodnim standardima;
- unapređenje sistema upravljanja ekološkom mrežom (centralna područja ekološke mreže Emerald mreža, NATURA 2000, koridori, transgranična područja u okviru Zelenog pojasa EU- u Srbiji, transgranični Rezervati Biosfere, i dr.);
- unapređenje upravljanja pojedinačnim staništima, vrstama i koridorima migratornih vrsta od međunarodnog značaja na teritoriji Srbije;
- uspostavljanje upravljanja populacijama strogo zaštićenih i zaštićenih divljih vrsta;
- uspostavljanje upravljanja populacijama velikih zveri – vuka, medveda i risa;
- uspostavljanje upravljanja populacijama lovnih vrsta divljači;
- uspostavljanje mera mitigacije uticaja energetskih postrojenja na prirodu;
- uspostaviti harmonizaciju obima razvoja turizma radi zaštite i očuvanja prirodnih vrednosti i životne sredine.

3.5.6. Mere zaštite predela

Zaštita predela obezbeđuje se primenom sledećih mera:

- u okviru zelenog pojasa potrebno je ukloniti i zameniti alohtonu, oštećenu i fiziološki nedovoljno otpornu vegetaciju sa autohtonim i vitalnim jedinkama biljaka, u skladu sa projektom ozelenjavanja;
- intervencije u prostoru treba da što manje narušavaju prirodne i ambijentalne karakteristike prostora;
- građevinski i infrastrukturni objekti se pri planiranju i projektovanju moraju uklapati u predeo, u zavisnosti od njegovog tipa i moraju da prate konfiguraciju terena.

3.5.7. Mere racionalnog korišćenja obnovljivih i većeg korišćenja OIE

Racionalno korišćenje obnovljivih i veće korišćenje OIE obezbeđuje se primenom sledećih mera:

- intenziviranje istraživanja potencijala obnovljivih izvora energije u cilju njihove verifikacije i realnijeg bilansiranja;
- značajno poboljšanje energetske efikasnosti u cilju racionalnijeg korišćenja obnovljivih izvora energije;
- povećanje obima korišćenja obnovljivih izvora energije;
- podsticanje racionalnog korišćenja prirodnih resursa, smanjenje emisije zagađujućih materija u vazduh, smanjenje nastajanja i veće iskorišćenje otpada.

3.5.8. Mere unapređenja sistema upravljanja otpadom

Unapređenje sistema upravljanja otpadom obezbeđuje se primenom sledećih mera:

- uspostavljanje integrisanog sistema upravljanja otpadom;
- organizovano sakupljanje otpada na celoj teritoriji Republike;
- izgradnja potrebne infrastrukture za tretman i odlaganje otpada;
- razvrstavati i čuvati na bezbedan način sve vrste otpada koje imaju upotrebnu vrednost do predaje ovlašćenom operateru na dalji tretman; zabranjeno je mešanje različitih vrsta otpada;
- veće iskorišćenje otpada koji ima upotrebnu vrednost primenom principa cirkularne ekonomije;
- veće iskorišćenje otpada od građenja i rušenja;
- rešavanje problema postupanja sa otpadom u energetici.

3.5.9. Mere zaštite i unapređenje zdravlja stanovništva

Iako se većine mera zaštite definisanih i poglavlju 3.6 direktno ili indirektno odnosi na zaštitu i unapređenje zdravlja stanovništva, potrebno je posebnu pažnju posvetiti realizaciji i sledećih mera:

- prilikom svih aktivnosti vezanih za sprovođenje Prostornog plana treba voditi računa o načelu predostrožnosti koje se ostvaruje planiranjem i doslednim sprovođenjem zakonom propisanih mera za smanjenje mogućeg uticaja na zdravlje stanovništva;
- utvrditi zone uticaja na stanovništvo duž saobraćajnih koridora, posebno duž teretnih oblizanih pruga kojima se prenose opasne materije i izvršiti procenu rizika od udesa u toku izrade studija o proceni uticaja projekta na životnu sredinu;
- uspostaviti mehanizme sveobuhvatnog i kontinuiranog monitoringa efekata faktora životne sredine na zdravlje;
- uspostaviti sistem procene rizika po zdravlje poreklom od najznačajnijih faktora životne sredine (vazduh, voda, buka i namirnice);
- unaprediti preventivne aktivnosti na zaštiti zdravlja stanovništva na teritoriji Republike Srbije.

3.5.10. Mere zaštite kulturnog nasleđa i očuvanje istorijskih i arheoloških lokacija

Zaštita kulturnog nasleđa i očuvanje istorijskih i arheoloških lokacija obezbeđuje se primenom sledećih mera:

- zaštita i prezentacija zaštićenih i za zaštitu predviđenih kulturnih dobara u saradnji sa nadležnim zavodima za zaštitu spomenika kulture u procenu planiranja i projektovanja, kao polazište u zaštiti životne sredine u toku implementacije planskih rešenja.

3.5.11. Mere zaštite u slučaju katastrofa i vanrednih situacija

Zaštita od zemljotresa obezbeđuje se:

- proračunom na otpornost za zemljotres jačine najmanje 7^o MCS za sve objekte;
- poštovanjem normativa za visokogradnju, poštovanjem propisane minimalne širine saobraćajnih koridora, kako bi se obezbedili slobodni prolazi u slučaju urušavanja.

Zaštita od poplava obezbeđuje se:

- izradom karata procene ugroženosti od poplava na teritoriji Republike;
- izgradnjom nasipa na ugroženim deonicama;
- poštovanjem osnovne namene i održavanje svih kanala, koji imaju najvažniju ulogu u evakuaciji atmosferskih voda iz naselja;
- poštovanjem važećih propisa prilikom projektovanja i izgradnje hidrotehničkih objekata (karakteristike kanala, propusta i sl.).

Zaštita od požara obezbeđuje se:

- poštovanjem propisa pri projektovanju i izgradnji objekata (udaljenost između objekata, uslovi skladištenja lako zapaljivih tečnosti, gasova i eksplozivnih materija);
- izgradnjom saobraćajnica prema datim pravilima (neophodne minimalne širine, minimalni radijusi krivina itd.);
- obezbeđivanjem odgovarajućeg kapaciteta vodovodne mreže za efikasno gašenje požara;
- obezbeđivanjem uslova za rad vatrogasne službe.

Zaštita od tehničko-tehnoloških nesreća obezbeđuje se:

- preduzimanjem mera za sprečavanje isticanja bilo koje supstance, koja je štetna ili razarajuća po tlo ili njegove karakteristike, naročito u okviru SEVESO postrojenja;
- ako dođe do havarije postrojenja koje ima opasne materije, obavestiti nadležne službe i specijalizovane ekipe u skladu sa planovima zaštite od udesa postrojenja u kojima je prisutna ili može biti prisutna opasna materija u jednakim ili većim količinama od propisanih (SEVESO postrojenja). U skladu sa propisima kojima je uređena zaštita životne sredine određuje se obaveza izrade Politike prevencije udesa, Izveštaja o bezbednosti i Plana zaštite od udesa, propisuje se lista opasnih materija i njihove količine i kriterijumi za određivanje vrste dokumenta koje izrađuje operater seveso postrojenja. Lokalna samouprava je u obavezi da, na osnovu planova zaštite od udesa operatera, izradi Eksterni plan zaštite od velikog udesa, čiji su sadržaj i metodologija izrade propisani Zakonom o smanjenju rizika od katastrofa i upravljanju vanrednim situacijama („Službeni glasnik RS“, br. 87/18).

3.5.12. Mere zaštite životne sredine od prekograničnih uticaja

Prekogranični uticaji sprovode na osnovu člana 23. Zakona o strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu ("Službeni glasnik RS", broj 135/04 i 88/10) i na osnovu toga što je Republika Srbija je potpisnica ESROO Konvencije (Zakon o potvrđivanju Konvencije o proceni uticaja na životnu sredinu u prekograničnom kontekstu, "Službeni glasnik RS - Međunarodni ugovori", br. 102/2007) i Protokola o strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu uz Espoo konvenciju („Službeni glasnik RS“ - Međunarodni ugovori br. 1 - 10). U skladu sa članom 10. Protokola o strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu, Republika Srbija je u obavezi da susedne (pogođene) države, čija životna sredina može eventualno biti pogođena usled realizacije određenih planova, obavesti da mogu da učestvuju u prekograničnim konsultacijama.

Kao potpisnica Espoo Konvencije i Kijevskog Protokola, Republika Srbija se takođe obavezala da obavesti druge države u pogledu projekata koji mogu da imaju prekogranični uticaj. Pod uslovima Espoo Konvencije o proceni uticaja, prekogranični uticaj se definiše kao: "Svaki uticaj, ne samo globalne prirode, unutar oblasti pod jurisdikcijom jedne strane, izazvanog aktivnošću fizičkog porekla, koji se nalazi u celini ili delimično, u području pod jurisdikcijom druge strane".

Na strateškom nivou planiranju kakav je upravo Prostorni plan Republike Srbije, nije moguće utvrditi konkretne projekte koji mogu implicirati prekogranične uticaje. U tom kontekstu, moguće je identifikovani samo oblasti prostornog razvoja u okviru kojih bi određeni projekti koji se nalaze u graničnom pojasu sa drugim državama, čiji način funkcionisanja može mogli izazvati prekogranične uticaje. Tu se pre svih izdvaja oblast energetike zbog mogućeg prekograničnog uticaja na vazduh, vodotoke, međunarodno zaštićenu leteću faunu (ornitofaunu i hiropterofaunu).

Područja uz granicu u segmentu zaštite životne sredine potrebno je sagledati u kontekstu celovitog ekosistema, odnosno u prekograničnoj saradnji sa susednim državama, sa kojima zajednički treba raditi na sprečavanju prekograničnih uticaja na životnu sredinu, pogotovo u fazi izrade projektne dokumentacije, odnosno Studije o proceni uticaja projekta na životnu sredinu. Tek u ovoj fazi, kada su dostupni svi relevantni inputi, moguće je na osnovu odgovarajućih simulacionih modela utvrditi da li i kakvi prekogranični uticaji se mogu očekivati u toku realizacije konkretnih investicionih projekata.

Sa druge strane, identifikovan je niz strateški značajnih pozitivnih uticaja: smanjenje zagađenosti vazduha, voda i zemljišta i smanjenje emisije „gasova sa efektom staklene bašte“ usled povećanja korišćenja obnovljivih izvora energije i primenom čistih tehnologija za nove projekte; povlačenje iz upotrebe svih termoenergetskih blokova snage ispod 300MW; razvoj saobraćajne infrastrukture i povezanost sa regionom; integracija elektroprenosnog sistema Srbije u regionalnu interkonekciju; izgradnja magistralnog gasovoda; itd.

4. SMERNICE ZA IZRADU PROCENA UTICAJA NA NIŽIM HIJERARHIJSKIM NIVOIMA

Prema članu 16. Zakona o strateškoj proceni, Izveštaj o strateškoj proceni sadrži razrađene smernice za planove ili programe na nižim hijerarhijskim nivoima koje obuhvataju definisanje potrebe za izradom strateških procena i procena uticaja projekata na životnu sredinu, određuju aspekti zaštite životne sredine i druga pitanja od značaja za procenu uticaja na životnu sredinu planova i programa nižeg hijerarhijskog nivoa.

Prostorni plan će biti osnov za izradu planske dokumentacije na nižim hijerarhijskim nivoima planiranja. Za planove nižeg reda odluka o pristupanju izradi strateške procene donosi se u skladu sa odredbama iz članova 5. i 6. Zakona o strateškoj proceni uticaja. Primenjujući kriterijume koji su sadržani u Prilogu I Zakona o strateškoj proceni uticaja predlaže se izrada strateške procene za sledeća planska dokumenta (tabela 4.1.):

Tabela 4.1. Predlog procene uticaja na nižem hijerarhijskom nivou planiranja

Vrsta planskog dokumenta	Vrsta procene uticaja	Napomena
Regionalni prostorni plan	Strateška procena	Svi planovi
Prostorni plan područja posebne namene	Strateška procena	Svi planovi
Prostorni plan jedinice lokalne samouprave	Strateška procena	Svi planovi
Urbanistički planovi	Strateška procena	Planovi kojima se planira jedan ili više projekata za koje je potrebna izrada Studije o proceni uticaja projekta na životnu sredinu*

* Nosilac projekta je, u skladu sa članom 8. Zakona o proceni uticaja na životnu sredinu ("Službeni glasnik RS", br. 135/04 i 36/09), u obavezi da se obrati nadležnom organu za poslove zaštite životne sredine sa Zahtevom o određivanju potrebe izrade Studije procene uticaja na životnu sredinu za pojedinačne projekte, u skladu sa Zakonom o zaštiti životne sredine ("Službeni glasnik RS", br.135/04, 36/09 i 72/09 – 43/11 – Ustavni sud, 14/16, 76/18 i 95/18 - dr. zakon), Pravilnikom o sadržini studije o proceni uticaja na životnu sredinu ("Službeni glasnik RS", br. 69/2005), i Uredbom o utvrđivanju Liste projekta za koje je obavezna procena uticaja i Liste projekata za koje se može zahtevati procena uticaja na životnu sredinu ("Službeni glasnik RS", br. 114/08).

