



РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

**ИЗВЕШТАЈ О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ  
УТИЦАЈА ПРОСТОРНОГ ПЛАНА  
РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ ОД 2021. ДО 2035.  
ГОДИНЕ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ  
– Нацрт –**

Београд, март 2021. године

**ИЗВЕШТАЈ О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА  
ПРОСТОРНОГ ПЛАНА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ ОД 2021. ДО 2035. ГОДИНЕ  
НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ  
– Нацрт –**

Носилац израде

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

301



**Обрађивачи:**

**ИНСТИТУТ ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ СРБИЈЕ**

Директор

др Саша Милетић, научни саветник

*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten signature]*

**ГЕОГРАФСКИ ФАКУЛТЕТ УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ**

Декан

Проф. др Дејан Филиповић

*[Handwritten signature]*



**Радни тим:**

др Бошко Јосимовић, дипл. просторни планер  
(циљеви и индикатори, евалуација планских решења, мере заштите, смернице за процене утицаја на  
нижим хијерархијским нивоима, методологија, приказ начина одлучивања)

проф др. Дејан Филиповић, дипл. просторни планер  
(полазне основе, мониторинг)

др Марина Ненковић-Ризнић, дипл. просторни планер  
(циљеви и индикатори, евалуација варијантних решења)

проф. др Марина Илић, дипл. инж. технологије  
(циљеви и индикатори, евалуација планских решења, мере заштите)

проф. др Александар Јововић, дипл. инж. машинства  
(евалуација планских решења, мере заштите)

проф. др Александар Цвјетић, дипл. инж. рударства  
(евалуација планских решења, мере заштите)

др Милан Пауновић, дипл. биолог  
(евалуација планских решења, мере заштите)

Љубиша Безбрадица, маст. инж. шумарства  
(евалуација планских решења, мере заштите)



# САДРЖАЈ

<b>1. ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ</b> .....	5
<b>1.1. Кратак преглед садржаја и циљева плана и односа са другим плановима</b> .....	6
1.1.1. Кратак преглед садржаја Просторног плана.....	7
1.1.2. Опис циљева плана.....	20
1.1.3. Однос са другим документима.....	23
<b>1.2. Преглед постојећег стања и квалитета животне средине на подручју на које се извештај односи</b> .....	26
1.2.1. Квалитет ваздуха.....	26
1.2.2. Квалитет вода.....	33
1.2.3. Квалитет земљишта.....	40
1.2.4. Ниво буке.....	43
<b>1.3. Карактеристике животне средине у областима за које постоји могућност да буду изложене значајном утицају</b> .....	45
<b>1.4. Разматрана питања и проблеми заштите животне средине у плану и приказ разлога за изостављање одређених питања и проблема из поступка процене</b> .....	48
<b>1.5. Приказ и оцена варијантних решења која се односе на заштиту животне средине у Просторном плану</b> .....	49
<b>1.6. Резултати претходних консултација са заинтересованим органима и организацијама</b> .....	49
<b>2. ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ И ИЗБОР ИНДИКАТОРА</b> .....	55
<b>2.1 Општи и посебни циљеви</b> .....	55
<b>2.2. Избор индикатора</b> .....	55
<b>3. ПРОЦЕНА МОГУЋИХ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ</b> .....	58
<b>3.1 Процена утицаја варијантних решења и разлози за избор најповољније варијанте</b> .....	59
<b>3.3. Евалуација карактеристика и значаја утицаја планских решења</b> .....	70
<b>3.4. Кумулативни и синергетски ефекти</b> .....	80
<b>3.5. Резиме значајних утицаја планских решења</b> .....	82
<b>3.6. Опис смерница за предупређење и смањење негативних и повећање позитивних утицаја на животну средину</b> .....	90
3.6.1. Мере заштите квалитета ваздуха.....	94
3.6.2. Мере смањење утицаја на климатске промене.....	94
3.6.3. Мере заштите и одрживог коришћења вода.....	95
3.6.4. Мере заштите и одрживог коришћења пољопривредног и шумског земљишта.....	95
3.6.5. Мере заштите биодиверзитета, геодиверзитета и природних добара.....	96
3.6.6. Мере заштите предела.....	97
3.6.7. Мере рационалног коришћења необновљивих и већег коришћења ОИЕ.....	97
3.6.8. Мере унапређења система управљања отпадом.....	97
3.6.9. Мере заштите и унапређење здравља становништва.....	98
3.6.10. Мере заштите културног наслеђа и очување историјских и археолошких локација.....	98
3.6.11. Мере заштите у случају катастрофа и ванредних ситуација.....	98
3.6.12. Мере заштите животне средине од прекограничних утицаја.....	99

<b>4. СМЕРНИЦЕ ЗА ИЗРАДУ ПРОЦЕНА УТИЦАЈА НА НИЖИМ ХИЈЕРАРХИЈСКИМ НИВОИМА.....</b>	<b>101</b>
<b>5. ПРОГРАМ ПРАЋЕЊА СТАЊА (МОНИТОРИНГ) ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ТОКУ СПРОВОЂЕЊА ПЛАНА.....</b>	<b>102</b>
<b>5.1. Опис циљева Просторног плана.....</b>	<b>102</b>
<b>5.2. Индикатори за праћење стања животне средине.....</b>	<b>103</b>
<b>5.3. Права и обавезе надлежних органа.....</b>	<b>108</b>
<b>6. ПРИКАЗ КОРИШЋЕНЕ МЕТОДОЛОГИЈЕ У ИЗРАДИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ.....</b>	<b>109</b>
<b>7. ПРИКАЗ НАЧИНА ОДЛУЧИВАЊА.....</b>	<b>111</b>
<b>8. ЗАКЉУЧЦИ ДО КОЈИХ СЕ ДОШЛО ТОКОМ ИЗРАДЕ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА (НЕТЕХНИЧКИ РЕЗИМЕ).....</b>	<b>113</b>
<b>СПИСАК ГРАФИКА.....</b>	<b>128</b>
<b>СПИСАК СЛИКА.....</b>	<b>129</b>
<b>СПИСАК ТАБЕЛА.....</b>	<b>130</b>



## 1. ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ

Полазне основе стратешке процене утицаја, према члану 13. Закона о стратешкој процени, обухватају следећи садржај:

- кратак преглед садржаја и циљева плана и програма и односа са другим плановима и програмима;
- преглед постојећег стања и квалитета животне средине на подручју на које се извештај односи;
- карактеристике животне средине у областима за које постоји могућност да буду изложене значајном утицају;
- разматрана питања и проблеме заштите животне средине у плану или програму и приказ разлога за изостављање одређених питања и проблема из поступка процене;
- приказ и оцену припремљених варијантних решења која се односе на заштиту животне средине у плану и програму, укључујући варијантно решење нереализовања плана и програма и најповољније варијантно решење са становишта заштите животне средине;
- резултати претходних консултација са заинтересованим органима и организацијама битне са становишта циљева и процене могућих утицаја стратешке процене.

Просторни план Републике Србије (у даљем тексту: Просторни план), за који се ради Стратешка процена утицаја на животну средину (у даљем тексту: Стратешка процена), је основни плански документ просторног планирања и развоја у Републици. Израда овог Просторног плана заснива се на претходна два просторна плана (први донет 1996, други 2010.), програмима имплементације и извештајима о остваривању Просторног плана 2010, Националном инвестиционом програму до 2025. године, стратегијама и развојним документима Републике, резултатима досадашњих истраживања, условима надлежних јавних институција и органа, као и међународним оквирима и документима у области просторног планирања и просторног развоја.

Задатак израде Просторног плана је да пружи државну платформу за просторну организацију и структуру која утврђује како се територија Републике Србије користи ради обезбеђења оптималне и одрживе употребе земљишта. Просторни план промовише достизање националних/државних циљева просторног развоја у условима различитих изазова, укључујући депопулацију, урбанизацију, регионалне неједнакости, рурални развој, деградацију животне средине, техничку инфраструктуру и недовољно или непродуктивно коришћење расположивог територијалног капитала.

### *Правни основ за израду Плана и Стратешке процене*

Просторни план је припремљен у складу са Одлуком о изради Просторног плана Републике Србије од 2021. до 2035. године („Службени гласник РС”, број 48/19). Урађен је урађен у складу са одредбама Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09 - испр., 64/10 - одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 - одлука УС, 50/13 - одлука УС, 98/13 - одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19 и 37/19 – др. закон) и Правилником о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС”, број 32/19), као и са другим релевантним законима, подзаконским актима и прописима.

Стратешка процена је део документационе основе Просторног плана. Урађена је у складу са одредбама Закона о заштити животне средине (“Службени гласник РС”, бр.135/04, 36/09,

72/09, 43/11- одлука УС, 14/16, 76/18, 95/18) и Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", бр.135/04 и 88/10) као и другом релевантном легислативом:

- Закон о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС” бр. 135/04 и 36/09);
- Закон о заштити природе („Сл. гласник РС” бр.36/09, 88/10, 91/10-исправка, 14/16 и 95/18);
- Закон о водама („Сл. гласник РС” бр. 30/10, 93/12 и 101/16, 95/18);
- Закон о шумама („Сл. гласник РС” бр. 30/10, 93/12, 89/15 и 95/18);
- Закон о заштити земљишта („Сл. гласник РС” бр.112/15);
- Закон о управљању отпадом („Сл.гласник РС” бр. 36/09, 88/10, 14/16 и 95/18);
- Закон о амбалажи и амбалажном отпаду („Сл. гласник РС” бр. 36/09, 95/18);
- Закон о заштити ваздуха („Сл.гласник РС” бр. 36/09 и 10/13);
- Закон о заштити од буке у животној средини („Сл.гласник РС” бр. 36/09 и 88/10);
- Закон о заштити од пожара („Сл. гласник РС” бр.111/09, 20/15 и 87/18);
- Закон о заштити од нејонизујућег зрачења („Сл.гласник РС” бр. 36/09);
- Закон о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине („Сл. гласник РС” бр. 135/04 и 25/15);
- Закон о ванредним ситуацијама ("Сл. Гласник РС", бр.111/09, 92/11 и 93/12);
- Закон о комуналним делатностима ("Сл. Гласник РС", бр.88/11, 104/16 и 95/18); и др.

Поред наведених законских приписа, приликом израде Стратешке процене коришћен је велики број подзаконских аката из области заштите животне средине.