5. PROGRAM PRAĆENJA STANJA (MONITORING) ŽIVOTNE SREDINE U TOKU SPROVOĐENJA PLANA

Uspostavljanje sistema praćenja stanja životne sredine (monitoring) jedan je od prioritarnih zadataka kako bi se sve predložene mere zaštite životne sredine mogle uspešno implementirati u praksi.

Stanje životne sredine u pogledu realizacije predviđenih uticaja i primene mera i rešenja zaštite prati se u okviru postojećih programa za praćenje životne sredine i u okviru praćenja implementacije Prostornog plana.

5.1. Opis ciljeva Prostornog plana

Opis ciljeva Prostornog plana, opštih i posebnih, detaljnije je naveden u poglavlju "Polazne osnove strateške procene" u uvodnom delu Strateške procene. Kao što je navedeno, vizija dugoročnog prostornog razvoja je "uravnotežena prostorno razvijena teritorija Republike Srbije na principima ekonomske, socijalne i teritorijalne kohezije, sa višim i ujednačenijim kvalitetom života i životne sredine, očuvanim identitetom i diverzitetom prostora, koji je prilagođen i otporan na klimatske promene".

Opšti cilj Plana je održivi i ravnomerniji prostorni razvoj, ublažavanje regionalnih razlika i veći stepen teritorijalne kohezije radi poboljšanja kvaliteta života, usporavanja nepovoljnih demografskih procesa i stvaranje uslova za ostanak mladih u zemlji, uz unapređenje konkurentnosti, pristupačnosti i očuvanje teritorijalnog kapitala i identiteta prostora, prilagođavanje delatnosti u prostoru i naselja na klimatske promene.

Posebni ciljevi prostornog razvoja su:

- Bolje korišćenje teritorijalnog kapitala Srbije, sa ciljem da se iskoriste prednosti njenog geostrateškog položaja kao središnje zemlje Balkana;
- Ublažen tempo/dinamika depopulacije i optimalniji teritorijalni razmeštaj stanovništva;
- Uravnoteženija prostorna organizacija sa policentričnom strukturom urbanih sistema i višim stepenom ostvarene ekonomske i društvene kohezije urbanih i ruralnih područja, kao i partnerstava između urbanih i ruralnih naselja;
- Usklađenija prostorna distribucija privrede (na nacionalnom i regionalnom nivu) radi osnaživanja njene uloge pokretača dinamičnog, održivog, ravnomernijeg i inkluzivnog socio-ekonomskog rasta, zapošljavanja i višeg kvaliteta života;
- Povezaniya teritorija sa balkanskim/susedskim, evropskim i širim okruženjem, pristupačnija i opremljena infrastrukturnim (saobraćajnim, energetskim, vodnim i komunalnim) i digitalnim mrežama;
- Očuvan identitet i ojačana otpornost prostora na promene i pritiske, održivim korišćenjem i zaštitom prirodnih resursa, životne sredine, biološke raznovrsnosti, prirodnih i nepokretnih kulturnih vrednosti, razvojem i uređenjem predela i zelene infrastrukture.

Osnovni cilj formiranja Programa praćenja stanja životne sredine je da se obezbedi, pored ostalog, pravovremeno reagovanje i upozorenje na moguće negativne procese i akcidentne situacije, kao i potpuniji uvid u stanje elemenata životne sredine i utvrđivanje potreba za preduzimanje mera zaštite u zavisnosti od stepena ugroženosti i vrste zagađenja. Potrebno je obezbediti kontinuirano praćenje

stanja kvaliteta životne sredine i aktivnosti u prostoru čime se stvara mogućnost za njenim racionalnim upravljanjem.

Prema Zakonu o zaštiti životne sredine („Sl. glasnik RS” br. 135/04, 36/09, 72/09, 43/11- odluka US, 14/16, 76/18, 95/18), Republika, autonomna pokrajina, odnosno jedinica lokalne samouprave u okviru svoje nadležnosti utvrđene Zakonom, obezbeđuju kontinualnu kontrolu i praćenje stanja životne sredine u skladu sa ovim i posebnim zakonima.

Monitoring je sastavni deo jedinstvenog informacionog sistema životne sredine. Vlada donosi programe monitoringa na osnovu posebnih zakona. Autonomna pokrajina, odnosno jedinica lokalne samouprave donosi program monitoringa na svojoj teritoriji koji mora biti u skladu sa programom Vlade Republike Srbije. Ciljevi Programa praćenja stanja životne sredine bili bi:

- obezbeđenje monitoringa,
- definisanje sadržine i načina vršenja monitoringa,
- određivanje ovlašćenih organizacija za obavljanje monitoringa,
- definisanje monitoringa zagađivača,
- uspostavljanje informacionog sistema i definisanje načina dostavljanja podataka, i
- uvođenje obaveze izveštavanja o stanju životne sredine prema propisanom sadržaju izveštaja o stanju životne sredine.

Prema članu 70. navedenog Zakona, monitoring se vrši sistematskim praćenjem vrednosti indikatora, odnosno praćenjem negativnih uticaja na životnu sredinu, stanja životne sredine, mera i aktivnosti koje se preduzimaju u cilju smanjenja negativnih uticaja i podizanja nivoa kvaliteta životne sredine.

Vlada utvrđuje kriterijume za određivanje broja i rasporeda mernih mesta, mrežu mernih mesta, obim i učestalost merenja, klasifikaciju pojava koje se prate, metodologiju rada i indikatore zagađenja životne sredine i njihovog praćenja, rokove i način dostavljanja podataka, na osnovu posebnih zakona.

5.2. Indikatori za praćenje stanja životne sredine

Monitoring se vrši sistematskim merenjem, ispitivanjem i ocenjivanjem indikatora stanja i zagađenja životne sredine koje obuhvata praćenje prirodnih faktora, odnosno promena stanja i karakteristika životne sredine, uključujući i prekogranični monitoring, i to: vazduha, vode, zemljišta, šuma, biodiverziteta, flore i faune, elemenata klime, ozonskog omotača, jonizujućeg i nejonizujućeg zračenja, buke, otpada, ranu najavu udesa sa praćenjem i procenom razvoja zagađenja životne sredine, kao i preuzetih obaveza iz međunarodnih ugovora.

U tabeli 5.1. su po oblastima Strateške procene dati indikatori koji pružaju informacije ili opisuju pojave u oblasti životne sredine. Za svaki indikator data je nadležnost (izvor i dostupnost podataka) i periodičnost sakupljanja podataka.

Tabela 5.1. Indikatori, nadležnost i periodičnost monitoringa životne sredine

Oblast SPU	Indikatori	Nadležnost	Periodičnost
VAZDUH I KLIMATSKE PROMENE	Učestalost prekoračenja dnevnih vrednosti SO ₂ , NO ₂ , PM ₁₀ , PM _{2,5} i O ₃ koje prekoračuju granicu (broj dana u	Nacionalna i lokalne mreže za monitoring kvaliteta vazduha	U skladu sa zakonskim obavezama i korišćenim metodama za monitoring

Oblast SPU	Indikatori	Nadležnost	Periodičnost
	toku godine sa prekoračenjem dnevne granične vrednosti)		(od 1 sat do godišnjeg izveštavanja)
	Potrošnja supstanci koje oštećuju ozonski omotač (tona ODP)	Ministarstvo zaštite životne sredine	Godišnje
	Godišnja temperatura vazduha (Normalizovana standardna devijacija u odnosu na period 1961-1990.) i godišnja količina padavina (Normalizovana standardna devijacija logaritma godišnjih padavina za područje Srbije)	Republički hidrometeorološki zavod Srbije	Godišnje
	Emisija zakiseljavajućih gasova (NO _x , NH ₃ i SO ₂) (kt/god.)	Republički hidrometeorološki zavod Agencija za zaštitu životne sredine	Godišnje
	Emisija gasova sa efektom staklene bašte (CO ₂ , N ₂ O, CH ₄ , SF ₆ , HFC, PFC) (Gg CO ₂ eq/god. i Gg/god.)	Agencija za zaštitu životne sredine Republički hidrometeorološki zavod	Godišnje
VODE	Indeks eksploatacije vode (WEI) (%)	Republički zavod za statistiku Agencija za zaštitu životne sredine Republički hidrometeorološki zavod	Podaci o statističkim istraživanjima iz oblasti voda dobijaju se redovnim godišnjim izveštajima
	Gubici vode (%)	Republički zavod za statistiku	Redovni godišnji izveštaji
	Ukupna količina vode u akumulacijama (miliona m ³ /god.)	Republički zavod za statistiku	Redovni godišnji izveštaji
	Biološka potrošnja kiseonika u površinskim vodama (BPK5) (mg O ₂ /l)	Agencija za zaštitu životne sredine	Kvartalni izveštaji i godišnji izveštaj
	Emisije zagađujućih materija iz tačkastih izvora u vodna tela (kg/god.)	Agencija za zaštitu životne sredine (registar izvora zagađenja)	Godišnje
	Zagađene (neprečišćene) otpadne vode (%)	Republički zavod za statistiku Agencija za zaštitu životne sredine	Godišnje
	Postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda iz javne kanalizacije (%)	Republički zavod za statistiku Agencija za zaštitu životne sredine Javna komunalna preduzeća	Godišnje
	Stanovništvo priključeno na javnu kanalizaciju (%)	Republički zavod za statistiku Agencija za zaštitu životne sredine Javna komunalna preduzeća	Godišnje
	Stanovništvo priključeno na javni vodovod (%)	Republički zavod za statistiku Agencija za zaštitu životne sredine Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede – Republička direkcija za vode Javna komunalna preduzeća	Godišnje
ZEMLJIŠTE	Promena načina korišćenja zemljišta (ha, km ²)	Agencija za zaštitu životne sredine Republički zavod za statistiku	Periodičnost sakupljanja podataka na petogodišnjem nivou
	Povećanje površine šumskog zemljišta (ha, %)	Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede – Uprava za šume Agencija za zaštitu životne sredine	Periodičnost sakupljanja podataka: jednom godišnje

Oblast SPU	Indikatori	Nadležnost	Periodičnost
		Republički zavod za statistiku	Jednom u dve godine
	Upravljanje šumama i potrošnja iz šuma (% , m ³ , km, ha, kg)	Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede – Uprava za šume Republički zavod za statistiku	Jednom u deset godina ili periodično u skladu sa monitoringom i Inventurom šuma Jednom u dve godine
	Upravljanje kontaminiranim lokalitetima (broj lokaliteta izražen numerički, udeo izražen u %, troškovi sanacije i remedijacije izraženi u RSD)	Ministarstvo zaštite životne sredine Agencija za zaštitu životne sredine	Godišnje
	Erozija zemljišta - površina zemljišta i intenzitet erozivnih procesa (t/ha/god erodiranog zemljišta)	Šumarski fakultet UB Geografski fakultet UB Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Ministarstvo zaštite životne sredine Agencija za zaštitu životne sredine	Periodičnost sakupljanja podataka na desetogodišnjem nivou
PRIRODNE VREDNOSTI, PRIRODNI RESURSI I PREDEO	Ugrožene i zaštićene vrste (% ugroženosti i zaštićenosti)	Ministartvo zaštite životne sredine Zavod za zaštitu prirode Srbije Pokrajinski zavod za zaštitu prirode Agencija za zaštitu životne sredine	Periodično u skladu sa promenama IUCN kategorizacije ugroženosti i promenama Lista zaštićenih vrsta na mađunarodnom i nacionalnom nivou
	Promena površina zaštićenih područja (% , ha)	Zavod za zaštitu prirode Srbije Pokrajinski zavod za zaštitu prirode	Godišnje
	Površine degradiranog zemljišta (% , ha)	Ministarstvo zaštite životne sredine Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, Uprava za poljoprivredno zemljište Agencija za zaštitu životne sredine	Kontinuirano
	Učešće udela OIE u ukupnoj potrošnji električne energije (%)	Ministarstvo rudarstva i energetike Republički zavod za statistiku	Godišnje
UPRAVLJANJE OTPADOM	Ukupna količina proizvedenog otpada (t/god.)	Agencija za zaštitu životne sredine	Godišnje
	Proizvodnja otpada (komunalnog, industrijskog, opasnog) (t/god.)	Agencija za zaštitu životne sredine	Godišnje
	Količina izdvojenog, prikupljenog, ponovo iskorišćenog i odloženog otpada (t/god.)	Agencija za zaštitu životne sredine	Godišnje
	Količine posebnih tokova otpada (t/god., kg/god., l/god., kom/god., broj/god., %)	Agencija za zaštitu životne sredine	Godišnje
	Prekogranični promet otpada (t/god.)	Ministartvo zaštite životne sredine Uprava carina	Godišnje
	Broj sanitarnih regionalnih deponija	Agencija za zaštitu životne sredine	Kontinualno
SOCIO-EKONOMSKI I INSTITUCIONALNI ASPEKTI	Kvalitet vode za piće (%)	Institut za javno zdravlje Srbije "Batut"	Godišnje
	Procenat stanovništva izloženog povećanom zagađenju vazduha (%)	Agencija za zaštitu životne sredine	Godišnje
	Izloženost stanovništva efektima	Jedinica lokalne samouprave	Godišnje

Oblast SPU	Indikatori	Nadležnost	Periodičnost
	razvojnih projekata u oblasti energetike i rudarstva	Nadležna javna preduzeća Agencija za zaštitu životne sredine	
	Ukupni indikator buke (dB(A))	Monitoring i pojedinačna merenja vrše ovlašćene organizacije	Izveštaji o stanju buke mesečni ili godišnji
	Izvori nejonizujućeg zračenja od posebnog interesa (jačina električnog polja E [V/m]; jačina magnetnog polja H [A/m]; gustina magnetnog fluksa B [μ T]; gustina snage (ekvivalentnog ravnog talasa) – Sekv [W/m^2])	Ministarstvo zaštite životne sredine Nadležni organ autonomne pokrajine	Periodičnost određena Pravilnikom o izvorima nejonizujućih zračenja od posebnog interesa, vrstama izvora, načinu i periodu njihovog ispitivanja
	Investicije i tekući izdaci (hiljade dinara)	Republički zavod za statistiku Statistika životne sredine	Godišnje
	Sistem upravljanja zaštitom životne sredine	Privredna komora Srbije Međunarodna organizacija za standardizaciju Ministarstvo zaštite životne sredine	Godišnje
	Uspešnost sprovođenja zakonske regulative	Ministarstvo zaštite životne sredine	Godišnje
	Broj i teritorijalna rasprostranjenost mernih mesta u sistemima za praćenje klimatskih promena	Agencija za zaštitu životne sredine	Godišnje
	Broj i značaj nepokretnog kulturnog nasleđa koji može biti pod uticajem planskih rešenja	Zavod za zaštitu spomenika kulture	Godišnje

Sistem praćenja stanja životne sredine uspostavljen je sledećim pravnim aktima:

- Zakonom o zaštiti životne sredine („Sl. glasnik RS” br. 135/04, 36/09, 72/09, 43/11- odluka US, 14/16, 76/18, 95/18);
- Zakonom o zaštiti vazduha („Sl.glasnik RS” br. 36/09 i 10/13);
- Uredba o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha („Sl. glasnik RS”, br.11/10, 75/10 i 63/13)
- Uredba o graničnim vrednostima emisija zagađujućih materija u vazduh iz postrojenja za sagorevanje („Sl. glasnik RS” br. 6/16);
- Uredba o graničnim vrednostima emisija zagađujućih materija u vazduhu iz stacionarnih izvora zagađivanja, osim postrojenja za sagorevanje („Službeni glasnik RS“, broj 111/15);
- Zakonom o vodama („Sl. glasnik RS” br. 30/10, 93/12, 101/16 i 95/18),
- Uredba o graničnim vrednostima prioriternih i prioriternih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje („Sl. glasnik RS“, br.24/14);
- Uredba o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vode i rokovima za njihovo dostizanje („Sl. glasnik RS“, br. 67/11, 48/12 i 1/16);
- Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje („Sl. glasnik RS“, br.50/12)
- Zakon o zaštiti zemljišta („Sl. glasnik RS” br.112/15);
- Uredbom o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu ("Sl. glasnik RS", br.30/18 i 64/19);
- Zakonom o zaštiti od buke u životnoj sredini („Sl.glasnik RS” br. 36/09 i 88/10);

- Uredbom o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini ("Sl. glasnik RS", br.75/10).

Zadatak praćenja stanja životne sredine je da se, u skladu sa zakonskom regulativom, vrši redovno uzorkovanje, očitavanje ili laboratorijska analiza uzoraka u određenom vremenskom intervalu. Zatim se, na osnovu definisanih graničnih vrednosti, utvrđuje uticaj na ispitivane činioce životne sredine i, po potrebi, definišu mere za smanjenje uočenih negativnih uticaja.

- *Monitoring kvaliteta vazduha* se ostvaruje sistemskim merenjem koncentracija zagađujućih materija u vazduhu, praćenjem i istraživanjem uticaja kvaliteta vazduha na životnu sredinu i izveštavanjem o rezultatima merenja, praćenja i istraživanja. Zakonom o zaštiti vazduha („Sl. glasnik RS” br. 36/09 i 10/13) i Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha („Sl. glasnik RS”, br.11/10, 75/10 i 63/13), date su smernice istraživanja, praćenja i utvrđivanja opšteg stanja zagađenosti vazduha u naseljenim mestima i nenaseljenim područjima. Na osnovu obavljenih analiza utvrđuje se stanje i trendovi na osnovu kojih se preduzimaju odgovarajuće mere zaštite vazduha.
- *Monitoring kvaliteta površinskih voda* vršiti u skladu sa Uredbom o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje („Službeni glasnik RS”, br. 50/2012), Uredbom o graničnim vrednostima prioriternih i prioriternih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje („Službeni glasnik RS”, br. 24/2014) i Pravilnikom o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda („Službeni glasnik RS”, br. 74/2011);
- *Monitoring podzemnih voda* vršiti, u skladu sa Uredbom o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje („Službeni glasnik RS”, br. 50/12) i Uredbom o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS”, broj 30/2018, 64/2019);
- *Monitoring kvaliteta otpadnih voda* vršiti u skladu sa Uredbom o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vode i rokovima za njihovo dostizanje („Službeni glasnik RS”, br. 67/2011, 48/2012 i 1/2016) i u skladu sa Pravilnikom o načinu i uslovima za merenje količine i ispitivanje kvaliteta otpadnih voda i sadržini izveštaja o izvršenim merenjima („Službeni glasnik RS”, br. 33/2016);
- *Monitoring zemljišta* vršiti u skladu sa Uredbom o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Službeni glasnik RS”, broj 30/2018, 64/2019);
- *Monitoring buke* vršiti u skladu sa Pravilnikom o metodama merenja buke, sadržini i obimu izveštaja o merenju buke („Službeni glasnik RS”, broj 72/10) i Uredbom o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini („Službeni glasnik RS”, br. 75/10);
- *Monitoring otpada* vršiti u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom („Službeni glasnik RS”, br. 36/2009, 88/2010, 14/2016 i 95/2018 – dr. zakon), Pravilnikom o obrascu dokumenta o kretanju otpada i uputstvu za njegovo popunjavanje („Službeni glasnik RS”, br 72/09, 114/13) i Pravilnikom o obrascu dokumenta o kretanju opasnog otpada, obrascu predhodnog obaveštenja, načinu njihovog dostavljanja i uputstvu za njihovo popunjavanje („Službeni glasnik RS”, br. 17/2017);

5.3. Prava i obaveze nadležnih organa

U skladu sa Zakonom o strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu („Sl. glasnik RS” br.135/04 i 88/10), obaveze nadležnih organa su:

- Član 18. Zakona o strateškoj proceni definiše učešće zainteresovanih organa i organizacija, koji mogu da daju svoje mišljenje u roku od 30 dana;
- Pre upućivanja zahteva za dobijanje saglasnosti na izveštaj o strateškoj proceni, organ nadležan za pripremu plana obezbeđuje učešće zainteresovanih organa i organizacija i javnosti u razmatranju Izveštaja o strateškoj proceni;
- Organ nadležan za pripremu Plana izrađuje izveštaj o učešću zainteresovanih organa i organizacija i javnosti koji sadrži sva zatražena mišljenja, kao i mišljenja izjavljena u toku javnog uvida i javne rasprave o Planu i Izveštaju o strateškoj proceni uticaja;
- Organ nadležan za pripremu plana obaveštava javnost o načinu i rokovima uvida u sadržinu izveštaja i dostavljanje mišljenja, kao i vremenu i mestu održavanja javne rasprave u skladu sa zakonom kojim se uređuje postupak donošenja plana;
- Organ nadležan za pripremu Plana dostavlja organu nadležnom za poslove zaštite životne sredine zahtev za ocenu i saglasnost na Izveštaj o strateškoj proceni sa izveštajem o učešću zainteresovanih organa i organizacija i javnosti;
- Organ nadležan za poslove zaštite životne sredine vrši ocenu Izveštaja o strateškoj proceni na osnovu kriterijuma sadržanih u Prilogu II Zakona o strateškoj proceni uticaja i daje saglasnost ili odbija zahtev za davanje saglasnosti;
- Organ nadležan za pripremu Plana ne može uputiti Plan u dalju proceduru usvajanja bez saglasnosti na Izveštaj o strateškoj proceni od organa nadležnog za poslove zaštite životne sredine.

Državni organi, organi autonomne pokrajine, organi jedinice lokalne samouprave i ovlašćene i druge organizacije dužni su da redovno, blagovremeno, potpuno i objektivno, obaveštavaju javnost o stanju životne sredine, odnosno o pojavama koje se prate u okviru monitoringa nivoa zagađujuće materije i emisije, kao i merama upozorenja ili razvoju zagađenja koja mogu predstavljati opasnost za život i zdravlje ljudi, u skladu sa ovim zakonom i drugim propisima. Pristup informacijama o životnoj sredini ostvaruje se u skladu sa zakonom kojim se uređuje pristup informacijama od javnog značaja.

Kada su u pitanju prava i obaveze nadležnih organa zaduženih za zaštitu životne sredine, ona proizilaze iz Zakona o zaštiti životne sredine („Sl.glasnik RS“, br.135/04, 36/09, 72/09, 43/11-odluka US, 14/16, 76/18, 95/18) članom 80., a deo prava i obaveza proističe iz međunarodnih konvencija i ugovora čiji smo potpisnici. Organi javne vlasti su dužni da preduzimaju sve neophodne mere i obezbede da se informacije o životnoj sredini koje poseduju ili se čuvaju u njihovo ime aktivno i sistematski šire javnosti, posebno putem sredstava kompjuterske telekomunikacione i/ili elektronske tehnologije.

Organi javne vlasti su dužni da obezbede da informacije o životnoj sredini postanu postepeno dostupne u vidu elektronskih baza podataka koje su lako dostupne javnosti putem javnih telekomunikacionih mreža. Takođe, organi javne vlasti su dužni da redovno ažuriraju i redovno objavljuju odnosno šire informacije o životnoj sredini, a posebno:

1. tekstove međunarodnih ugovora i sporazuma, kao i propise u oblasti zaštite životne sredine ili u vezi sa njom;
2. strategije, planove, programe i druga dokumenta koja se odnose na životnu sredinu;
3. izveštaje o sprovođenju propisa iz oblasti zaštite životne sredine, uključujući sprovođenje međunarodnih ugovora, strateških dokumenata, planova i programa u oblasti zaštite životne sredine, kada su ih organi javne vlasti pripremili ili ih čuvaju u elektronskom obliku;
4. izveštaje o stanju životne sredine;
5. podatke koji se dobijaju na osnovu monitoringa aktivnosti koje utiču ili mogu uticati na životnu sredinu;

6. dozvole i ovlašćenja za obavljanje aktivnosti koje imaju značajan uticaj na životnu sredinu;
7. ugovore koji su zaključeni u cilju zaštite životne sredine;
8. studije o proceni uticaja na životnu sredinu i procene rizika koje se odnose na činioce životne sredine, kao i odluke koje se donose u sve tri faze postupka procene uticaja.

Organ javne vlasti je dužan da bez odlaganja obavesti javnost putem sredstava javnog informisanja ili na drugi odgovarajući način o postojanju opasnosti po život i zdravlje ljudi, životnu sredinu ili materijalna dobra, bez obzira da li je opasnost prouzrokovana ljudskom aktivnošću ili je posledica prirodnih pojava.

Zbog značaja mogućih uticaja predloženog Prostornog plana na životnu sredinu, bezbednost i zdravlje ljudi, socijalni i ekonomski status naročito je važno adekvatno i transparentno uključivanje zainteresovanih strana u proces donošenja odluka po pitanjima zaštite životne sredine. Učešće nadležnih organa i organizacija obezbeđuje se pisanim putem i konsultacijama u svim fazama izrade i razmatranja Izveštaja o strateškoj proceni. Imajući u vidu strateški okvir Prostornog plana za usmeravanje održivog, integralnog i rezilijentnog prostornog razvoja u Republici Srbiji, od izuzetne važnosti je obezbediti da svi građani budu adekvatno informisani o donošenju ključnih odluka.