#### *Разлози за израду Стратешке процене*

Разлози за израду Стратешке процене утицаја дефинисани су на основу територијалног обухвата и могућих утицаја Просторног плана на животну средину, на следећи начин (Одлука о изради Стратешке процене утицаја Просторног плана Републике Србије од 2021. до 2035. године на животну средину („Сл. гласник РС”, бр.41/19)):

- значај Просторног плана за заштиту животне средине и одрживи развој произилази из потребе да се заштити животна средина, побољша квалитет живота и обезбеди одрживи развој у Републици Србији;
- потребе да се у планирању просторног развоја Републике Србије сагледају стратешка питања заштите животне средине и обезбеди њихово решавање на одговарајући начин;
- чињенице да Просторни план представља оквир за припрему и реализацију просторних планова, развојних пројеката, програма и инвестиционих одлука.

### **1.1. Кратак преглед садржаја и циљева плана и односа са другим плановима**

У овом делу је дат приказ Просторног плана, односно концепција просторног развоја и планска решења појединих сектора, као и циљеви просторног развоја. Приказ Просторног плана је дат по областима према којима су планска решења обухваћена проценом утицаја (табела 3.7).

Текстуални део Нацрта Просторног плана се састоји из три дела:

1. *Полазне основе* (правни основ, обухват, плански хоризонт; метод израде; осврт на плански систем и плански основ; осврт на последице Светске економске кризе и глобализационих процеса; територија Републике Србије у ширем европском

окружењу; регионални развој; општа оцена стања по тематским областима, са синтезном оценом потенцијала и ограничења и кључних проблема просторног развоја);

2. *Планска решења* (сценарији просторног развоја; принципи просторног развоја; визија, општи и посебни циљеви просторног развоја; дугорочна стратегија просторног развоја; планска решења по тематским областима - заштита и коришћење природних ресурса, наслеђа и животне средине, становништво и социјални развој, привреда, инфраструктура; заштита и коришћење простора);
3. *Имплементација* (приоритетна планска решења; мере и инструменти имплементације; однос према јавним политикама и смернице за примену у планском систему; израда и доношење планских докумената; показатељи просторног развоја; смернице за израду програма имплементације ППРС).

#### 1.2.1. Кратак преглед садржаја Просторног плана

##### Заштита и коришћење пољопривредног земљишта и развој пољопривреде и рибарства

1. Зауостављање заузимања пољопривредних земљишта за стамбену изградњу, формирање нових пословно-индустријских зона и за све друге економске и социокултурне потребе, изузев енергетских и других капиталних инфраструктурних инвестиција. То подразумева увођење забране ширења грађевинских подручја насеља, упоредо са предузимањем мера за ревитализацију и активирање браунфилд локација, уз адекватну просторно-планерску подршку на локалном нивоу.
2. Надокнађивање вишегодишњег застоја у рекултивацији и ревитализацији простора деградираног површинском експлоатацијом лигнитских лежишта и другим привредним и потрошачким активностима, уз давање предности рекултивацији пошумљавањем, у односу на враћање пређашњим, доминантно пољопривредним наменама.
3. Унапређење информационог система о земљишту, успостављањем система идентификације земљишних парцела LPIS (*Land Parcel Identification System*).
4. Операционализација концепта неутралне деградације земљишта (LDN – *Land Degradation Neutrality*) у периоду 2021-2035 године, како у односу на тзв. историјски контаминирана и деградирана земљишта, тако и у случајевима када је неопходно даље заузимање пољопривредног земљишта ради задовољавања других, непољопривредних приоритета социоекономског развоја.
5. Повећање инвестиција у ширење еколошки безбедних система за наводњавање, уређење система за одводњавање и повећање сигурности заштите од поплава, уз строго поштовање услова који су утврђени Планом развоја хидротехничке инфраструктуре. Системи за наводњавање могу се формирати само на основу посебних пројеката и одговарајуће техничке документације, уз обавезно дефинисање мера за контролу количина и начина коришћења воде. При томе се нарочито мора водити рачуна о изградњи добре примарне инфраструктуре, којом се омогућава ефикаснија технологија наводњавања (нпр. прелазак на прскалице и наводњавање системима кап-по-кап) и повећање отпорности на поремећаје повезане са временским непогодама.
6. Планско усмеравање начина коришћења и очувања екосистемских и производних функција напуштених/необрађиваних пољопривредних земљишта, њиховом пренаменом у шумска земљишта, а тиме и обухватањем мерама одрживог газдовања шумама, односно увођењем рестриктивних казни и прогресивних мера пореске политике у погледу обавезе редовног обрађивања, минимално на нивоу кошења 1-2 пута годишње.

7. Јачање информатичке и саветодавне помоћи трансферу и примени најбољег доступног знања за унапређивање постојећих и развој нових агротехничких, хидротехничких, информатичких и других поступака којима се повећава производно-економски потенцијал земљишта, без угрожавања животне средине.
8. Идентификовање контаминираних локалитета и дефинисање/омеђавање подручја на којима је неопходно спровођење програма заштите од свих видова ерозије, смањења садржаја органске материје, заслањивања, збијања, губитка биолошке разноврсности, конверзије земљишта у непољопривредне сврхе, поплава и клизишта, уз одређивање приоритетних превентивних мера, рокова извођења, надлежности, индикатора за праћење ефеката и извора финансирања.
9. Уређење локалних саобраћајница и пољских путева, примарно у функцији извођења пољских радова у оптималним агротехничким роковима, што укључује и побољшање инфраструктурних услова за Интегрисано управљање плодношћу земљишта (*Integrated Soil Fertility Management — ISFM*), будући да се обим пољопривредне производње не може повећати без комбиноване примене минералних/неорганских и органских ђубрива, уз обавезну контролу плодности земљишта.
10. Подршка примени конзервационих метода обраде земљишта, који укључују плодород, увођење заштитних/покривајућих усева у постојеће плодореде, редуковано орање, малчирање, угаровање, затрављивање маргиналних ораничних површина, одржавање ливада и пашњака, као и рециклирање инпута у комбинованој биљно-сточарској производњи;
11. Развој топоводних рибака у Региону Србија – Север, доминантним делом у депресијама и на слатинастим теренима у близини већих река и канала Дунав, Сава, Тиса, Хидросистем Дунав-Тиса-Дунав, Дрина, Велика Морава, Јужна Морава и Западна Морава, у складу са просторним могућностима и задовољавајућим квалитетом терена, одговарајућом количином и задовољавајућим квалитетом воде и другим природним карактеристикама; и
12. Развој хладноводних рибака у Региону Србија – Југ, углавном, на рекама I класе квалитета у брдско-планинским подручјима (Рашка, Студеница, реке Старовлашких планина, карстни извори Источне Србије и сл.).

#### Еколошки аспекти развоја пољопривреде

1. Успостављање еколошки оптималнијих односа између пољопривредних и шумских површина, пошумљавањем нископродуктивних ораница (изнад 5. катастарске класе) и других пољопривредних земљишта угрожених ерозијом. Шуме имају посебан значај за животну средину, а у тим оквирима и за унапређење плодности земљишта, у првом реду, заштитом пољопривредних усева од дејства ветра.
2. Спречавање међусобно условљених процеса физичке, хемијске и биолошке деградације земљишта, уз обавезно предузимање одговарајућих мера заштите од ерозије.
3. Контролисање степена емисије штетних гасова и неугодних мириса са сточарских фарми, адекватним опремањем стајског смештаја и помоћних објеката, избором сточне хране и метода узгоја стоке, нарочито у зони становања и туристичких објеката.
4. Елиминисање извора загађивање ваздуха прашином при чему нарочиту пажњу треба поклонити одржавању биљног покривача на ораничним земљиштима током максимално дугог годишњег периода, повећањем површина под озимим усевима, увођењем заштитних/покривних усева и сл.
5. Заштита природних или полуприродних енклава (баре, мочваре, шумарци, забрани, шушњари и сл.), умрежавање пољопривредног земљишта у разне видове заштитног зеленила (шумски пољозаштитни појасеви, антиерозионе, односно водозаштитне

живице, међе и друга природна станишта), сходно конфигурацији терена, хидролошким условима, начину коришћења земљишта и сл. Развијени биодиверзитет обезбеђује пољопривреди заштиту од штеточина и корова и чува значајне за пољопривреду генетичке ресурсе, а пољозаштитни појасеви осим што представљају вредне елементе предела, штите пољопривредне културе од хладних ветрова и ерозије.

6. Предупређивање негативних утицаја интензивног наводњавања и неадекватне агротехнике на ниво подземних вода и водно-ваздушни режим земљишта. Неадекватна обрада земљишта може допринети не само исушавању земљишта, већ и поплавама, смањујући степен упијања воде (сабијање земљишта, дренажа, уклањање живица и сл.).

### Коришћење природних ресурса, шума, шумског земљишта, шумарство и ловство

Заштита и коришћење шума и развој шумарства и ловства одвијаће се у складу са начелом одрживог коришћења природних ресурса до степена и на начин којим се не угрожава разноврсност и функционисање природних система и процеса.

1. Одрживост и адаптивно планирање и управљање шумама и одговарајуће увећање шумских ресурса на 41% површине Републике Србије, односно за око 900km<sup>2</sup>, у светлу позитивног утицаја на климатских промене, смањење ефеката стаклене баште за око 15%, као и потпунијег вишефункционалног коришћењг шума;
2. Одржавање здравља и виталности шумског екосистема, који су у континуитету угрожени биотичким и абиотичким факторима ризика, чији интензитет је понекад на ивици природне катастрофе, са ефектима угрожавања биогеолошке стабилности, производних потенцијала и самообновљивости, као и континуалног вишефункционалног газдовања шумама;
3. Одржавање и подстицање производних функција шума, за шта је потенцијал око 6,3 милиона m<sup>3</sup> дрвета у интензивном газдовању;
4. Одржавање, конзервација и одговарајуће увећање биолошког диверзитета у шумским екосистемима;
5. Одржавање и одговарајуће увећање заштитних функција шума (нарочито земљишта и воде) као и увећање површина под шумама рекултивацијом површинских копова и јаловишта;
6. Одржавање и повећање површина под дрвећем и шумама у урбаним подручјима као важних фактора у отпорности урбаних центара на климатске промене;
7. Одржавање осталих социо-економских функција и услова шума које имају естетски, рекреативни, културни и едукативни карактер.
8. Одржавање и повећање бројности (за 15% до 2035. године) крупне и ситне дивљачи и природно распрострањење популација ловних врста у складу са одредбама повољног конзервационог статуса. Ово треба да буде праћено одржавањем генетичког диверзитета популација ловних врста у складу са одредбама повољног конзервационог статуса.
9. Подизање и унапређење специјског диверзитета биолошке заједнице којој ловна врста припада (медвед, дивокоза, тетреб, дропља и др.) и остале фауне (соколови, орлови, роде и др.).