6. PRIKAZ KORIŠĆENE METODOLOGIJE U IZRADI STRATEŠKE PROCENE

Specifičnosti konkretnih uslova koji se odnose veliki prostorni obuhvat i strateška planska rešenja budućeg prostornog razvoja Republike Srbije uslovile su i specifičnosti u metodološkom pristupu u izradi Strateške procene. Deo specifičnosti odnosi se i na sledeće činjenice:

- Prostorni plan Republike Srbije je izuzetno kompleksan, obrađuje strateška pitanja u svim oblastima od značaja za prostorni razvoj, raspolaže sa manje detaljnih informacija: o planskim rešenjima; o mikrolokalitetima za njihovu realizaciju; o životnoj sredini na tim lokalitetima; zbog čega je teže sagledati kompleksnu interakciju svih aktivnosti na planskom području i njihove uticaje na prostor i životnu sredinu;
- Okosnicu planskih rešenja u Prostornom planu Republike Srbije čini primena koncepta, načela i principa održivog razvoja, što podrazumeva da je potrebno sagledati, pored ekoloških, i društvena/socijalna i ekonomska pitanja, na izuzetno velikom prostoru;
- zbog kompleksnosti struktura i procesa, kao i kumulativnih i sinergijskih efekata koji mogu nastati u interakciji postojećih i planiranih aktivnosti u planskom području, nisu primenjive sofisticirane simulacione matematičke metode;
- pri donošenju odluka izuzetan je uticaj zainteresovanih strana i naročito javnosti, zbog čega primenjene metode i rezultati procene treba da budu jednostavno prikazani i razumljivi učesnicima procesa Strateške procene i subjektima odlučivanja (donosiocima odluka).

Sadržaj strateške procene uticaja na životnu sredinu i metodološki okvir izrade i procedure su definisani Zakonom o strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu i Zakonom o zaštiti životne sredine.

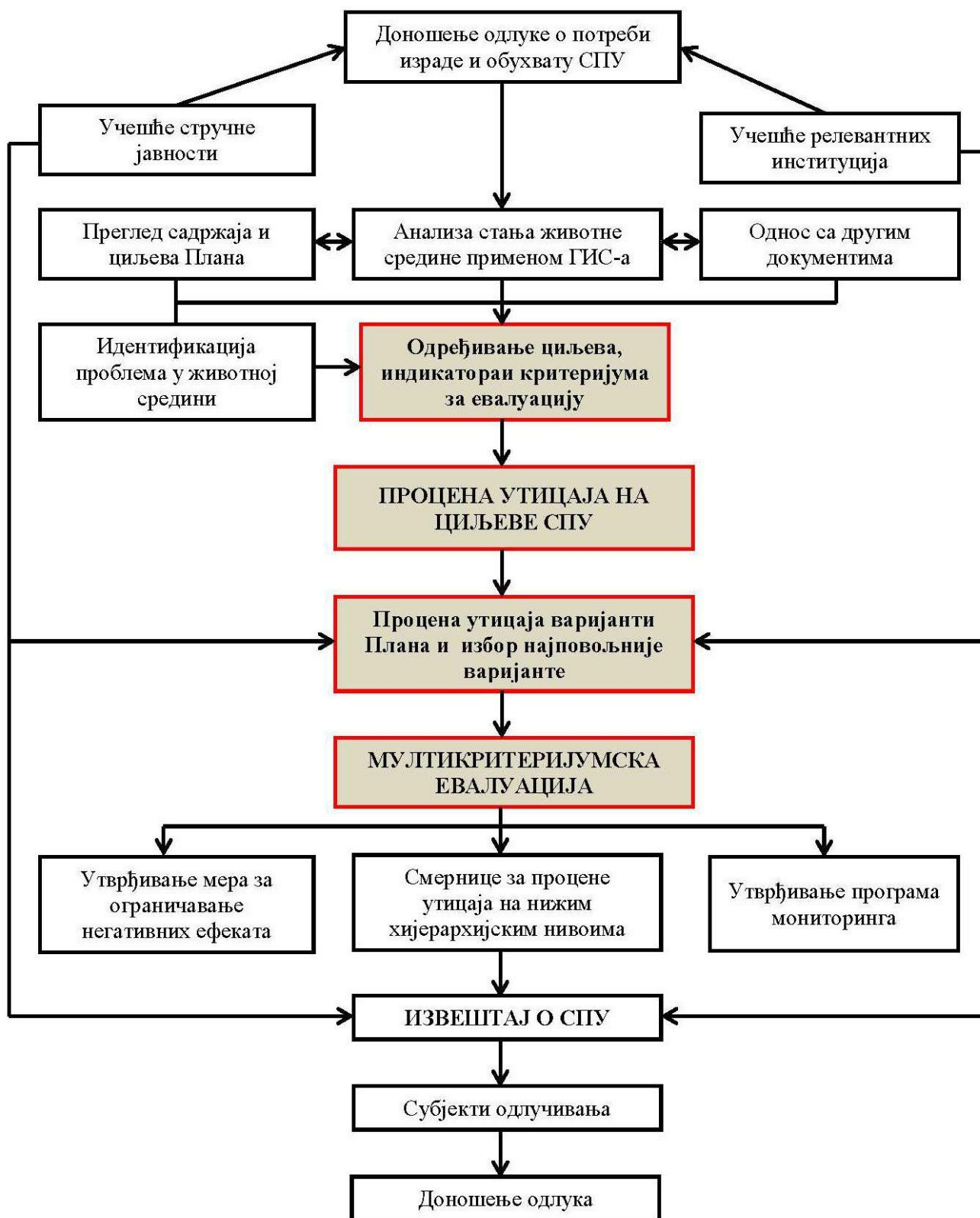
Za izradu Strateške procene u konkretnom slučaju je primenjena metodologija zasnovana na višekriterijumskoj ekspertskoj evaluaciji planskih rešenja u odnosu na definisane ciljeve Strateške procene i pripadajuće indikatore, kao osnove za valorizaciju prostora za dalji održivi razvoj.

U smislu opštih metodoloških načela, Strateška procena je urađena tako što su prethodno analizirane polazne osnove u skladu sa Zakonom o Strateškoj proceni, sa posebnim osvrtom na postojeće stanje životne sredine na području Republike Srbije.

Nakon toga su definisani ciljevi i indikatori Strateške procene koji su predstavljali osnov za evaluaciju varijantnih i prioriternih planskih rešenja iz Prostornog plana. Na osnovu rezultata evaluacije, definisane su smernice za zaštitu životne sredine i praćenje (monitoring) stanja životne sredine u toku implementacije Prostornog plana.

Poseban značaj Strateške procene je i u smernicama koje su date za procene uticaja na nižim hijerarhijskim nivoima.

Slika 6.1. Procedura i metodologija izrade izveštaja o Strateškoj proceni



7. PRIKAZ NAČINA ODLUČIVANJA

Prema članu 18. Zakona o strateškoj proceni uticaja, organ nadležan za pripremu Prostornog plana dostavlja zainteresovanim organima i organizacijama na mišljenje Izveštaj o strateškoj proceni. Zainteresovani organi i organizacije dužni su da dostave mišljenje u roku od 30 dana od dana prijema zahteva za davanje mišljenja.

Prema članu 19. Zakona o strateškoj proceni uticaja, potrebno je obezbediti učešće javnosti u razmatranju izveštaja u okviru izlaganja Prostornog plana na javni uvid i održavanja javne rasprave.

Organ nadležan za pripremu Prostornog plana obaveštava javnost o načinu i rokovima uvida u sadržinu izveštaja i dostavljanje mišljenja, kao i vremenu i mestu održavanja javne rasprave u skladu sa Zakonom.

Dosadašnji način javne rasprave u okviru procesa donošenja razvojnih planskih dokumenata nije usklađen sa savremenom praksom u većini evropskih zemalja, a posebno odstupa od propozicija "Arhuske konvencije o dostupnosti informacija, učešću javnosti u donošenju odluka i dostupnosti pravosuđa po pitanjima zaštite životne sredine" (ECE/CEP/43/98), koje su našle svoje mesto u Zakonu o zaštiti životne sredine (član 81).

Zbog značaja Prostornog plana na nacionalnom nivou, odnosno mogućih uticaja predloženih planskih rešenja na prostor i životnu sredinu, socijalni i ekonomski status lokalnih zajednica na području čitave Republike Srbije, važno je adekvatno i "transparentno" uključivanje zainteresovanih strana (investitora, nadležnih državnih organa, lokalnih uprava, nevladinih organizacija i stanovništva) u proces donošenja odluka po pitanjima zaštite životne sredine.

Učešće nadležnih organa i organizacija obezbeđuje se pismenim putem i putem prezentacija i konsultacija u fazi razmatranja Izveštaja o strateškoj proceni. Učešće zainteresovane javnosti i nevladinih organizacija obezbeđuje se u okviru izlaganja Prostornog plana, zajedno sa Izveštajem o strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu.

Što se tiče načina na koji su pitanja životne sredine uključena u Prostorni plan, u Strateškoj proceni je istaknuto da su izrada Prostornog plana i Strateške procene tekli uporedo, čime se stvorila mogućnost da se ciljevi Strateške procene uticaja uključe u najraniju fazu definisanja planskih koncepcija po oblastima prostornog razvoja, čime se ostvario integralni pristup u planiranju i zaštiti životne sredine. Rezultat toga je da su planska rešenja najvećim delom kreirana u kontekstu zaštite životne sredine.

8. ZAKLJUČCI DO KOJIH SE DOŠLO TOKOM IZRADE STRATEŠKE PROCENE UTICAJA (NETEHNIČKI REZIME)

Prostorni plan Republike Srbije (u daljem tekstu: Prostorni plan), za koji se radi Strateška procena uticaja na životnu sredinu (u daljem tekstu: Strateška procena), je osnovni, ali i najopštiji planski dokument prostornog planiranja i razvoja u Republici. U skladu sa navedenom konstatacijom, način obrade i utvrđivanje mogućih uticaja (pozitivnih i negativnih) Prostornog plana na životnu sredinu u okviru Strateške procene, prilagođen je ovakvim okolnostima.

Strateška procena je deo dokumentacione osnove Prostornog plana. Urađena je u skladu sa odredbama Zakona o zaštiti životne sredine ("Službeni glasnik RS", br.135/04, 36/09, 72/09, 43/11-odluka US, 14/16, 76/18, 95/18) i Zakona o strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu ("Službeni glasnik RS", br.135/04 i 88/10) kao i drugom relevantnom legislativom za oblast zaštite životne sredine.

U metodološkom smislu, Strateška procena koncipirana je kroz nekoliko osnovnih metodoloških koraka:

- utvrđivanje postojećeg stanja životne sredine,
- utvrđivanje mogućih uticaja Prostornog plana na životnu sredinu, uključujući varijantna rešenja, pojedinačna rešenja, i zbirne uticaje (kumulativne i sinergijske),
- utvrđivanje mera zaštite i praćenja stanja životne sredine.

Sledeći navedene osnovne metodoške korake, u prvoj fazi Strateške procene izvršena je analiza postojećeg stanja životne sredine u Republici Srbiji. U Strateškoj proceni su razmatrana pitanja, pre svega, ugrožavanja vazduha, vode, zemljišta i nivoa buke, kao i problem otpada i zaštićenih prirodnih dobara i biodiverziteta na osnovu karakteristika postojećeg stanja životne sredine. Pitanja koja su razmatrana u Strateškoj proceni definisana su Odlukom o izradi Strateške procene uticaja Prostornog plana Republike Srbije od 2021. do 2035.godine na životnu sredinu („Službeni glasnik RS”, br. 41/19) gde je navedeno da će *"Strateškom procenom biti razmatrana pitanja zaštite vazduha, voda, zemljišta, živog sveta, prirode, kao i druga pitanja za koja se u toku izrade utvrdi da zahtevaju odgovarajuću obradu"*.

Tokom izrade Prostornog plana identifikovani su sledeći problemi, odnosno ograničenja u oblasti životne sredine i njenog uticaja na prostorni razvoj Srbije:

- Prekomerno zagađivanje vazduha iz sektora industrije, energetike i saobraćaja. Po vrstama zagađujućih materija to bi značilo:
 - proizvodnja električne energije i toplotne energije bile su odgovorne za 91% emisije sumpor-dioksida (SO₂),
 - najveće emisije azotnih oksida (NO_x) dolaze iz termoelektrana kao i mineralne i hemijske industrije,
 - dominantan udeo čestica PM10 (57%) i PM2.5 (75%) potiče iz toplana snage manje od 50MW i individualnih ložišta.
- Elektroenergetski sektor je najveći zagađivač vazduha u Srbiji usled zastarelosti postrojenja i velikog učešća uglja u proizvodnji električne energije. U potrošnji dominiraju fosilna goriva sa 87,9% (ugalj čak 47,2%, nafta 26,1%), dok učešće obnovljivih izvora energije iznosi 12,1%. Energetski sektor je daleko najveći emiter gasova sa efektom staklene bašte u Srbiji, iz koga dolazi 80,6% ukupnih emisija.

- Zabrinjavajuće loš kvalitet vazduha naročito u većim gradovima. Procena je da približno tri miliona građana živi u oblastima sa zagađenim vazduhom, tj. udiše vazduh II i III kategorije kvaliteta.
- Prekomerno zagađenje voda iz naselja, industrije i poljoprivrede. Analiza kvaliteta površinskih voda (sa 248 mernih mesta) u periodu 1998-2017. godine pokazala je najlošije stanje na teritoriji AP Vojvodine, gde je kategoriji kvaliteta *loš* i *veoma loš* pripalo 40% uzoraka, a samo klasi *veoma loš* čak 79% uzoraka;
- Veoma izražen problem velikog procenta (oko 88%) neprečišćenih otpadnih voda koje se bez nekog tretmana (mehanički, biološki ili hemijski) upuštaju u recipijente što predstavlja ključni izvor zagađenja voda u Srbiji i imaju negativan uticaj na životnu sredinu;
- Nedovoljno prečišćavanje industrijskih otpadnih voda (42%), pri čemu 57% industrijskih pogona nema uređaje za prečišćavanje otpadne vode a tamo gde se vrši prečišćavanje oko polovine uzoraka ne zadovoljava standarde o kvalitetu otpadne vode;
- Postojanje ekoloških crnih tačaka ("hot spots") i degradiranih prostora (neplanska eksploatacija prirodnih resursa, braunfildi, deponije);
- U 2018. godini na području Republike Srbije identifikovano ukupno 709 potencijalno kontaminiranih i kontaminiranih lokacija.

U skladu sa identifikovanim postojećim stanjem kvaliteta životne sredine i prema međunarodnim standardima, za potrebe Prostornog plana i Strateške procene urađena je prostorna diferencijacija životne sredine na četiri kategorije:

<p>1. Područja zagađene i degradirane životne sredine (lokaliteti sa prekoračenjem graničnih vrednosti zagađivanja, urbana područja, područja otvorenih kopova lignita, jalovišta, regionalne deponije, termoelektrane, koridori autoputeva, vodotoci IV „van klase”) sa negativnim uticajima na čoveka, biljni i životinjski svet i kvalitet života. Za ovu kategoriju treba obezbediti takva rešenja i opredeljenja kojima se sprečava dalja degradacija i umanjuju efekti ograničavanja razvoja. Potrebno je sanirati i revitalizovati degradirane i ugrožene ekosisteme i sanirati posledice zagađenja, u cilju stvaranja kvalitetnije životne sredine.</p>	<p>U ovoj kategoriji najugroženija područja su: Pančevo, Bor, Obrenovac, Smederevo, Beograd, Novi Sad, Subotica, Loznica, Kostolac, Čačak, Lučani, Kruševac, Šabac, Kikinda, Prahovo, naselja u Kolubarskom basenu, koridori autoputa Beograd-Novu Sad - Subotica, Beograd-Šid, Beograd-Niš-Preševo, Beograd-Čačak i Niš-Dimitrovgrad. Najveća emisija gasova SO₂, NO_x i suspendovanih čestica je na području Grada Beograda, zatim u Braničevskom okrugu, Borskom okrugu i Južno-banatskom okrugu. U Obrenovcu, Lazarevcu i Kostolcu su najveće deponije letećeg pepela od sagorevanja uglja u termoelektranama. Urbana područja koja spadaju u ovu kategoriju su i: Zrenjanin, Ruma, Valjevo, Kosjerić, Novi Popovac, Kraljevo, Niš, Vranje, Zaječar, Majdanpek, Vrbas, Mladenovac, Smederevska Palanka, Požarevac, Sremska Mitrovica, Kragujevac, Gornji Milanovac, Užice, Priboj, Trstenik, Prokuplje, Piroat, Novi Pazar, Leskovac, Jagodina, Paraćin; kao i sadašnji vodotoci četvrte klase i „van klase”.</p>
<p>2. Područja ugrožene životne sredine (lokaliteti sa povremenim prekoračenjem graničnih vrednosti, suburbane zone naselja najugroženijih područja iz I kategorije, seoska i vikend naselja, turističke zone sa prekomernim opterećenjem prostora, područja eksploatacije mineralnih sirovina, državni putevi I i II reda, železničke pruge, velike farme, zone intenzivne poljoprivrede, aerodromi, rečna pristaništa, vodotoci III klase) sa manjim uticajima na čoveka, živi svet i kvalitet života. Za ova područja treba sprečiti dalju degradaciju i obezbediti poboljšanje postojećeg stanja, kako bi se umanjila degradiranost životne sredine kao ograničavajućeg faktora razvoja. Potrebno je odrediti najadekvatniji način korišćenja</p>	<p>U ovoj kategoriji su: Sombor, Apatin, Crvenka, Kula, Odžaci, Bačka Palanka, Bajmok, Srbobran, Novi Kneževac, Čoka, Senta, Ada, Temerin, Bačka Topola, Kanjiža, Bečej, Titel, Bač, Bela Crkva, Kovin, Inđija, Stara Pazova, Šid, Kučevo, Požega, Ivanjica, Arilje, Guča, Raška, Čuprija, Negotin, Bujanovac, Dimitrovgrad, Knjaževac, Sjenica, Prijepolje, Ub, Osečina, Mionica, Krupanj, Petrovac, Žagubica, Svrlijig, Bela Palanka, Svilajnac, Golubac, Kladovo, zone intenzivne poljoprivrede (Vojvodina, Stig, Braničevo, veći deo Mačve i Pomoravlja), turistički centri na Kopaoniku, Zlatiboru i Divčibarama, koridori državnih puteva I i II reda i pruga, rečna pristaništa (Apatin, Bačka Palanka, Beočin, Novi Sad, Beograd, Pančevo, Bogojevo, Smederevo i Prahovo na reci Dunav, Senta na reci Tisi, kao i Kovin, Sremska Mitrovica, Šabac i Sombor) kao i aerodromi (Beograd i Niš). Područja eksploatacije mineralnih sirovina uključuju: Jelen Do, Krupanj, Novi Pazar, kao i okolinu Kanjiže, Kikinde i Novog Bečeja, Cerovo, Čikatovo-Glavica (Glogovac), Blagodat, Crnac, Suva ruda, Bela Stena,</p>

<p>prirodnih resursa i prostora sa ciljem očuvanja prirodnih vrednosti i unapređenja životne sredine</p>	<p>Zlatokop i dr.</p>
<p>3. Područja kvalitetne životne sredine (šumska područja, turističke zone kontrolisanog razvoja, poljoprivredne voćarske i vinogradarske zone, područja sa prirodnom degradacijom, livade i pašnjaci, lovna i ribolovna područja, vodotoci II klase) sa preovlađujućim pozitivnim uticajima na čoveka, živi svet i kvalitet života. Za ova područja treba obezbediti rešenja kojima se eliminišu ili umanjuju postojeći izvori negativnih uticaja odnosno uvećavaju pozitivni kao komparativna prednost u planiranju razvoja. Potrebno je rezervisati i čuvati područja od zagađivanja iz strateških razloga.</p>	<p>U ovoj kategoriji su: Sremski Karlovci, Grocka, Vrnjačka Banja, Sokobanja, Topola, Aranđelovac, Ljig, Zlatibor, delovi Stare planine, kao i prigradске zone sa vikend gradnjom, zone sa voćarstvom (Valjevska podgorina, Pocerina, područje Loznice, Arilja, Kraljeva, Dragačeva, Požege i Grocke, Brankovina, Braničevo i drugi manji rejon) i vinogradarstvom (Timočki rejon, Nišavsko-južnomoravski rejon, Zapadnomoravski rejon, Šumadijsko-velikomoravski rejon, Pocerski, Sremski i Banatski rejon i rejon subotičko-horgoške pešcare), koridori lokalnih puteva, kao i teritorije seoskih naselja opština koje pripadaju II kategoriji, područja sa prirodnom degradacijom (erodirane površine, zaslanjena zemljišta, klizišta, plavni tereni i dr).</p>
<p>4. Područja veoma kvalitetne životne sredine (područja zaštićenih i planiranih za zaštitu prirodnih dobara, močvarna područja, područja zaštićena međunarodnim konvencijama, planinski vrhovi i teško pristupačni tereni, vodotoci I klase) u kojima dominiraju pozitivni uticaji na čoveka i živi svet. Treba obezbediti takva rešenja kojima se zadržava postojeće stanje kvaliteta životne sredine i štite prirodno vredni i očuvani ekosistemi.</p>	<p>U ovu kategoriju spadaju: 5 nacionalnih parkova (Fruška gora, Đerdap, Kopaonik, Tara i Šar-planina), 1 geopark (Đerdap), 18 parkova prirode, 21 predela izuzetnih odlika, 69 rezervata prirode, 6 zaštićenih staništa, 314 spomenika prirode (botaničkog, geološkog i hidrološkog karaktera) i 36 područja od kulturno-istorijskog značaja (prostori oko nepokretnih kulturnih dobara i znamenita mesta). Deset područja od međunarodnog značaja je zaštićeno prema Ramsarskoj konvenciji: Obedska bara, Ludaško jezero, Carska bara-Stari Begej, Zasavica, Slano Kopovo, Koviljsko-petrovaradinski rit, Vlasina, Gornje Podunavlje, Labudovo okno i Peštersko polje, a prema Konvenciji o prirodnom i kulturnom nasleđu, zaštićeni su Golija-Studenica i Bačko Podunavlje, kao rezervati biosfere. Specijalni rezervati prirode obuhvataju i: Deliblatsku peščaru, Karađorđevo, pašnjake Velike Droplje, Koviljsko-petrovaradinski rit. Prema učešću zaštićenih površina u ukupnim, Republika Srbija spada u zemlje sa srednje nižim stepenom zaštite (6,19%). Osim nacionalnih parkova, rezervata prirode, predela izuzetnih odlika, spomenika prirode i parkova prirode, u Srbiji je zaštićeno 860 divljih vrsta, a strogo zaštićeno 1783.</p>

Na osnovu postojećeg stanja kvaliteta životne sredine koje je poslužilo za utvrđivanje ciljeva i indikatora Strateške procene (6 opštih i 11 posebnih ciljeva i 39 pripadajućih indikatora), po oblastima Strateške procene, i nakon definisanja kriterijuma za procenu uticaja, pristupilo se fazi procene mogućih uticaja Prostornog plana na ciljeve Strateške procene. Primenjen je metod višekriterijumske ekspertske evaluacije planskih rešenja (semikvantitativan metod), sa ciljem da se daju predikcije o budućim trendovima u prostoru i životnoj sredini koji se očekuju tokom realizacija Prostornog plana.

U prvom delu je izvršena procena varijantnih rešenja. Procenom je obuhvaćena i ključna, samo konceptualno postavljena dilema: da li je za zaštitu i održivi razvoj planskog područja prihvatljivija opcija bez implementacije Prostornog plana, ili opcija sa punom primenom Prostornog plana. Za prvu opciju, bez implementacije Prostornog plana, u obzir su uzeta rešenja po tematskim celinama iz prethodnog Prostornog plana 2010-2020. godine koja su, prema evaluaciji datoj u Programima implementacije (i pratećim izveštajima o njihovoj realizaciji), sprovedena u manjoj ili većoj meri. Za drugu opciju u okviru Strateške procene uticaja, vrednovana su rešenja u istim tematskim celinama, koja su propisana kroz Nacrt Prostornog plana. U ovom delu je zaključeno da je varijanta sa primenom Prostornog plana povoljnija jer će stvoriti preduslove razvoja sa pozitivnim efektima u gotovo svim planskim sektorima i minimiziranje ili otklanjanje do sada negativnih tendencija

uočenih i implementaciji prethodnog prostornog plana Republike Srbije iz 2010. godine. Uslov za to je striktno i dosledno poštovanje zakonskih propisa i porpozicija Strateške procene uticaja na životnu sredinu, posebno u domenu korišćenja mineralnih sirovina, u oblasti energetike i razvoja energetske, saobraćajne i vodoprivredne infrastrukture, planiranja novih privrednih kapaciteta, planiranja i projektovanja turističkih sadržaja kao i realizaciji ostalih aktivnosti koje pojedinačno, a posebno zbirno (kumulativni i sinergijski efekti), mogu imati značajnije negativne uticaje na životnu sredinu, pa i stvoriti konflikte na relaciji razvoj – zaštita životne sredine.