### Заштита и коришћење вода и водопривредна инфраструктура

1. Планиран развој 18 регионалних система за снабдевање водом насеља и индустрија које захтевају воду највишег квалитета. Неки од делова тих подсистема нису још повезани у системе вишег реда, али се концепција њихове постепене

- агрегације/укрупњавања задржава, јер је то у складу са захтевима поузданости у погледу количине и квалитета воде која се доставља насељима.
2. Резервација планском документацијом простора на којима су регионална и локална изворишта На свим регионалним извориштима планира се третман вода и дезинфекција на постројењима за припрему воде за пиће (ППВ) са робусним и поузданим технологијама које гарантују висок квалитет прерађене воде.
  3. У речним системима реализују се објекти и мере који обезбеђују њихово вишенаменско деловање. Тамо где постоје услови најважнији објекти су акумулације, а у равничарским деловима развијају се системи канала који омогућавају управљање водним режимима (ХС ДТД, ХС Северна Бачка, ХС Надела, итд.)
  4. У Војводини нераздвојни део речних система су ХС ДТД, као и ХС Северна Бачка. ХС ДТД треба да буде што пре ревитализован. ХС Северна Бачка са више мањих акумулација и мрежом магистралних канала и пумпних станица, за довођење воде у водом најдефицитарније подручје Северне Бачке, делом је изграђен, а његово завршавање има висок приоритет.
  5. Посебан стратешки значај за Србију имају:
    - у систему Јужне Мораве чеоне акумулације Власинско језеро - повећањем запремине акумулације (унутар водног земљишта, уградњом устава на преливу), Завојско језеро - завршетак започетог пројекта повећања водних биланса довођењем само дела великих вода из Теплодолске реке;
    - у систему Западне Мораве акумулација Велика Орловача и акумулација Роге,
    - у Колубарском систему акумулација Стуборовни, са вишегодишњим регулисањем протока;
    - у Тимочком систему акумулација Боговина на Црном Тимоку (окосница регионалног система снабдевања водом и важан објекат активне одбране од поплава долине Тимока);
    - у систему Дрине и Лима објекти на Лиму, Средњој и Доњој Дрини;
    - посебан стратешки значај има планирани ХС Горњи Ибар – Рашка. Изградњом акумулације Рибариће на Горњем Ибру, непосредно узводно од исклињавања успора од акумулације Газивода, стварају се услови да се у периоду великих вода део воде преведе гравитационим системом у акумулацију Бараково на реци Јошаници, десној притоци Рашке, и на тај начин уведе у водом дефицитарно подручје Рашке у зони Новог Пазара.
  6. Најважнији планирани хидроенергетски системи су
    - Два система на Дрини, које треба реализовати заједно са Републиком Српском: (а) Систем Доња Дрина, који је планиран са 4 степенице у основном кориту реке, у склопу пројекта уређења сада веома нестабилног корита доњег тока Дрине, све до ушћа у Саву; и (б) Систем Средња Дрина, који треба планирати са објектима који су у основном кориту, без икаквих непожељних утицаја на социјално, урбано и еколошко окружење.
    - Систем интегралног уређења тока и долине Велике Мораве, са каскадом хидроелектрана које се реализују у кориту за велику воду. Од варијанте са 5, 6 и 7 степеница треба одабрати најпогоднију диспозицију. При разради свих објеката предвиђена су места за изградњу бродских преводница, али њих не треба градити све док се не нађе заинтересовани корисник. Систем прате: (а) неопходне регулације, посебно у зонама насеља у циљу њиховог складног урбаног повезивања са новим стабилним акваторијама; (б) системи за заштиту од спољних и унутрашњих вода; (в) уређење и заштита свих изворишта; и (г) уређење локација за експлоатацију речних материјала. Тај систем је интегрални развојни пројекат коришћења, уређења и заштите читаве долине Велике Мораве.

- Каскадни систем на реци Ибру, са објектима у кориту за велику воду који не угрожавају окружење већ доприносе интегралном уређењу те речне долине.
  - Реализације каскаде малих хидроелектрана (МХЕ) на току Нишаве са објектима који су само у кориту за велику воду. Успорни објекти реализовани типизираним пнеуматским бранама омогућавају еколошки врло повољно коришћење тог дела тока Нишаве, као део интегралног уређења те речне долине.
  - Западна Морава је погодна за реализацију каскаде МХЕ са објектима искључиво у кориту за велику воду. Радове на њеном регулисању (са измештањем тока) због изградње аутопута, треба искористити да се створе услови да се каскадом типизираних МХЕ на рационалан и еколошки пожељан начин искористи деоница те реке дуж трасе будућег аутопута.
  - Реализација МХЕ уз све постојеће и будуће вишенаменске акумулације, при чему код акумулација намењених водоснабдевању МХЕ ће енергетски користити само вишкове воде из акумулације и неће реметити режим захватања и испуштања воде из акумулације.
7. Изградња канализационих система и постројења за пречишћавање отпадних вода (ППОВ) насеља обухвата све агломерације веће од 2.000 еквивалентних становника (ЕС). На територији Републике Србије, без КиМ, идентификовано је укупно 398 агломерација које ће своје отпадне воде пречишћавати на преко 350 ППОВ укупног капацитета око 7,1 милиона ЕС. За неке агломерације предвиђено је неколико ППОВ (нпр. у Београду је планирано 4 постројења), а нека ППОВ могу пречишћавати отпадне воде из неколико агломерација (Врбас-Кула, Ужице-Севојно-могуће и Пожега-Ариље-Косјерић-Ивањица, Параћин-Туприја, Нова Пазова-Стара Пазова-Инђија, итд.). Већина постојећих ППОВ ће бити реконструисано и надграђено како би испунила прописане захтеве. Потребно је проширити и реконструисати канализацију у насељима, по правилу као сепарациону канализацију, како би било прикључено 85% свих становника.

### Минералне сировине и рударство

1. Производња лигнитског угља који реализује ЕПС у оквиру два басена на пет површинских копова (Поље Ц, Поље Д-Јужно крило, Тамнава-Западно Поље и Поље Г у Колубарском басену и Дрмно у Костолачком басену). У наредном планском периоду потребна производња за снабдевање постојећих и нових савремених термоенергетских капацитета износи око 48 Мт угља, и то до 36 Мт из Колубарског басена и око 12 Мт из Костолачког басена. У Колубарском басену планирани капацитет до 2025. године, реализоваће се на поменутих површинским коповима, с тим што је од 2021./2022. године планирана и производња на новом површинском копу Радљево Север и постепено завршетак производње на површинском копу Поље Г. После 2025. године, до краја планског периода производња угља у Колубарском басену реализоваће се у источном делу басена на површинском копу Поље Е и западном делу басена на површинским коповима Тамнава - Западно Поље и Радљево Север. Пројектовани капацитет површинског копа Дрмно је оптимизован у функцији резерви угља у лежишту и потребне производње за снабдевање постојећих термоенергетских блокова и уласка новог блока БЗ од 350 MW ТЕ Костолац. Имајући у виду ресурсни потенцијал угља, у укупан развој Електропривреде Србије неопходно је укључити и развој површинске експлоатације угља на новим површинским коповима у западном делу Костолачког басена капацитета 9 милиона тона угља годишње и изградњу нове најсавременије HELE (*High Efficiency Low Emission*) термоелектране снаге 600 MW до 1.000 MW. У наредном планском периоду потребно је и искористити потенцијал лежишта лигнитског угља Ковин изградњом

- површинског копа капацитета око 6 Mt угља за снабдевање нове савремене HELE термоелектране.
2. Развој сектора рударства у домену металних МС у наредном планском периоду базиран је на даљем развоју постојеће експлоатације и производње метала бакра и пратећих метала у Борском басену и производњи метала олова и цинка, затим светски значајним сировинско-ресурсним и економским потенцијалима литијума као и потенцијалима за будућу производњу антимона, молибдена и никла. Осим бакра, олова и цинка остале поменуте металне МС данас се не експлоатишу али имају велики развојни потенцијал и геолошки и производни.
  3. Стратешки план развоја производње бакра се заснива на овереним геолошким резервама руде бакра од преко 2,5 милијарде тона, на могућности повећања капацитета експлоатације руде набавком нове висококапацитивне рударске механизације, реконструкцији и набавци нове флотацијске опреме и реконструкцији топионице и изградњи нове фабрике сумпорне киселине, чиме ће се постићи ефектнији и ефикаснији технолошки резултати и заштита животне средине према највишим еколошким стандардима.
  4. Развој експлоатације олова и цинка у наредном планском периоду усмерен је, пре свега, на лежишта где се врши подземна експлоатација у централној Србији-Рудник, Грот, Леце, Велики Мајдан као и на лежишта која имају ресурсни потенцијал за експлоатацију. Будући развој треба да буде усмерен на модернизацију рударских погона, посебно погона за прераду, у функцији подизања капацитативних могућности, бољег искоришћења лежишта и финализације производње до метала.
  5. У периоду до 2025. године покренуће се и економски најзначајнија за Републику Србију експлоатација литијума у Јадарском басену, који је, са количином и садржајем литијума и бора у руди, један од најзначајнијих потенцијала у светским размерама.
  6. Кључан за будући развој сектора неметалних индустријских МС, али и са великим значајем за рударски сектор у целини, у наредном периоду биће почетак експлоатације јадарита и екстракција бората као неметалне индустријске минералне сировине у Јадарском басену и почетак експлоатације бората у Јарандолском басену.

### Туризам

На основу потенцијала за трајање туристичке сезоне, примарне туристичке дестинације су по значају рангиране у следеће три групе: 1. Дестинације са доминантном летњом понудом (Горње Подунавље, Нови Сад – Фрушка гора, Горње Потисје, Доње Потисје, Делиблатска пешчара, Ђердап, и Шумадијске планине); 2. Дестинације са летњом понудом уз учешће зимске понуде (Кучајске планине – Бељаница, Ваљевско-подрињске планине-Дрина, Дрина – Тара - Мокра гора – Златибор, и Златар – Пештер); 3. Дестинације са целогодишњом понудом (високопланинска подручја са непосредним окружењем) – Стара планина, Власина–Крајиште, Копаоник, Голија, Проклетије, и Шарпланина.

Издавање секундарних туристичких простора као целина постојеће и потенцијалне интегрисане понуде националног и регионалног значаја, обухвата туристичке потенцијале околина већих урбаних насеља, природних и културних вредности ван туристичких дестинација и др., са летњом уз учешће зимске понуде, то су 1. околина Београда, 2. околина Приштине, 3. околина Ниша, 4. околина Сокобање, 5. околина Новог Пазара, 6. околина Чачка, 7. околина Лознице, 8. просторна целина Зајечар – Неготин, 9. просторна целина Крушевац – Александровачка жупа – Јастребац. и 10. просторна целина Лесковац – Радан.