Ono što je uočeno je da se politika u oblasti energetike (termoenergetike), kao najznačajnijoj oblasti koja implicira negativne uticaje na životnu sredinu i zdravlje stanovništva, nije u značajnoj meri promenila u odnosu na Prostorni plan Republike Srbije iz 2010. godine, osim u delu koji se odnosi na urađen i usvojen Nacionalni plan za smanjenje emisija iz velikih ložišta (NERP), te da će planirani novi termoenergetski kapaciteti zbog interakcije sa drugim emiterima na području njihove realizacije, bez obzira na primenu BAT, nastaviti sa trendom izraženih negativnih uticaja na kvalitet životne sredine i zdravlja stanovništva, na šta Strateška procena ukazuje na više mesta. Dodatno, ovo pitanje treba posmatrati i u kontekstu: Zakona o klimatskim promenama RS; Ugovora o Energetskoj zajednici, Okvirne Konvencije UN o promeni klime i njenom Sporazumu iz Pariza, na šta Strateška procena skreće pažnju donosiocima odluka.

U nastavku je izvršena evaluacija karakteristika i značaja uticaja 39 prioriternih planskih rešenja grupisanih po oblastima Prostornog plana, a zatim i određivanje mogućih zbirnih (kumulativnih i sinergijskih) uticaja koji mogu nastati u interakciji sa postojećim i/ili planiranim aktivnostima na konkretnom prostoru. Rezimirajući značajne uticaje planskih rešenja, konstatovano je da Prostorni plan proizvodi strateški značajne negativne i strateški pozitivne uticaje na planskom području. Većina planskih rešenja (29 od 39) je koncipirana u kontekstu zaštite životne sredine i ne očekuju se da stvaraju konflikte u prostoru. S druge strane, jedan manji deo planskih rešenja (10 od 39), impliciraće određene konflikte u prostoru. Rezime uticaja planskih rešenja koja su uključena u Stratešku procenu uticaja dat je u nastavku za svako pojedinačno plansko rešenje.

Plansko rešenje: Zaustavljanje konverzije poljoprivrednih zemljišta u druge namene – imaće direktne pozitivne uticaje u kontekstu zaštite i održivog korišćenja zemljišta, i indirektno u kontekstu zaštite biodiverziteta, geodiverziteta, prirodnih dobara i predela. Negativan aspekt ovog planskog rešenja je što je iz njega izuzeta realizacija prioriternih energetskih i drugih infrastrukturnih investicija, pa to u sinergiji sa drugim planskim rešenjima u oblasti rudarstva i energetike implicira uticaje koji umanjuju pozitivne efekte ovog planskog rešenja.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	✓
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	✓

Plansko rešenje: Rekultivacija i revitalizacija prostora degradiranog rudarskim i drugim privrednim aktivnostima – ovo plansko rešenje ima samo pozitivne uticaje na ciljeve Strateške procene, bez ijednog negativnog uticaja. Pozitivni uticaji su u odnosu na povećanje kvaliteta vazduha u rudarskim i drugim privrednim područjima, u odnosu na: kvalitet zemljišta; biodiverzitet; geodiverzitet; prirodna dobra; predeo, a kao rezultat svega toga, i na zdravlje stanovništva. Realizovaće se dodatnim ulaganjima u oblast zaštite životne sredine na ovim područjima.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Potpunije iskorišćavanje sistema za navodnjavanje poljoprivrednog zemljišta - ovo plansko rešenje ima samo pozitivne uticaje na ciljeve Strateške procene, bez ijednog negativnog uticaja. Pozitivni uticaji su ogledaju u ulaganje u savremene sisteme za

navodnjavanje, koji u uslovima klimatskih promena, pomažu ostvarivanju stabilnih prinosa svih biljnih proizvoda, zadovoljavajuće količine i kvaliteta.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Obnavljanje ekosistemskih i proizvodnih funkcija napuštenih i zaparloženih poljoprivrednih zemljišta – ostvaruje se sankcionisanjem zakonske obaveze njihovog redovnog obrađivanja, ili prenamenom za podizanje zaštitnih šuma, plantaža za proizvodnju biogoriva, agrošumarskih sistema i sl. Ovim planskim rešenjem pozitivno se utiče na zaštitu i održivo korišćenje zemljišta i predela. Plansko rešenje ne implicira negativne efekte.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Rekonstrukcija degradiranih i popunjavanje razređenih šuma – podrazumeva i prevođenje u sastojine povoljnijeg stepena obraslosti u odnosu na mešovitost, vitalnost, samoobnovljivost, kvalitet, višu funkcionalnost i dr. Ovo plansko rešenje ne implicira negativne efekte, a pozitivni efekti direktno se odnose na zaštitu i održivo korišćenje šuma i šumskog zemljišta, zaštitu biodiverziteta i prirodnih vrednosti, predela. Indirektni pozitivni uticaji su u kontekstu zaštite kvaliteta vazduha i smanjenje uticaja klimatskih promena.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Unapređenje stanja populacija divljači – pozitivno doprinosi biodiverzitetu područja (posebno lovnih).

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Zaštita i širenje prostora zaštićenih područja koja su integralni deo šumskih i lovnih područja – odnosi se na područja izuzetnih i jedinstvenih delova prirode, predela i biodiverziteta, pa je samim tim i pozitivan uticaj na ove elemente životne sredine izvestan, kao i uticaj na osnovne činioce životne sredine (vodu, vazduh i zemljište). Plansko rešenje ne implicira negativne uticaje na planskom području.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Snabdevanje vodom naselja - podrazumeva razvoj regionalnih sistema i podsistema, distributivne mreže, sanitarnu zaštitu izvorišta vode za piće, uz podizanje kvaliteta vode za piće i izgradnju PPV. Dominantan pozitivan uticaj odnosi se na zaštitu i održivo korišćenje voda, a formiranje zona sanitarnih zaštita izvorišta vode za piće uticaće na zaštitu drugih elemenata životne sredine u ovim zonama.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Rekonstrukcija, dogradnja i razvoj višenamenskih kanalskih sistema – ostvariće se pozitivni uticaji u kontekstu zaštite i pre svega održivog korišćenja voda. Aktivnosti se

očekuju u naseljima, na bunarima, rezervoarima i crpnim stanicama, zameni dotrajalih, pretežno azbest-cementnih cevi (sa mogućim uticajima na zdravlje stanovništva), smanjenje gubitaka vode, razvoj merno-informacionog sistema za pouzdano upravljanje vodovodima. Ne očekuju se negativni uticaji ovog planskog rešenja.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Zaštita vode od zagađivanja - proširenjem sistema kanalizacije, izgradnjom PPOV, uređenjem vodotoka i revitalizacijom i rekonstrukcijom sistema za odvodnjavanje ostvariće se pozitivni uticaji na većinu ciljeva Strateške procene uticaja. Najizraženiji uticaji očekuju se u oblasti zaštite i održivog korišćenja voda uz podršku finansijskih i institucionalnih mera, i u oblasti zaštite biodiverziteta i aukvatičnim sredinama. Plansko rešenje ne implicira negativne uticaje na planskom području.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Sigurno i pouzdano snabdevanje ugljem – podrazumeva eksploataciju rudnih resursa sa svim implikacijama u prostoru i životnoj sredini. Negativni uticaji odnose se na kvalitet vazduha i voda, prenamenu poljoprivrednog i šumskog zemljišta, uticaj na biodiverzitet, predeo, stanovništvo, naselja i infrastrukturu. Gledajući isključivo kontekst uticaja na životnu sredinu, nisu identifikovani pozitivni uticaji ovog planskog rešenja. U sinergiji sa drugim aktivnostima na području eksploatacije rude (energetika, saobraćaj, individualna ložišta, i dr.), negativni uticaji ovog planskog rešenja se povećavaju.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	√
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	√

Plansko rešenje: Povećanje proizvodnje energije iz tečnih i gasovitih energetskih mineralnih sirovina i geotermalne energije – pozitivni uticaji ovog planskog rešenja ogledaju se u smanjenju emisije zagađujućih materija u vazduh korišćenjem čistijih i obnovljivih energenata i savremenih tehnologija. Na taj način se može smanjiti izloženost stanovništva zagađenom vazduhu, pogotovo u urbanim aglomeracijama. Istovremeno, negativni uticaji odnose se na emisiju zagađujućih materija u vazduh što ima negativne efekte na zdravlje stanovništva. Negativni uticaji povećavaju se u sinergiji sa drugim emiterima zagađujućih materija (saobraćaj, individualna ložišta, industrija, i dr.).

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	√
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	√

Plansko rešenje: Otklanjanje i ublažavanje štetnih posledica nastalih rudarskim aktivnostima – podrazumeva sanaciju i remedijaciju napuštenih rudarskih objekata i otklanjanje dela trenutnih posledica rudarstva u životnoj sredini i prostoru uopšte. Ovo plansko rešenje ne implicira nijedan negativan efekat u odnosu na ciljeve Strateške procene uticaja.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Razvoj eksploatacije uglja u Kolubarskom i Kostolačkom basenu – podrazumeva: eksploataciju uglja u istočnom delu Kolubarskog basena na PK Polje C i prelazak u PK Polje E, sanaciju odlagališta, trajno izmeštanje reke Peštan sa pratećim branama i kanalima; u

centralnom delu Kolubarskog basena razvoj eksploatacije uglja na PK Polje G Južno Polje i izmeštanje infrastrukturnih objekata; otvaranje PK Radljevo Sever i postizanje punog kapaciteta, izmeštanje infrastrukturnih objekata, eksproprijacija i raseljavanje naselja; razvoj eksploatacije uglja na PK Tamnava-Zapadno Polje uz izmeštanje infrastrukturnih objekata; povećanje proizvodnje uglja na PK Drmno na 12 Mt u Kostolačkom basenu. Ovo plansko rešenje ima negativne implikacije na većinu ciljeva Strateške procene. Negativni uticaji odnose se na kvalitet vazduha i voda, prenamenu poljoprivrednog i šumskog zemljišta, uticaj na biodiverzitet, predeo, stanovništvo, naselja i infrastrukturu. Gledajući isključivo kontekst uticaja na životnu sredinu, nisu identifikovani pozitivni uticaji ovog planskog rešenja. U sinergiji sa drugim aktivnostima na području eksploatacije rude (energetika, saobraćaj, individualna ložišta, i dr.), negativni uticaji ovog planskog rešenja se povećavaju.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	√
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	√

Plansko rešenje: Razvoj turizma na području Beograda i okoline – pozitivni uticaji ovog planskog rešenja izraženi su u odnosu na zaštitu i prezentaciju elemenata životne sredine (zemljišta, biodiverziteta, predela, kulturnih dobara), kao osnove za njegovu realizaciju. Ne očekuju se negativni uticaji planskog rešenja na ciljeve Strateške procene.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Razvoj planinskog turizma – posebno destinacija Kopaonik, Stara planina, Tara, Zlatibor, sa započetom i formiranom ponudom i njenom integracijom, može imati značajne pozitivne uticaje na zaštitu vazduha, voda, zemljišta, biodiverziteta, prirodnih i kulturnih dobara i predela, kao okosnice razvoja planinskog turizma. Istovremeno, razvoj turističke ponude može implicirati pritiske na sve elemente životne sredine koji su zapravo okosnica za razvoj planinskog turizma. Neke od ovakvih posledica su već vidljive u planinskim područjima (urbanizacija – Zlatibor, urbanizacija i razvoj skijališta – Kopaonik, uz smanjenje površina pod šumom i izmenu vrednih predela) i stvaraju određene konflikte na relaciji razvoj – zaštita prirode i životne sredine. Ove negativne uticaje pojačavaju efekti pojačanog saobraćaja, problem obezbeđivanja komunalne infrastrukture, i dr.)