Пловни транзитни/туринг туристички правци издвојени су по критеријумима значаја за научки туризам и положаја у односу на долинско-водне туристичке дестинације.



Подељени су на примарне-међународне правце : Дунав, Тиса и Сава. Национални правци су: 1) канал Дунав – Тиса – Дунав, 2) остали пловни канали у Војводини, и 3) ограничено делови токова Дрине, Велике Мораве, Западне Мораве и Ибра. У функцији наутичког туризма, на међународним пловним правцима потребно је изградити речне марине на Дунаву, Тиси и Сави, као и одговарајуће луке и пристаништа.

Издавање и рангирање бањских туристичких центара и места извршено је по критеријумима развијености, перспективности у односу на обухваћеност туристичким дестинацијама и положаја према транзитним/туринг правцима и градским центрима. Бање Србије диференциране су на примарне бањске туристичке центре перспективно међународног значаја, секундарне бање националног значаја и остале бање регионалног значаја. *Примарни бањски центри* перспективно међународног значаја са целогодишњом понудом су: 1) Врњачка Бања, 2) Сокобања, 3) Нишка Бања, 4) Врањска Бања, 5) Буковичка Бања, и 6) Бања Ковиљача

Издавање и рангирање планинских туристичких центара и места као језгара планинских дестинација, извршено је по критеријумима развијености и перспективности према положају и значају у дестинацијама. Диференцирани су на : *планински центри перспективно међународног значаја* са целогодишњом понудом су: 1) Копаоник, 2) Стара планина (Јабучко Равниште и перспективно Голема река), 3) Шарпланина (Брезовица), 4) Проклетије (перспективно центар изнад Пећи), 5) Власина (Власинско језеро) и Крајиште (перспективно Бесна Кобила), 6) Голија (Ивањица), 7) Златибор, и 8) Тара. *Значајнија планинска места националног значаја* са претежно целогодишњом понудом су: Ваљевске планине/Дивчибаре и перспективно Повлен, Златар и Мокра гора/Дрвенград. *Остала планинска места националног значаја* са претежно целогодишњом понудом су: Рудник, Кучајске планине/Црни Врх и перспективно Бељаница, Гоч, Жељин, перспективно место испод Шаторице и Пилатовице на Копаонику, перспективно место испод Мокре горе тутинске и др.

### Саобраћај и комуникације

Планска решења развоја *друмског саобраћаја* и путне мреже су:

- квалитетније управљање унапређењем планирања, пројектовања и извођења, експлоатације и одржавања путне мреже, бољом организацијом и већом безбедношћу друмског саобраћаја;
- активности на формирању садржаја потребних за интерактивну повезаност друмског саобраћајног система и корисника, превасходно дуж међународног Коридора 10, са подизањем нивоа услуге (системи надзора, контроле и управљања саобраћајем, комплетирање и унапређење пратећих садржаја);
- реконструкција и рехабилитација на појединим деловима Коридора 10;
- комплетирање дела обилазнице око Београда;
- завршетак изградње аутопутских праваца и изградња нових аутопутских праваца;
- реконструкција и изградња великог броја путних праваца
- реконструкција мостова и тунела на примарној мрежи;
- изградња обилазница око градских и општинских центара;
- активности на пројекту метро система у Београду, које обухватају израду потребне документације, започињање изградње и изградњу прве линије метроа;
- активности на бициклистичким рутама на територији Републике Србије (основним правцем север-југ и са бочним везама) и систем центара развоја бициклизма у циљу остваривања међудржавне сарадње.

Планска решења развоја *железничког саобраћаја* су:

- реконструкција, изградња и модернизација постојећих пруга Коридора 10 (Е-70 и Е-85) кроз Србију у двоколосечне електрифициране пруге високе перформансе за брзине 160-200 km/h, за мешовити (путнички и теретни) саобраћај и комбиновани транспорт.
- реконструкција и модернизација пруге Београд - Врбница - држ.граница - (Бар), деоница Ваљево - Врбница;
- реконструкција, модернизација и електрификација једноколосечне пруге Београд - Панчево - Вршац - граница Румуније, са изградњом другог колосека, за брзину од 160 km/h;
- реконструкција и модернизација једноколосечне пруге Лапово - Краљево - Лешак - Косово Поље - Ђенерал Јанковић - државна граница, са изградњом другог колосека на деоници Лапово - Крагујевац - Краљево;
- реконструкција и модернизација пруге Суботица - Богојево - државна граница са изградњом триангле испред станице Богојево;
- развој великих железничких чворова на Коридору 10 (железнички чворови Београд, Нови Сад, Суботица и Ниш) као и решавање железничког саобраћаја у већим центрима (Панчево, Врбас, Вршац, Рума, Ваљево, Краљево, Лапово, Пожега), реконструкцијом и модернизацијом пруга и станица у складу са потребама и плановима развоја градова;
- обнова регионалних пруга - ревитализација, модернизација и електрификација постојећих једноколосечних пруга, са изградњом капацитета за повезивање значајних корисника железничких услуга
- обнова локалних и манипулативних пруга у складу са развојним потребама.

Планска решења развоја *водног саобраћаја* и водних путева су:

- рехабилитација унутрашњих пловних путева са обезбеђењем чишћења, продубљивања, сигнализације и одржавања;
- увођење савремених технологија транспорта (интермодални транспорт, контејнеризација, RO/RO саобраћај, *Hucke rack* терминали, речно-морска пловидба);
- хидротехнички и багерски радови на критичним секторима на Дунаву и Сави;
- адаптација бродских преводница у саставу ХЕПС „Ђердап 1” и ХЕ „Ђердап 2”;
- унапређење услова за превођење бродова у оквиру бране на Тиси;
- вађење потопљене немачке ратне флоте из Другог светског рата (река Дунав);
- увођење електронског система обележавања пловних путева;
- проширење капацитета луке у Смедереву и изградња приступне железничке и друмске инфраструктуре;
- изградња нових лука у Београду и Апатину;
- изградња нових лучких капацитете лука у Богојеву, Сремској Митровици, Прахову и Сенти;
- организовано уређивање обала и целокупне инфраструктуре која прати туристичке манифестације.

Основна концепција просторног развоја *аеродромске инфраструктуре* заснива се на даљој реализацији мреже регионалних аеродрома, планирању и повезивању са осталим видовима саобраћаја стварањем мултимодалних чворишта.

Планска решења обухватају изградњу нових *граничних прелаза*: ГП Сремска Рача на ауто-путу Кузмин – Сремска Рача (као заједнички гранични прелаз), ГП Котроман на новој деоници ауто-пута Пожега – Котроман и ГП на аутопутском правцу Пожега – Бољаре (граница са Црном Гором). У даљим фазама реализације пројеката друмског саобраћаја предвиђене су активности на ГП Ватин, ГП Вршка чука, ГП Ђердап II и др.

## Енергетика, енергетска инфраструктура и енергетска ефикасност

Ревитализација постојећих термоелектрана и развој нових капацитета условљен су применом међународних директива о индустријским емисијама штетних гасова. То захтева модернизацију и еколошко унапређење постојећих термоенергетских блокова (блокови Термоелектране „Никола Тесла” А1-А2, А3-А6, Б1-Б2, Костолац А1-А2 и Б1-Б2), као и гашење до 2024. године постојећих блокова снаге испод 300 MW (Морава, Колубара А), због просечне старости 45 година и просечне енергетске ефикасности испод 30%, као и високих емисија у ваздух.

Концепција просторног и општег развоја сектора електропривреде и производње електричне енергије у периоду до 2035. године, поред повећавања инсталисаних снага на више постојећих хидроелектрана, базира се на обезбеђењу услова и изградњи нових производних капацитета.

Реализовање производње енергије из „чистог угља” у високо ефикасним термоелектранама, са технологијама за прикупљање и складиштење CO<sub>2</sub>. Коришћење „чистог угља” би требало да се реализује у три фазе. Прва фаза подразумева ревитализацију постојећих и изградњу нових блокова, са повећаном ефикасношћу, смањеном емисијом CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> и прашкастих материја. У другој фази се пројектују и изграђују термоелектране са степеном корисности и до 50% и са повећаном заштитом животне средине. Трећа фаза подразумева увођење и коришћење технологија издвајања и депоновања CO<sub>2</sub>. Овакав концепт развоја са сталном модернизацијом термоелектрана, повећањем ефикасности њиховог рада, издвајањем и депоновањем CO<sub>2</sub> и повећањем степена заштите животне средине и јавног здравља, представља основ у обезбеђењу сигурности снабдевања енергијом у Србији и после 2035.године.

Као концепт развоја преносног система и у наредном периоду остаје увођење мреже 400 kV у регион Западне и Централне Србије, што уз јачање интерконективних веза са суседима, пре свега Румунијом, Црном Гором, Босном и Херцеговином, Хрватском и Бугарском, осигурава висок ниво сигурности напајања електричном енергијом потрошача на читавој територији Србије.

Развој дистрибутивне мреже обухвата реконструкцију и модернизацију постојећих трансформаторских станица (замена дотрајале енергетске опреме, повећање капацитета, аутоматизација елемената постројења и др.) и изградњу недостајућих трансформаторских станицаи водова, пре свега напонског нивоа 110 и 35 kV и постојеће мреже нижих напонских нивоа (35, 20, 10 и 0,4 kV).

У наредном периоду све већи значај ће добијати комбинована производња електричне и топлотне енергије у централизованим системима. За грејање Лазаревца, Обреновца, Костолца и Пожаревца већ се користе термоелектране ЕПС Колубара А, Костолац А и Никола Тесла А. За Београд, највећи топлфикациони систем, велики значај има реализација пројекта топлодалековода Београд-Обреновац (коришћење топлоте из ТЕНТ А - 600 MWth на рачун смањења расположиве снаге за производњу електричне енергије од око 150 MWe), као и снабдевање топлотном енергијом из когенеративног постројења спалионице смећа у Винчи топлотног капацитета 56,6 MWth. Комбиновану производњу топлотне и електричне енергије, би требало размотрити и кроз изградњу гасних електрана са комбинованим циклусом у већим индустријским центрима (Нови Сад, Ниш, Крагујевац, Панчево, Лозница, Бор и др.), како због потреба технолошких процеса, тако и за снабдевање комуналних потрошача.

Повећање производње енергије из обновљивих извора енергије је стратешко опредељење, са циљем заштите животне средине, смањења увозне зависности и подизања нивоа енергетске безбедности. Планира се да Србија достигне учешће од 27% обновљивих извора енергије укупној бруто финалној потрошњи енергије у Србији.