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	√
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	√

Plansko rešenje: Razvoj rečnog/nautičkog turizma - Plovni koridor Dunava sa novom ponudom u pogledu uređenja obala i sadržaja nautičkog turizma, uz razvoj prekogranične saradnje sa Hrvatskom i Rumunijom; destinacija Drina; Destinacija Gornje Potisje sa započetom ponudom; destinacija Drina; uticaće na preventivnu taštitu i održivo korišćenje voda, biodiverziteta i kulturnih dobara, jer će samo na taj način ova područja biti atraktivna za razvoj turističke ponude. Nema identifikovanih negativnih uticaja ovog planskog rešenja.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sunergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Razvoj drumskog saobraćaja – podrazumeva izgradnju deonica autoputeva, državnih puteva prvog i drugog reda i kompletiranje obilaznice oko Beograda. Izuzev rešenja koje se odnosi na obilaznicu oko Beograda sa svojim pozitivnim uticajima na kvalitet vazduha u prestonici i smanjenje izloženosti stanovništva zagađenom vazduhu u saobraćajnoj buci, ostali segmenti ovog planskog rešenja imaće negativne implikacije na osnovne činioce životne sredine i

na većinu ciljeva Strateške procene. U interakciji sa drugim negativnim uticajima, ovi negativni uticaji će se povećavati kumulativno i sinergijski.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	√
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	√

Plansko rešenje: Razvoj železničke mreže – ovo plansko rešenje imaće negativne uticaje na područjima gde će doći do prenamene zemljišta, presecanja ekoloških koridora i diferenciranja staništa. Takođe će uticati i na izmenu predela.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	√
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Razvoj vazdušnog saobraćaja – podrazumeva poboljšanje i proširenje postojećih kapaciteta aerodromske infrastrukture kroz aktivnosti na realizaciji planskih rešenja na aerodromima „Nikola Tesla” Beograd, „Konstantin Veliki” Niš i „Morava” Kraljevo. Na mikrolokacijskom nivou, moguće je očekivati negativne uticaje na kvalitet vazduha, zemljište i njegovu prenamenu, biodiverzitet i predeo.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	√
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Razvoj vodnog saobraćaja – podrazumeva rekonstrukciju i izgradnju terminala za rasute i generalne terete Luke Smederevo; izgradnju nove luke u Beogradu i na drugim lokacijama; hidrotehničke radove i adaptaciju brodskih prevodnica u sastavu HEPS „Đerdap 1” i HE „Đerdap 2” i na Tisi; vađenje potopljene nemačke ratne flote iz Drugog svetskog rata (reka Dunav). Deo planskog rešenja može imati negativne uticaje na kvalitet vode i akvatični biodiverzitet u toku izvođenja radova, dok je deo u funkciji zaštite i održivog korišćenja voda koja će se ostvariti odgovarajućim ulaganjima.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Revitalizacija hidroagregata uz povećanje instalisane snage na više postojećih hidroelektrana – odnosi se na projekte: HE Đerdap 1 i 2, RHE Bajina Bašta, HE Potpeć uz dogradnju, Vlasinske HE, HE Bistrica. Plansko rešenje ostvaruje pozitivan uticaj na zaštitu kvaliteta vazduha i smanjenje uticaja na klimatske promene u širem kontekstu kroz povećanje ulaganja u OIE. Mogući su negativni uticaji na biodiverzitet vodenih staništa u toku realizacije radova na revitalizaciji. Ovi uticaji su privremenog karaktera.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Izgradnja novih termokapaciteta impliciraće negativne uticaje u odnosu na većinu ciljeva Strateške procene i izazvati pritiske u prostoru i životnoj sredini. Deo negativnih uticaja biće kompenzovan ulaganjima u najbolje dostupne tehnologije za smanjenje emisija zagađujućih čestica. Međutim, posmatrajući interakciju sa drugim emiterima na područjima planiranih novih termokapaciteta, posebno površinske kopove koji su u funkciji rada termoelektrana, očekuju se kumulativni i sergijski negativni uticaji na širem području planiranih projekata.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	√
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	√

Plansko rešenje: Izgradnja novih vetroelektrana – korišćenje OIE u slučaju vetroelektrana, ima pozitivan uticaj u širem kontekstu zaštite vazduha i smanjenja uticaja na klimatske promene, a koncept planiranja projekata omogućava zadržavanje postojeće namene zemljišta i nakon realizacije projekta. To su pozitivni uticaji izgradnje vetroelektrana. Negativni uticaji mogu nastati u odnosu na leteću faunu (ornitofaunu i hiropterofaunu) i izmenu karaktera predela. Negativni uticaji na leteću faunu se mogu prevenirati optimalnim brojem i pozicijom stubova vetrogeneratora, što je uobičajena praksa prilikom planiranja vetroelektrana.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Rekonstrukcija i izgradnja malih hidroelektrana – odnosi se na: projekte „Elektroprivrede Srbije” priključene na distributivnu elektroenergetsku mrežu uz obnavljanje proizvodnje na projektovanom nivou; izgradnju malih hidroelektrana na vodoprivrednim objektima (MHE Rovni i MHE Čelije). Plansko rešenje podrazumeva korišćenje OIE sa pozitivnim uticajima na većinu ciljeva Strateške procene uticaja. Prilikom rekonstrukcija postojećih MHE mogući su kratkotrajni negativni uticaji na vodne resurse i biodiverzitet, lokalnog i privremenog karaktera. Izgradnja dve planirane MHE na vodoprivrednim objektima Rovni i Čelije može uticati nepovoljno na iste ova ciljeve Strateške procene.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	√
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Sanacija zagađenih industrijskih i rudarsko-energetskih lokacija – ostvaruje smo pozitivne uticaje na gotovo sve ciljeve Strateške procene uticaja, kroz sprovođenje postupka sanacije i remedijacije crnih tačaka (*hot spots*) - kontaminiranih industrijskih lokacija; rekultivaciju i remedijaciju lokacija najoštećenijih eksploatacijom mineralnih sirovina (RTB Bor, flotacijsko jalovište i topionica, Kolubarski i Kostolački lignitski baseni) i sanaciju i remedijaciju zagađenih vodotokova (deonica Velikog bačkog kanala). Plansko rešenje ne implicira ni jedan negativan efekat na ciljeve Strateške procene.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Smanjenje zagađenja vazduha koje potiče iz energetike i industrije – podrazumeva: izradu registra zagađivača sa bilansom emisije; modernizaciju i revitalizaciju postojećih TE uslovljen primenom Direktive 2010/75/EU o industrijskim emisijama; gašenje postojećih blokova snage ispod 300MW; korišćenje najbolje dostupne tehnologije u industriji; utvrđivanje zona uticaja na stanovništvo korišćenjem softverskih modela koji će u obzir uzeti kumulativne i sinergijske uticaje i preduzimanje mera za zaštitu zdravlje stanovništva u ovim zonama; smanjenje emisije gasova sa efektom staklene bašte za oko 21% do 2025. godine u odnosu na nivo iz 1990. god. Očekuju se pozitivni efekti ovog planskog rešenja i ni jedan negativan uticaj.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Poboljšanje kvaliteta površinskih i podzemnih voda kroz razvoj monitoringa kvaliteta voda – usmereno je na formiranje i opremanje regionalnih monitoring centara kao osnove za praćenje kvaliteta voda i efikasnu zaštitu vodnih resursa. Plansko rešenje, pored pozitivnog

uticaja na kvalitet voda, ima pozitivan uticaj na biodiverzitet i posredno na zdravlje stanovništvo. Nema identifikovanih negativnih uticaja na ciljeve Strateške procene.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Sprečavanje daljeg gubitka zemljišta, očuvanje i poboljšanje njegovog kvaliteta – podrazumeva i identifikovanje lokaliteta gde je neophodno sprovođenje programa zaštite od zagađivanja nitratima, agrohemijskim sredstvima i drugim štetnim agensima poljoprivrednog porekla; i sprovođenje mera za zaštitu od erozije. Plansko rešenje ima samo pozitivne uticaje na zaštitu zemljišta i predela.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Smanjivanje nivoa buke pored saobraćajnica i industrije - podrazumeva primenu tehničkih i bioloških mera zaštite od buke, kako bi se smanjila izloženost stanovništva povišenom nivou buke. Pozitivni uticaji planskog rešenja su upravo u odnosu na navedene ciljeve Strateške procene uticaja.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Uspostavljanje integrisanog sistema upravljanja komunalnim otpadom – podrazumeva proširenje obuhvata sakupljanja na 100%, izgradnju regionalnih centara za upravljanje otpadom – regionalnih deponija sa postrojenjima za separaciju otpada, transfer stanicama i centrima za sakupljanje reciklabilnog otpada uključujući opasan otpad iz domaćinstava u sledećim regionima: Vranje, Novi Sad, Beograd. Ovo plansko rešenje imaće višestruke pozitivne efekte u svim oblastima Strateške procene uticaja i značajno će izmeniti postojeće stanje u upravljanju otpadom, bez identifikovanih negativnih strateških uticaja.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Izgradnja postrojenja za tretman otpada od građenja i rušenja u Beogradu kapaciteta 200.000 t/godišnje, imaće pozitivan uticaj na kvalitet zemljišta na mikrolokalitetima i predeone karakteristike. Ne očekuju se strateški negativni uticaji ni na jedan cilj Strateške procene.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Izgradnja postrojenja za spaljivanje medicinskog i opasnog farmaceutskog otpada – očekuje se pozitivan uticaj na kvalitet vazduha u odnosu na postojeće stanje u ovoj oblasti.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Zaštita prirodnih vrednosti kroz povećanje ukupne površine pod zaštitom na 10,5% teritorije Republike Srbije, najvećim delom proglašenjem predloženih (novih i

revidovanih) zaštićenih područja za koja je pripremljena odgovarajuća studijska dokumentacija (uz proglašenje dela Kučajskih planina za nacionalni park). Plansko rešenje imaće pozitivan uticaj na većinu ciljeva Strateške procene, posebno na osnovne činioce životne sredine, biodiverzitet, geodiverzitet, zaštićena prirodna dobra i predeo.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Sanacija degradiranih prostora zaštićenih područja – plansko rešenje se odnosi na pozajmišta, kamenolome, požarišta, deponije, šljunkare, izgradnju objekata, i na druge lokacije sa izraženim nepovoljnim uticajem na prirodne vrednosti i životnu sredinu. Ovo plansko rešenje ima pozitivne uticaje na ciljeve Strateške procene

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Detaljno utvrđivanje granica područja i drugih elemenata nacionalne ekološke mreže – podrazumeva obezbeđenje punopravnog statusa Emerald područja shodno Bernskoj konvenciji sa svim pozitivnim uticajima na prirodne vrednosti, biodiverzitet, geodiverzitet, predeo, a indirektno na osnovne činioce životne sredine. nema negativnih uticaja ovog planskog rešenja u odnosu na ciljeve Strateške procene uticaja.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Identifikacija područja za evropsku ekološku mrežu NATURA 2000 – sa pozitivnim uticajima na prirodne vrednosti, biodiverzitet, geodiverzitet, predeo, a indirektno na osnovne činioce životne sredine. Nema negativnih uticaja ovog planskog rešenja u odnosu na ciljeve Strateške procene uticaja.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Uređenje i prezentacija kulturnih dobara – posebno rimskih nalazišta u Nišu, Medijani, Sirmijumu, Viminacijumu, Drenovcu i arheoloških nalazišta duž Rimskog limesa, pozitivno će uticati na zaštitu i prezentaciju nepokretnih kulturnih dobara. Nema negativnih uticaja na ciljeve Strateške procene.

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Plansko rešenje: Definisane, razvoj, uređenje i prezentacija nacionalnih i regionalnih „puteva kulture” - pozitivno će uticati na zaštitu i prezentaciju nepokretnih kulturnih dobara. Nema negativnih uticaja na ciljeve Strateške procene

Konflikt u odnosu na ciljeve Strateške procene	-
Konflikti kumulativno i/ili u sinergiji sa drugim aktivnostima	-

Nakon predikcije o mogućim uticajima planskih rešenja na životnu sredinu, utvrđene su mera za predupređenje i smanjenje negativnih i povećanje pozitivnih uticaja na životnu sredinu i praćenje stanja životne sredine (monitoring).

Rešenja za smanjenje negativnih i uvećanje pozitivnih uticaja Prostornog plana na životnu sredinu pripremljena su za svaku kategoriju prema postojećem stepenu zagađenosti, degradacije i pritisaka na životnu sredinu (planiranu prostornu diferencijaciju životne sredine Republike Srbije), u formi strateških rešenja i koncepata kojima se unapređuje stanje životne sredine u kategorijama zagađene i degradirane životne sredine, odnosno obezbeđuje zadržavanje postojećeg stanja u kategorijama kvalitetne životne sredine.