### Управљање животном средином

Концепција заштите и унапређења животне средине у временском хоризонту до 2035. године базира се на реализацији следећих активности:

- очување свих елемената животне средине: вода, ваздуха, земљиште, природна и непокретна културна добра, биодиверзитет.
- интегрално планирање на принципима спречавања конфликата у простору и на начелима одрживог развоја, планирање рационалног коришћења природних ресурса (пољопривредног и шумског земљишта, вода, сировина и других природних ресурса) уважавајући капацитет простора и животне средине, повећање коришћења обновљивих извора енергије и др.
- превенција и санација, примена принципа предострожности за активности које могу да изазову већи притисак на животну средину или неизвесност, примена санационих мера у деградираним и загађеним подручјима.
- интегрисање циљева заштите животне средине, мера за смањење негативних утицаја на животну средину и система мониторинга у секторе планирања, пројектовања и изградње.
- дефинисање заштитних зона, зона утицаја и заштитних растојања око објеката и активности које емитују значајна загађења или имају ризик за животну средину и здравље људи.

У циљу остварења напретка у успостављању ефикасног система управљања животном средином потребно је реализовати следећа приоритетна планска решења.

1. *Санација загађених индустријских и рударско-енергетских локација* што подразумева: спровођење поступка санације и ремедијације црних тачака (hot spots) - контаминираних индустријских локација, рекултивацију и ремедијацију локација најоштећенијих експлоатацијом минералних сировина (РТБ Бор, флотацијско јаловиште и топионица, Колубарски и Костолачки лигнитски басени) и санацију и ремедијацију загађених водотокова (деоница Великог бачког канала).
2. *Смањење загађења ваздуха које потиче из енергетике и индустрије* што подразумева: израду регистра загађивача са билансом емисије; модернизацију и ревитализацију постојећих ТЕ и развој нових капацитета који мора бити условљен применом Директиве 2010/75/EУ о индустријским емисијама (интегрисаном спречавању и контроли загађења); гашење постојећих блокова снаге испод 300MW (ТЕ Морава, ТЕ Колубара А - због старости, енергетске ефикасности испод 30% и високих емисија у ваздух). У индустрији користити најбоље доступне технологије. Утврдити зоне утицаја на становништво коришћењем софтверских модела који ће у обзир узети кумулативне и синергијске утицаје (а не само појединачне) и предузети све законске мере да се заштити здравље становништва у овим зонама. Споразумом из Париза, Србија се обавезала да ће смањити емисије гасова са ефектом стаклене баште.
3. *Побољшање квалитета површинских и подземних вода* што подразумева: доношење планова управљања водама за сливна подручја, изградњу система за прикупљање, одвођење и пречишћавање отпадних вода насеља и индустрија у насељима која су најугроженија и са највећим ризиком по здравље људи и животну средину, и обезбеђење рационалног коришћења воде у индустрији и енергетици, увођењем нових

технологија и рецикулације. Тежити да сва насеља већа од 2.000 еквивалентних становника морају имати постројење за пречишћавање отпадних вода, што налаже и ЕУ Директива 91/271/ЕЕС о пречишћавању градских отпадних вода. Развој мониторинга квалитета вода треба усмерити у формирање и опремање Регионалних мониторинг центара чиме би се повећала ефикасност у обради профила, контроли и праћењу стања рецепијената.

4. *Спречавање даљег губитка земљишта, очување и побољшање његовог квалитета* што подразумева: санацију деградираног и контаминираног земљишта у индустријским областима; идентификовање локалитета где је неопходно спровођење програма заштите од загађивања нитратима, агрохемикалијама и другим штетним агенсима пољопривредног порекла; рекултивацију и ревитализацију простора деградираног површинском експлоатацијом лигнитских лежишта; спровођење мера за заштиту од ерозије; заштиту и спречавање промена намене пољопривредног земљишта високе бонитетне класе.
5. *Смањивање нивоа буке поред саобраћајница и индустрија које угрожавају становање* што подразумева: идентификацију најфреквентнијих делова државних путева који захтевају мониторинг буке; смањивање нивоа буке на угроженим локацијама поред саобраћајница и индустрија које тангирају становање применом техничких и биолошких мера заштите. Израда стратешких карата буке за насеља и саобраћајне инфраструктурне системе.
6. *Усклађивање националних прописа из области животне средине са законодавством ЕУ*, уз јачање институционалних капацитета што подразумева: доношење закона и подзаконских аката, ратификацију и примену међународних конвенција, директива и споразума; јачање институционалних капацитета на републичком, покрајинском, регионалном и локалном нивоу.
7. *Успостављање и проширење мониторинга и развијање Националног регистра извора загађивања* у простору што подразумева: модернизацију мреже мониторинга квалитета амбијенталног ваздуха, успостављање аутоматског мониторинга над значајним емитерима, проширење система праћења квалитета површинских и подземних вода; успостављање мреже мониторинга емисије отпадних вода; развијање мониторинга загађености земљишта.

### Управљање отпадом

Формирање центара за одвојено сакупљање рециклабилног отпада (папира, лименки, стакла, пластике итд.) где ће грађани сами доносити свој отпад у свим локалним самоуправама. То ће омогућити регионалним системима да одвајају посебне токове отпада, као што су рециклабилни материјали, отпад од електричне и електронске опреме, батерије, опасан отпад из домаћинства, гуме.

Планира се организовање регионалних центара за управљање отпадом са свом потребном инфраструктуром и изградња преосталих регионалних депонија, у складу са нацртом Националне стратегије управљања отпадом за период 2020-2025. у следећим регионима за управљање отпадом: Врање, Београд, Нови Сад, Инђија, Крушевац, Ниш, Краљево, Ваљево, Зрењанин, Нова Варош, Сомбор, Вршац, Зајечар, Смедерево, Крагујевац, Петровац, Лозница.

Изградња капацитета за управљање опасним отпадом у Србији. Потребно је одредити центре за сакупљање опасног отпада из домаћинства. Изградња система за управљање опасним отпадом обухвата успостављање сакупљања и транспорта опасног отпада, изградњу регионалних складишта у пет региона у Србији, изградњу постројења за физичко-хемијски третман опасног отпада, затим изградњу инсинератора за спаљивање опасног и медицинског отпада, као и касете за опасан отпад на регионалним санитарним депонијама.

Рециклажна острва са контејнерима за одвојено сакупљање амбалажног отпада (за стакло, метал, папир, ПЕТ), биоразградивог отпада и осталог мешаног отпада, постројења за секундарну сепарацију, мобилна постројења за третман отпада од грађења и рушења, у следећим регионима: Суботица, Крушевац, Ужице, Панчево, Пирот, Сремска Митровица, Нова Варош, Крагујевац, Зрењанин и Ваљево.

Успостављањем система за управљање посебним токовима отпада, изградиће се постројења за сакупљање и третман отпадних батерија и акумулатора, гума, уља, отпада од електричних и електронских производа и др., углавном инвестирањем приватног сектора, а на основу дозвола за управљање отпадом. Потребно је смањивање настајања амбалажног отпада и даље подстицање рециклаже, посебно у домаћинствима, уз успостављање примарне селекције отпада. Потребно је веће укључивање ЈКП на локалном нивоу по питању примарне селекције, као и умрежавања ЈКП и постојећих оператера управљања амбалажним отпадом.

#### Заштита, уређење и одрживо коришћење природних вредности, културних добара и предела

Приоритет из области заштите, уређења и коришћења **природних добара** у наредном периоду мора представљати достизање претходним планским документима препоручене оптималне вредности површине заштићених подручја од 12% укупне површине Србије. Плански циљ покривености територије Србије заштићеним подручјима је минимално 15%. Проглашена заштићена подручја и подручја предложена за заштиту, са урађеном документацијом, обухватиће у планском периоду укупну заштићену површину од 909.530 ha (10,28 % територије Србије).

Извршиће се ревизија аката о заштити за раније заштићена подручја и њихово усаглашавање са Законом о заштити природе, а међу њима су већа или значајнија подручја - Оплепац, Орашац, Борово брдо, Таковски грм, Љубић, Мачков камен, Текериш, Бубања, Градиште, Гамзиград-Ромулијана, Миличиница, Манасија, Љубостиња, клисура Градца, клисура Трешњице, Пругово и друга, али се не очекује значајнија промена у укупној површини ревизионих подручја.

Може се очекивати да ће у планском периоду у оквиру планираних подручја бити проглашена заштита у неком од законом утврђених модела, осим националног парка, на максимално 220.000 ha (2,48 % територије Србије).

Поред заштићених подручја која су већ стекла статус заштитена основу међународних конвенција и програма, потврђује се стратешко опредељење да се изврши номинација следећих подручја за:

- УНЕСКО Рамсарску листу - Карађорђево, Окањ бара, Русанда, Јегричка, Долина Тамиша од Баранде до Уздина, Дунав у Неготинској крајини, Водоакмулација Гружа, Дрина од Лешнице до ушћа, Увац, Голија, Стара планина и Копаоник, као и да се заврши поступак проглашења номинованог Националног парка Ђердап и ИВА подручја Мала Врбица за Рамсарско подручје;
- УНЕСКО Листу резервата биосфере - Обедска бара, Делиблатска пешчара, Тара, Шарган-Мокра Гора, Златибор, Ђердап, Кучајске планине и Стара планина;
- УНЕСКО Листу светског природног и културног наслеђа - Ђердап, Шар-планина, Ђавоља варош;
- УНЕСКО Светску листу геопаркова - Стара планина.

Извршиће се ревизија и детаљно одредити границе елемената *еколошке мреже* сходно закону, иновираним акту о еколошкој мрежи и правилницима о заштићеним врстама и

стаништима, и то за одређена национално и међународно еколошки значајна подручја (Emerald, ИВА значајна подручја за птице, IPA значајна подручја за биљке, РВА одабран подручја за лептире, РНА подручја значајна за заштиту осоликних мува); еколошке коридоре, посебно за водотоке и прибрежне зоне великих река, али и за остале значајне водотоке и појасеве вегетације у природном и полуприродном стању.

Површина обухваћена оквирним границама еколошке мреже је 2.123.170 ha (23,99 % територије РС) и биће у планском периоду повећана на око 2.650.000 ha (око 30% територије РС), повећањем броја и проширењем еколошких значајних подручја (пре свега Emerald и РНА подручја) и идентификацијом и укључивањем значајних станишта у еколошку мрежу.

Просторно повезивање **културних добара** оствариваће се дефинисањем културних подручја и културних рута на међународном, националном, регионалном и локалном нивоу и утврђивати менаџмент плановима њиховог одрживог коришћења и развоја. Приоритет треба дати регионима: Јужне Србије, Источне Србије, Југозападне Србије, Дунавског коридора. Они поседују значајне културне потенцијале, чијим активирањем и одрживим коришћењем може значајно да се допринесе територијалној кохезији и економском развоју ових, иначе слабије развијених, подручја у Србији.