U skladu sa navedenim, predviđeni su sledeći koncepti i rešenja zaštite životne sredine:

- 1. Za područja zagađene i degradirane životne sredine** izložene velikom pritisku, sa negativnim uticajima na čoveka, živi svet i kvalitet života, obezbeđuju se rešenja i opredeljenja kojima se sprečava dalja degradacija i umanjuju efekti ograničavanja razvoja. U ovim područjima je potrebno preduzeti mere na zaustavljanju daljeg zagađivanja, degradacije i pritiska na životnu sredinu, ograničiti lociranje delatnosti koje su veliki zagađivači i preduzeti mere zaštite pri lociranju novih izvora zagađivanja i degradacije, posebno u slučaju velikih zagađivača životne sredine. Unapređenje kvaliteta života za stanovništvo koje živi u područjima koja pripadaju ovoj kategoriji sledeći je neophodan uslov kojim se kompenzuje zagađenost životne sredine unapređenjem kvaliteta i većom pristupačnošću obrazovnim, zdravstvenim, kulturnim, sportskim, rekreativnim i drugim uslugama i službama.
- 2. Za područja ugrožene životne sredine** sa negativnim uticajima na čoveka, živi svet i kvalitet života, obezbeđuju se rešenja i opredeljenja kojima se sprečava dalja degradacija i poboljšava postojeće stanje, kako bi se umanjili efekti degradirane životne sredine kao ograničavajućeg faktora razvoja. U ovim područjima je potrebno sprečiti dalje zagađivanje i degradiranje životne sredine, ograničiti lociranje delatnosti koje zagađuju i degradiraju životnu sredinu i preduzeti mere zaštite pri lociranju novih delatnosti, posebno onih sa izrazito negativnim uticajima na životnu sredinu.
- 3. Za područja relativno kvalitetne životne sredine**, sa preovlađujućim pozitivnim u odnosu na negativne uticaje na čoveka, živi svet i kvalitet života, obezbeđuju se rešenja i opredeljenja kojima se eliminišu ili umanjuju postojeći izvori negativnih uticaja odnosno uvećava efekat pozitivnih uticaja, koji se koristi kao komparativna prednost u planiranju razvoja. U ovim područjima je potrebno sprečiti lociranje delatnosti koje zagađuju ili degradiraju životnu sredinu, a sve ostale delatnosti sprovođiti uz primenu odgovarajućih mera zaštite.
- 4. Za područja veoma kvalitetne životne sredine**, u kojima dominiraju pozitivni uticaji na čoveka, živi svet i kvalitet života, obezbeđuju se rešenja i opredeljenja kojima se unapređuje postojeće stanje koje se koristi kao komparativna prednost u planiranju razvoja. U ovim područjima je potrebno sprečiti lociranje delatnosti koje zagađuju ili degradiraju životnu sredinu, a sve ostale delatnosti sprovođiti uz primenu odgovarajućih mera zaštite.

Prioriteti u zaštiti životne sredine su:

- **Sanacija zagađenih industrijskih i rudarsko-energetskih lokacija** što podrazumeva: sprovođenje postupka dekontaminacije i remedijacije crnih tačaka (hot spots) - kontaminiranih industrijskih lokacija, rekultivaciju i remedijaciju lokacija najoštećenijih

- eksploatacijom mineralnih sirovina (Kolubarski i Kostolački lignitski baseni), i sanaciju i remedijaciju zagađenih vodotokova (deonica Velikog Bačkog kanala);
- **Smanjenje zagađenja vazduha koje potiče iz energetike i industrije** što podrazumeva: izradu registra zagađivača sa bilansom emisije, izgradnju postojenja za odsumporavanje i denitrifikaciju u termoenergetskim postrojenjima, i ugradnju novih ili rekonstrukciju postojećih elektrofiltera u postrojenjima koja emituju suspendovane čestice iznad GVE i koja predstavljaju najveći rizik po životnu sredinu i zdravlje ljudi; korišćenje najboljih dostupnih tehnologija; smanjenje emisije gasova sa efektom staklene bašte;
 - **Utvrdjivanje zona uticaja rudarskih i energetskih aktivnosti na stanovništvo** korišćenjem softverskih modela koji će u obzir uzeti kumulativne i sinergijske uticaje (a ne samo pojedinačne) i preduzeti sve zakonske mere da se zaštiti zdravlje stanovništva u ovim zonama;
 - **Poboljšanje kvaliteta površinskih i podzemnih voda** što podrazumeva: razvoj monitoringa kvaliteta voda, koji treba usmeriti u formiranje i opremanje regionalnih monitoring centara;
 - **Sprečavanje daljeg gubitka zemljišta i očuvanje i poboljšanje njegovog kvaliteta** što podrazumeva: zaštitu od zagađivanja nitratima, agrohemijskim sredstvima i drugim štetnim agensima poljoprivrednog porekla i sprovođenje mera za zaštitu od erozije;
 - **Smanjivanje nivoa buke pored saobraćajnica i industrija koje ugrožavaju stanovanje i druge delatnosti** što podrazumeva: identifikaciju najfrekventnijih delova državnih puteva koji zahtevaju monitoring buke, i smanjivanje nivoa buke na ugroženim lokacijama, pored saobraćajnica i industrija, koje tangiraju stanovanje;
 - **Uspostavljanje integrisanog sistema upravljanja otpadom** kroz: proširenje obuhvata sakupljanja komunalnog otpada na 100% i izgradnju regionalnih centara za upravljanje otpadom, izgradnju postojenja za dobijanje energije iz otpada, izgradnju postojenja za spaljivanje medicinskog i opasnog farmaceutske otpada;
 - **Zaštita, uređenje i održivo korišćenje prirodnih vrednosti, kulturnih dobara i predela** kroz: povećanje ukupne površine pod zaštitom na 10,5 % teritorije Republike Srbije, sanaciju degradiranih prostora zaštićenih područja, reviziju statusa zaštićenih vrsta divlje flore i faune, utvrđivanje granica područja i drugih elemenata nacionalne ekološke mreže i evropske ekološke mreže NATURA 2000, kao i uređenje nepokretnih kulturnih dobara - rimskih nalazišta i puteva kulture.

Strateško opredeljenje razvoja usmereno je na realizaciju zaštite prostornih celina sa značajnim prirodnim vrednostima i sanaciju, zaštitu i unapređenje prirodnih i radom stvorenih vrednosti. U cilju zaštite prirodnih resursa, sprečiće se njihova dalja degradacija unapređenjem komunalne infrastrukture naselja, uvođenjem gasifikacione mreže, adekvatnim gazdovanjem šumama i dr.

Pored toga, mere su grupisane po kategorijama (elementima) životne sredine u okviru kojih su detaljno opisane mere/smernice za smanjenje negativnih efekata planskih rešenja na životnu sredinu:

- Mere zaštite kvaliteta vazduha;
- Mere smanjenje uticaja na klimatske promene;
- Mere zaštite i održivog korišćenja voda;
- Mere zaštite i održivog korišćenja poljoprivrednog i šumskog zemljišta;
- Mere zaštite biodiverziteta, geodiverziteta i prirodnih dobara;
- Mere zaštite predela;
- Mere racionalnog korišćenja neobnovljivih i većeg korišćenja OIE;
- Mere unapređenja sistema upravljanja otpadom;
- Mere zaštite i unapređenje zdravlja stanovništva;
- Mere zaštite kulturnog nasleđa i očuvanje istorijskih i arheoloških lokacija;

- Mere zaštite u slučaju katastrofa i vanrednih situacija;
- Mere zaštite životne sredine od prekograničnih uticaja.

Navedene mere zaštite stvaraju polazište u zaštiti životne sredine u toku implementacije planskih rešenja. Ne obezbeđuju apsolutnu zaštitu elemenata životne sredine na područjima realizacije onih planskih rešenja za koje je utvrđeno da mogu implicirati konflikte u prostoru, ali stvaraju preduslov da se o njihovoj realizaciji odlučuje na osnovu čitavog niza postupaka kojima se mogu utvrditi i kvantitativno iskazati očekivane promene u životnoj sredini u slučaju njihove realizacije.

Dodatnu podršku u proveru efikasnosti planskih mera zaštite obezbeđuje se monitoringom životne sredine koji se realizuje sistematskim merenjem, ispitivanjem i ocenjivanjem indikatora stanja i zagađenja životne sredine, koje obuhvata praćenje prirodnih faktora, odnosno promena stanja i karakteristika životne sredine, i to: vazduha, vode, zemljišta, šuma, biodiverziteta, flore i faune, elemenata klime, ozonskog omotača, jonizujućeg i nejonizujućeg zračenja, buke, otpada, ranu najavu udesa sa praćenjem i procenom razvoja zagađenja životne sredine, kao i preuzetih obaveza iz međunarodnih ugovora.

U tom kontekstu, po oblastima Strateške procene dati su indikatori koji pružaju informacije ili opisuju pojave u oblasti životne sredine. Za svaki indikator data je nadležnost (izvor i dostupnost podataka) i periodičnost sakupljanja podataka. Indikatori praćenja stanja u potpunosti su usklađeni sa ciljevima Strateške procene.

*

S obzirom da Strateška procena nije instrument za direktno sprovođenje, već instrument u funkciji donošenja odluka o budućem razvoju, smatramo da je Strateška procena ukazala na trendove u životnoj sredini koji se mogu očekivati kao rezultat (pozitivni uticaji) ili posledica (negativni uticaji) realizacije Prostornog plana, čime je ostvarila svoju ulogu u donošenju odgovarajućih odluka koji se tiču prostornog razvoja i zaštite životne sredine.

SPISAK GRAFIKA

- Grafik 1.1.** Emisije zagađujućih materija u vazduh u Srbiji i zemljama Centralne i Istočne Evrope (za 2015.godinu)
- Grafik 1.2.** Emisije azotnih oksida po sektorima u periodu 1990-2019. godine izražene u hiljadama *tona*
- Grafik 1.3.** Emisije sumpornih oksida po sektorima u periodu 1990-2019. godine izražene u hiljadama tona
- Grafik 1.4.** Emisije suspendovanih čestica po sektorima u periodu 1990-2019. godine izražene u hiljadama tona
- Grafik 1.5.** Kvalitet vazduha u aglomeracijama prema kategorijama za period 2015 – 2019. godine
- Grafik 1.6.** Analiza uzoraka vode metodom SWQI po slivnim područjima Republike Srbije (1998-2019.)
- Grafik 1.7.** Deset „najboljih” mernih mesta (vodotokova) – SWQI srednje (1998-2017.)
- Grafik 1.8.** Deset „najlošijih” mernih mesta (vodotokova) – SWQI srednje (1998-2017.)
- Grafik 1.9.** Procenat stanovnika priključenih na javni vodovod (2000-2019.)
- Grafik 1.10.** Procenat stanovnika priključenih na javnu kanalizaciju (2000-2019.)
- Grafik 1.11.** Količine otpadnih voda u Republici Srbije (2010-2019. godine)
- Grafik 1.12.** Procenat stanovništva obuhvaćenog tretmanom za prečišćavanje otpadnih voda u Republici Srbiji (2008-2019.)
- Grafik 1.13.** Trendovi medijana nitrata u podzemnim vodama Republike Srbije (2010-2019.)
- Grafik 1.14.** Udeo glavnih lokalizovanih izvora zagađenja zemljišta u ukupnom broju identifikovanih lokacija (%) – stanje 2020.godine
- Grafik 1.15.** Indikator noćne i ukupne buke u gradovima na teritoriji Republike Srbije

SPISAK SLIKA

Slika 1.1. Kategorije kvaliteta vazduha 2020. godine u Srbiji

Slika 1.2. Neprečišćene otpadne vode po oblastima (2019.)

Slika 1.3. Mapa potencijalno kontaminiranih lokacija u Republici Srbiji

Slika 1.4. Karta pokrivenosti državnih puteva strateškim kartama buke

Slika 1.5. Karta deonica državnih pruga koje podležu izradi strateških karata buke

Slika 6.1. Procedura i metodologija izrade izveštaja o Strateškoj proceni

SPISAK TABELA

Tabela 1.1 Kategorije kvaliteta vazduha u periodu 2010-2018. godine

Tabela 1.2. Lista preduzeća koja su u 2016. godini imala najveće emisije sumpor-dioksida, oksida azota i suspendovanih čestica

Tabela 1.3. Poreklo urbanog zemljišta iskazano kroz % različitih kategorija zemljišta kome je izvršena prenamena

Tabela 2.1. Ciljevi i indikatori Strateške procene uticaja

Tabela 3.1. Procena varijantnih rešenja prostornog razvoja sa i bez primene Prostornog plana

Tabela 3.2. Pregled osnovnih pozitivnih i negativnih uticaja varijantnih rešenja

Tabela 3.3. Procena trendova prema scenarijima prostornog razvoja

Tabela 3.4. Pregled rezultata procene varijantnih rešenja scannerija razvoja

Tabela 3.5. Kriterijumi za evaluaciju planskih rešenja

Tabela 3.6. Evaluacija uticaja

Tabela 3.7. Planska rešenja u Prostornom planu obuhvaćena procenom uticaja

Tabela 3.8. Zbirna matrica uticaja strateških uticaja Prostornog plana na životnu sredinu i elemente održivog razvoja

Tabela 3.9. Identifikacija kumulativnih i sinergijskih efekata planskih rešenja

Tabela 4.1. Predlog procene uticaja na nižem hijerarhijskom nivou planiranja

Tabela 5.1. Indikatori, nadležnost i periodičnost monitoringa životne sredine