Као културна подручја издвајају се подручја: Фрушке Горе; Старог Влаха; Рудника; Овчарско-кабларске клисуре; Цера; Златибора; Подриња; Шумадије; Новог Пазара; Подунавља; Александровца; Копаоника; Ниша; Топлице; Јужне Мораве; Пирота; Тимочке крајине; Баната; Бачке; Срема; и Космаја. Као предеоне целине, чије су централне одреднице непокретна културна добра, издвајају се: споменици уписани на Унескову листу светске културне баштине (Стари Рас са Сопоћанима, манастир Студеница, средњовековни споменици на Косову, Гамзиград); манастири Бањска, Жича, Градац, Стара и Нова Павлица, Бања, Манасија; Ариље; Љубостиња; Каленић; Раваница; тврђаве у Београду, Петроварадину и Бачу; средњовековни градови и утврђења Маглич, Козник, Ново Брдо и Звечан; историјски градови, насеља и делови насеља Сремски Карловци, Чајкино брдо (Врњачка Бања), Топчидер (Београд).

Рекогносцирање вредних просторних елемената и целина које је потребно плански заштитити подразумева додатна истраживања на терену, истраживање историјског развоја подручја, као и природних и друштвених условљености које су довеле до затечених облика физичке структуре.

Концепција заштите, уређења и одрживог коришћења **предела** Србије подразумева следеће смернице: *природни предели* и природи блиски предели се штите, тј. обезбеђује се заштита структуре предела и несметано функционисање природних процеса, заштита биодиверзитета, као и очување и успостављање еколошких мрежа. Када су нарушене њихове природне и естетске вредности треба омогућити санацију (ревитализацију и рестаурацију) у складу са режимом заштите. Омогућити одговарајући просторни развој (рурални и туристички развој) који је усклађен с капацитетом предела и успостављеним режимима II и III степена заштите.

У *руралним пределима*, одрживи развој се заснива на препознавању, заштити и унапређењу њиховог специфичног карактера, затечених вредности и капацитета предела.

Развој *урбаних предела* се заснива на чињеници да ће то и даље бити предели с највећом динамиком промена, које су резултат савремених друштвених и економских токова, и да њихова структура и функционисање треба да буду адаптирани на климатске промене што ствара предуслов за квалитетан живот становника.

## 1.2.2. Опис циљева плана

У Просторном плану **визија** дугорочног просторног развоја дефинисана је као "уравнотежена просторно развијена територија Републике Србије на принципима економске, социјалне и територијалне кохезије, са вишим и уједначенијим квалитетом живота и животне средине, очуваним идентитетом и диверзитетом простора, који је прилагођен и отпоран на климатске промене".

**Општи циљ** Плана је одрживи и равномернији просторни развој, ублажавање регионалних разлика и већи степен територијалне кохезије ради побољшања квалитета живота, успоравања неповољних демографских процеса и стварање услова за останак младих у земљи, уз унапређење конкурентности, приступачности и очување територијалног капитала и идентитета простора, прилагођавање делатности у простору и насеља на климатске промене.

Општи циљ подразумева заснованост на одрживом развоју Србије до 2035.године, као и: јачање територијалног капитала Србије; уравнотежени регионални развој ради националне интеграције и кохезије; полицентрични развој просторних, урбаних и руралних структура; оптимизацију употребе и смањење потрошње земљишних, енергетских, водних и других природних и створених ресурса у односу на планиране/предвиђене резултате; приступачност инфраструктурним, социјалним и комуналним услугама и интегрисаност инфраструктуре; виши квалитет живљења; ефикасно очување и унапређење животне средине; привредни развој и функционисање свих делатности на основу одрживости, циркуларног развоја и ублажавања утицаја климатских изазова, уз изванредан степен територијализације циљева.

**Посебни циљеви** просторног развоја су:

1. Боље коришћење територијалног капитала Србије, са циљем да се искористе предности њеног геостратешког положаја као средишње земље Балкана;
2. Ублажен темпо/динамика депопулације и оптималнији територијални размештај становништва;
3. Уравнотеженија просторна организација са полицентричном структуром урбаних система и вишим степеном остварене економске и друштвене кохезије урбаних и руралних подручја, као и партнерстава између урбаних и руралних насеља;
4. Усклађенија просторна дистрибуција привреде (на националном и регионалном нивоу) ради оснаживања њене улоге покретача динамичног, одрживог, равномернијег и инклузивног социо-економског раста, запошљавања и вишег квалитета живота;
5. Повезанија територија са балканским/суседским, европским и ширим окружењем, приступачнија и опремљена инфраструктурним (саобраћајним, енергетским, водним и комуналним) и дигиталним мрежама;
6. Очуван идентитет и ојачана отпорност простора на промене и притиске, одрживим коришћењем и заштитом природних ресурса, животне средине, биолошке разноврсности, природних и непокретних културних вредности, развојем и уређењем предела и зелене инфраструктуре.

Посебни циљеви подразумевају: смањивање територијалних разлика у нивоу развијености, посебно у погледу заостајања критично неразвијених, рецесивних и демографски исцрпљених подручја; ублажавање негативних демографских токова на дуги рок, посебно смањење емиграције младих, квалификованих људи; спречавање фрагментисаности и дезинтегрисаности простора, посебно неразвијених подручја, интегрисање слабије развијеног окружења, паралелно са даљим развојем најразвијенијих подручја; инфраструктурно, економско и културно повезивање Србије са суседним/балканским, европским и ширим



окружењем; подстицање развоја перспективнијих руралних подручја; заустављање и легализацију бесправне изградње где год је то могуће; ограничавање урбаног ширења и грађевинских подручја/земљишта; развој и поступну примену циркуларне производње/економије; заштиту културног и природног наслеђа и природних ресурса (пољопривредно земљиште, шуме, водни ресурси, биодиверзитет).

Уколико се **основни циљеви** посматрају **по областима Плана**, као и скраћени приказ, онда се могу представити на следећи начин:

*1. Заштита и коришћење пољопривредног земљишта и развој пољопривреде и рибарства*

- трајно очување површина и квалитета пољопривредног земљишта у добрим пољопривредним и еколошким условима ради обезбеђивања сигурне понуде довољних количина хране високе здравствене вредности за домаће потребе;
- обезбеђење подршке динамичном развоју рибарства, у складу с просторно хетерогеним погодностима и ограничењима; и
- повећање ефикасности коришћења земљишних и других ресурса у процесима производње хране, биогорива и других аграрних сировина, ради континуираног и стабилног раста прихода пољопривредника и рибара, уз посебно уважавање значаја удруживања примарних произвођача и побољшања њиховог положаја у тржишном ланцу вредности;

*2. Коришћење природних ресурса, шума, шумског земљишта, шумарство и ловство*

- испуњење еколошких, економских и социјалних ефеката шума, обезбеђивањем дрвета (сировине) за прераду и индустрију намештаја као и обновљивог енергетског ресурса, остварење рекреативних и културних ефеката, обезбеђивање користи за власника шуме, уз перманентне активности на мониторингу шума у циљу заштите и очувања здравственог стања ресурса;
- вишенаменско коришћење шума и ловних потенцијала, уз обезбеђивање одрживог газдовања популацијама дивљачи и њихових станишта на начин и у обиму којим се трајно одржава и унапређује виталност популација дивљачи, производна способност станишта и биолошка разноврсност, чиме се постиже испуњавање функција ловства;
- развој интегралних информационих система за секторе шумарства и ловства.

*3. Заштита и коришћење вода и водопривредна инфраструктура*

- Република Србија се третира као јединствен водопривредни простор како би се омогућила висока поузданост система
- успостављање одговарајућег система интегралног управљања водама;
- обезбеђење потребних количина одговарајућег квалитета за различите видове коришћења вода;
- постизање доброг еколошког и хемијског статуса/потенцијала водних тела површинских вода и доброг хемијског и квантитативног статуса подземних вода;
- обезбеђење заштите од спољних и унутрашњих вода и заштите од ерозије и бујица.

*4. Минералне сировине и рударство*

- одрживо коришћење минералних ресурса и задржавање позиције регионалног лидера Републике Србијеу рударској индустрији, као једног од темеља националне економије и енергетске безбедности. Основни циљ ће се остварити одрживим

развојем рударског сектора и учешћем рударске индустрије са 5% у укупном БДП Републике Србије до 2030.године

#### 5. Туризам

- Одрживи просторни развој туризма, интегрисан у економски, социјални, културни и еколошки развој територијалних целина, урбаних и руралних насеља и инфраструктуре, који доприноси јачању међународне, националне и регионалне конкурентности, активирања и заштите туристичких простора.

#### 6. Саобраћај и комуникације

- Повећање саобраћајне приступачности и квалитета саобраћајне инфраструктуре и транспортних услуга на територији Републике Србије. Ово подразумева уједначенији просторни развој саобраћајне инфраструктуре и побољшање позиције у међународном транспорту са усмерењем на развој железничког, интермодалног и водног транспорта на међународним коридорима уз усклађивање различитих видова саобраћаја ради успешне интермодалности.

#### 7. Енергетика, енергетска инфраструктура и енергетска ефикасност

- сигурно снабдевање потрошача енергијом, што подразумева заштиту енергетских потенцијала, укључујући обновљиве изворе енергије, ефикаснији енергетски систем (производње, дистрибуције и потрошње енергије) и оптималан просторни размештај енергетских објеката и енергетске инфраструктуре, уз обезбеђење заштите животне средине и јавног здравља.

#### 8. Управљање животном средином

- превентивна заштита и унапређење животне средине као предуслов уравнотеженог развоја, коришћења и уређења простора Републике Србије, у контексту заустављања негативних трендова у простору и животној средини, заштите од свих планираних активности које могу угрозити постојећи квалитет животне средине, уз санацију и ревитализацију угрожених и деградираних подручја.

#### 9. Управљање отпадом

- развијање одрживог система управљања отпадом у циљу смањења загађења животне средине и деградације простора
- изградња инфраструктуре за управљање комуналним отпадом на основу рационалног просторног концепта управљања отпадом и успостављање примарне селекције отпада у локалним самоуправама;
- изградња постројења за третман и одлагање опасног отпада и посебних токова отпада;
- затварање и санација постојећих сметлишта комуналног отпада и контаминираних локација опасног отпада и ревитализација простора.

#### 10. Заштита, уређење и одрживо коришћење природних вредности, културних добара и предела

- Основни циљ просторног развоја у области *природног наслеђа* јесте заштита, очување и унапређење природних добара и биолошке разноврсности и геонаслеђа у складу са савременим знањима и искуствима, општим националним интересом одрживог развоја и прихваћеним међународним обавезама.
- Основни циљ просторног развоја у области *културног наслеђа* је афирмација културног наслеђа као ресурса одрживог развоја и фактора националног и регионалног идентитета.
- Основни циљ просторног развоја у области *предела* је остваривање циљног квалитета предела који се постиже управљањем процесима афирмације (признавања) вредности карактера предела као јавног добра од значаја за усмеравање одрживог просторног развоја.

### 1.2.3. Однос са другим документима

Један од осам *Националних Миленијумских циљева развоја у Републици Србији* дефинисао је да се мора осигурати одрживост животне средине. Овај циљ је постао обавеза приликом израде националних стратегија и докумената, као и акционих планова у Републици Србији и подразумева: уграђивање принципа одрживог развоја у националне политике, заустављање губитка природних ресурса и подстицање њихове ревитализације.

У области животне средине Република Србија је усвојила најбитније стратешке документе којима се регулише политика заштите и унапређења животне средине. Основни концепт развоја и мера политике заштите животне средине дефинисани су стратешким документима наведеним у наставку. Основни закључак који се може извести из стратешких докумената је неопходност интегрисања аспекта утицаја на животну средину у секторске политике развоја, у првом реду енергетике, водопривреде, индустрије, пољопривреде, саобраћаја, регионалног и просторног развоја. Аспекти заштите животне средине као део концепта одрживог развоја односе се на формулисање стратегија очувања еколошког интегритета, који се заснива на три основна начела: однос према употреби коначних залиха необновљивих ресурса; начин употребе обновљивих ресурса и одржавање нивоа емисије загађења у границама апсорпционог капацитета животне средине.

**Националним програмом заштите животне средине** („Службени гласник РС”, бр. 12/10) дефинисани су стратешки циљеви политике заштите животне средине, као и специфични циљеви према заштити медијума (ваздух, вода, земљиште) и утицајима појединих сектора на животну средину (индустрија, енергетика, пољопривреда, рударство, саобраћај итд). Такође, утврђени су и приоритетни циљеви у оквиру медијума и сектора и предложене су неопходне реформе, како би се постигле све промене потребне за спровођење циљева. Предложене реформе обухватају реформе регулаторних инструмената, економских инструмената, система мониторинга и информационог система, система финансирања у области заштите животне средине, институционална питања и захтеве везане за инфраструктуру у области заштите животне средине. Овај документ је свеобухватан и чинио је основу за остале стратегије које су донете.

**Национална стратегија за апроксимацију у области животне средине за Републику Србију** („Службени гласник РС”, број 80/11) је донета у циљу осигурања спремности РС за вођење преговора са ЕУ на најефикаснији начин, као и у циљу испуњења обавеза проистеклих из чланства. Такође, Стратегија садржи приказ економских инструмената и финансијских механизма у области животне средине неопходних за реализацију домаћих и иностраних улагања као и потреба за институционалном реформом, развојем законодавства, спровођењем прописа на свим нивоима, едукацијом и развијањем јавне свести на пољу животне средине.

**Национална стратегија одрживог коришћења природних ресурса и добара** („Службени гласник РС”, број 33/12), као важно, дефинише повећање ефикасности коришћења ресурса (самим тим и смањење интензитета њиховог коришћења) и смањење утицаја на животну средину економског коришћења ресурса. Фокус је постављен на проналажењу опција практичне политике за одвајање тренда економског развоја и развоја уопште, од тренда коришћења ресурса и утицаја на животну средину.

**Стратегија управљања водама на територији Републике Србије до 2034. године** („Службени гласник РС”, број 3/2017) представља свеобухватни плански документ којим се утврђује дугорочна политика управљања водама, правци одрживог деловања у области коришћења вода, заштите вода, уређења водотока и заштите од штетног дејства вода. У планском периоду се очекује значајно унапређење стања у сектору вода у односу на постојеће. На основу Стратегије ће се спроводити реформе сектора вода како би се достигли потребни стандарди у управљању водама, укључујући организационо прилагођавање и системско јачање стручних и институционалних капацитета на националном, регионалном и локалном нивоу.

**Стратегија биолошке разноврсности Републике Србије за период од 2011 до 2018.године** (“Сл. гласник РС”, бр. 13/2011) први је стратешки документ непосредно и у целости посвећен заштити природе, којим су дефинисани национални циљеви за заштиту и очување биодиверзитета, приказане основне одлике и вредности биодиверзитета Републике, правни, институционални и финансијски оквир заштите биодиверзитета, концептуални модел притисака, фактора угрожавања и њихових узрока, стратешке области, активности заштите биодиверзитета и акциони план са детаљима о одговорним институцијама, динамиком извршења и потенцијалним изворима финансирања.

Нацртом **Националне стратегије управљања отпадом за период 2020.–2025.године** се даље развија регионални приступ управљања комуналним отпадом и постављају циљеви у складу са правним тековинама ЕУ. У првом плану је селекција отпада на извору, повећање степенa рециклаже отпада и изградња недостајуће инфраструктуре како би се створиле основе за испуњење постављених циљева наведених у кључним Директивама ЕУ у сектору отпада. Саставни део Стратегије, која поставља циљеве и рокове за њихово постизање, је и Национални план управљања отпадом са мерама и активностима, као и сетом економских инструмената. Сврха је развој и унапређење система управљања отпадом, кроз употпуњавање стратешког и законодавног оквира и планских докумената у овом сектору. Израђени су и Планови имплементације кључних директива ЕУ у овој области и припремљена Преговарачка позиција као основ за отварање преговора са ЕУ у оквиру поглавља 27 које се односи на животну средину и климатске промене. Примена Директиве ЕУ о депонијама разматра се заједно са применом осталих захтева за управљање отпадом, посебно имајући у виду циљеве постављене Оквирном директивом ЕУ о отпаду и Директивом ЕУ о амбалажи и амбалажном отпаду. Примена ових захтева утиче на скуп инфраструктуре која треба да се развије за сваки регион.

**Стратегија одрживог урбаног развоја Републике Србије до 2030. године** („Службени гласник РС”, број 47/19) представља кључни инструмент за остваривање одрживог урбаног развоја применом интегралног приступа. Дефинисано је пет стратешких праваца урбаног развоја (одрживи економски развој, уређење урбаних насеља, друштвено благостање, квалитет животне средине и управљање урбаним развојем). Одлика ове стратегије је њена јасна веза са просторним аспектом и диференцијација на нивое и домене националног и локалног деловања.

**Статус и планови преношења и спровођења правних тековина ЕУ за Поглавље 27 - Животна средина и климатске промене** је документ усвојен 2015. године, настао као резултат споразума постигнутог између Србије и Европске комисије у складу са закључцима Билатералног скрининга. Документ приказује статус и планове преношења и спровођења правних тековина ЕУ у Поглављу 27.

**Стратегијом развоја енергетике Републике Србије до 2025. године са пројекцијама до 2030.године** ("Сл. гласник РС", бр. 101/15) одређени су стратешки приоритети развоја енергетике, од којих су од значаја за просторни развој: обезбеђење енергетске сигурности поузданим, ефикасним и квалитетним снабдевањем енергијом и енергентима и успостављањем услова за поуздан и безбедан рад свих система у оквиру енергетског сектора и њихов одрживи развој; развој тржишта енергије, за шта је битно интензивније повезивање енергетског система Републике Србије са енергетским системима других држава, нарочито из непосредног окружења; транзиција ка одрживој енергетици кроз обезбеђивање услова за унапређење енергетске ефикасности у обављању енергетских делатности и потрошњи енергије; стварање економских, привредних и финансијских услова за повећавање удела енергије из ОИЕ, као и за комбиновану производњу електричне и топлотне енергије; стварање институционалних, финансијских и техничких претпоставки за коришћење ОИЕ; унапређење стања и система заштите животне средине у свим областима енергетских делатности. Дефинисано је да је од краткорочног значаја коришћење нових енергетски ефикаснијих и еколошки прихватљивих технологија и уређаја, док су од дугорочног значаја технолошка модернизација енергетских објеката и система, повећање енергетске ефикасности у производњи, дистрибуцији и коришћењу енергије као и коришћење нових обновљивих извора енергије.

**Стратегија индустријске политике Републике Србије од 2021. до 2030. године** ("Службени гласник РС ", бр. 35/2020) Стратегију индустријске политике Републике Србије садржи реформске кораке у области индустријског развоја, чији је циљ подизање конкурентности домаће индустрије која ће дати значајан допринос високом одрживом економском расту. Циљ Стратегије је подизање технолошког нивоа индустрије и њена трансформација у правцу дигитализације и аутоматизације, повећање доприноса научно-истраживачких и иновативних решења, као и укупни обим инвестиција у индустрију уз обезбедјење баланса у структури и квалитету инвестиција. У Стратегији се наводи да су представници привреде на одржаним форумима навели да још увек није успостављено подстицајно окружење које би промовисало инвестиције у „зелене“ технологије, управљање отпадом или производне системе који генеришу енергију из обновљивих извора енергије

**Национални акциони план за коришћење обновљивих извора енергије Републике Србије - НАПОИЕ** („Службени гласник РС“, број 53/2013). НАПОИЕ предвиђа да ће удео ОИЕ бити у складу са потврђеним међународним споразумима и утврђује начине за постизање обавезујућег удела енергије произведене из ОИЕ у укупној потрошњи до 2020. године од 27%. Овај удео енергије из ОИЕ обавеза је РС утврђена Уговором о енергетској заједници. НАПОИЕ је утврдио циљ да до 2020. године има нових око 1100 MW из ОИЕ. Овај документ има такође циљ да подстакне инвестирање у области ОИЕ. У НАПОИЕ циљеви за коришћење обновљивих извора утврђени су на основу енергетских потреба, економских могућности и обавеза Републике Србије преузетих потврђеним међународним споразумима. НАПОИЕ садржи: (1) обавезујући удео енергије из обновљивих извора у бруто финалној потрошњи енергије у складу са преузетим међународним обавезама; (2) планирани удео енергије из обновљивих извора у бруто финалној потрошњи енергије; (3) планирани удео енергије из обновљивих извора у бруто финалној потрошњи електричне енергије; (4) планирани удео енергије из обновљивих извора у бруто финалној потрошњи енергије за грејање и хлађење; (5) планирани удео енергије из обновљивих извора у бруто енергији

потрошеној у свим облицима саобраћаја; (7) мере за остварење планираних удела енергије из обновљивих извора које нарочито укључују: подстицајне мере, механизме сарадње, сарадњу локалних, покрајинских и републичких органа, политику развоја ресурса биомасе у енергетске сврхе, као и њихове ефекте; (8) мере које су неопходне за развој инфраструктуре за даљинско грејање и хлађење у складу са растом производње енергије грејања и хлађења из обновљивих извора енергије; (9) мере које обезбеђују развој одговарајућих програма обавештавања грађана и привреде о подстицајним мерама, користима и практичним аспектима развоја и употребе енергије из обновљивих извора, укључујући сарадњу органа јавне власти; (10) рокове за остварење планираних активности.

## **1.2. Преглед постојећег стања и квалитета животне средине на подручју на које се извештај односи**

Приликом израде Стратешке процене утицаја потребно је дати преглед постојећег стања и квалитета животне средине на подручју за које се доноси Просторни план, јер карактеристике постојећег стања представљају основу за свако истраживање проблематике животне средине на одређеном простору. Основне карактеристике постојећег стања за потребе овог истраживања дефинисане су на основу: увида у резултате мерења елемената животне средине која врше овлашћене организације, постојећих планских докумената, урађених студијских истраживања, доступне стручне и научне литературе, као и директним увидом у стање на терену.

### **1.2.1. Квалитет ваздуха**

Квалитет ваздуха у Србији нарушен је најпре у већим урбаним центрима и њиховим периурбаним зонама, затим у подручјима рударских и већих термоенергетских и индустријских постројења, саобраћајних коридора. Као најчешћи узроци загађења ваздуха издвајају се застарела технологија, ниска енергетска ефикасност, недостатак постројења за пречишћавање гасова насталих у индустријском и енергетском сектору, коришћење горива лошег квалитета за грејање, као и лош квалитет моторних возила и др.

Управо то показују и последњи расположиви подаци Агенције за заштиту животне средине, а то је да производња електричне и топлотне енергије представља доминантан извор укупних емисија оксида сумпора (90% укупних емисија) и оксида азота (53% укупних емисија) у Србији.

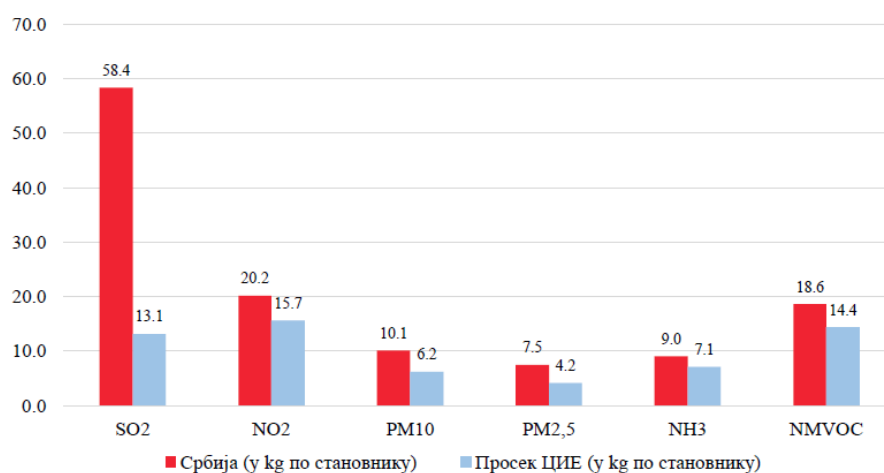
Друмски саобраћај био на другом месту са доприносом од 19% укупне емисије азотних оксида, што није представљало значајну промену у односу на претходну 2018. годину.

Топлане снаге мање од 50MW и индивидуална ложишта су најзначајнији извори суспендованих честица PM10 (57%) и PM2.5 (77%), затим следе сектор индустрије и друмски саобраћај.

Србија је негативни рекордер по емисијама загађујућих материја у ваздух у односу на земље Централне и Источне Европе (ЦИЕ). Видно заостајемо и у односу на релативно ниске стандарде квалитета ваздуха у ЦИЕ и тренутно се бележе велике емисије загађујућих материја у ваздух.

Емисије сумпор-диоксида по становнику биле су веће за 350% у односу на просек ЦИЕ, суспендоване честице за око 70%, а азот-диоксида, амонијака и неметанских испарљивих органских једињења просечно за око 30%.

**График 1.1.** Емисије загађујућих материја у ваздух у Србији и земљама Централне и Источне Европе (за 2015.годину)



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

### Емисије у ваздух по секторима у периоду 1990-2018. године

У циљу добијања веродостојних података и информација о изворима загађивања ваздуха у Србији успостављен је Национални регистар извора загађивања (ПРТР регистар) који поред других извора обухвата и изворе загађивања ваздуха. Регистар емисија у ваздух је подељен у две целине:

- *Регистар великих извора загађивања* (2018.године је било уписано 258 постројења за које је урађена анализа привредних сектора) и
- *Регистар извора* (2019.године обухватио је 1493 постројења).

У складу са захтевима Конвенције о прекограничном загађењу на велике удаљености, антропогени извори емисија у ваздух, у Србији, се деле на девет категорија: 1. производња и дистрибуција енергије; 2. употреба енергије у индустрији и индустријски производи; 3. топлане снаге мање од 50MW и индивидуално грејање; 4. фугитивне емисије; 5. употреба растварача и индустријских производа; 6. друмски саобраћај; 7. ваздушни, водени и железнички саобраћај; 8. пољопривреда; и 9. отпад.

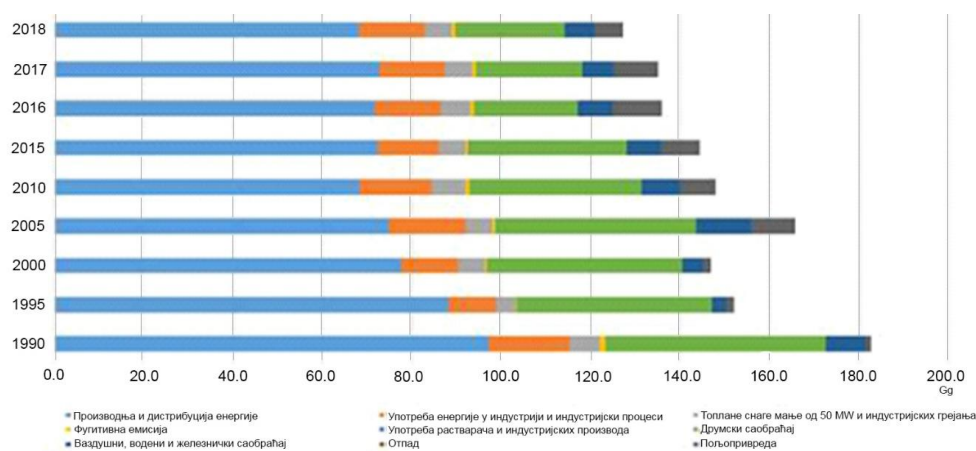
Врста и величина утицаја на животну средину повезаних са потрошњом енергије, као што су исцрпљивање ресурса, емисије гасова са ефектом стаклене баште, емисије загађивача у ваздух, загађење воде, акумулација радиоактивног отпада итд., непосредно зависе од врсте и количине утрошеног енергента (горива) као и од примењених технологијама у процесима производње и потрошње. Степен утицаја на животну средину зависи од релативног удела различитих фосилних горива и степена примене мера за смањење загађења.

Енергетски сектор је највећи емитер гасова са ефектом стаклене баште у Србији, из кога долази 80,6% укупних емисија, од чега је најважнији подсектор енергетска индустрија, која обухвата јавну производњу електричне и топлотне енергије, рафинерије и производњу горива (што представља 70% емисија из енергетског сектора и 56% укупних националних емисија). У потрошњи доминирају фосилна горива са 87,9% (угаљ чак 47,2%, нафта 26,1%), док учешће обновљивих извора енергије износи 12,1%.

У процесима сагоревања фосилних горива настаје седам различитих **оксида азота**, од којих су у погледу учесталости понављања, ефекта на људско здравље, као и загађења, најзначајнији азот моноксид (NO) и азот-диоксид (NO<sub>2</sub>). Најзначајнији тачкасти извори оксида азота у Републици Србији јесу термоенергетска постројења, хемијска и минерална индустрија, као и производња животињских и биљних производа из прехранбеног сектора. Велики удео у укупним емисијама има и друмски саобраћај (График 1.2). Укупна количина емитованих азотних оксида из постројења у 2019. години износи 44,85 Gg.

Азот-диоксид је присутан у недозвољеним концентрацијама у амбијенталном ваздуху у градовима, и то првенствено у Београду и Ужицу, док се повремена прекорачења јављају у Новом Саду и Нишу и нешто ређе у Ваљеву.

**График 1.2.** Емисије азотних оксида по секторима у периоду 1990-2018. године изражене у хиљадама тона

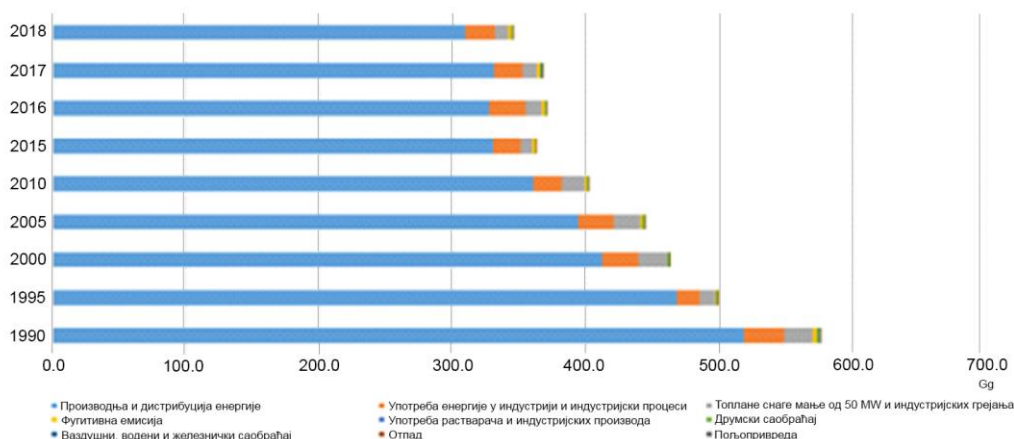


Извор: Извештај о стању животне средине у Републици Србији за 2019.годину

Најзначајнији извори загађивања из којих се емитују **сумпорни оксиди** се налазе у категорији - Производња и дистрибуција енергије (График 1.3), односно из термоенергетских постројења, затим минералне индустрије, животињских и биљних производа из прехранбеног сектора и из производње и прераде метала.

Анализом података, утврђено је да укупна емисија ове загађујуће материје у 2019. години износи 360 Gg.

**График 1.3.** Емисије сумпорних оксида по секторима у периоду 1990-2018. године изражене у хиљадама тона

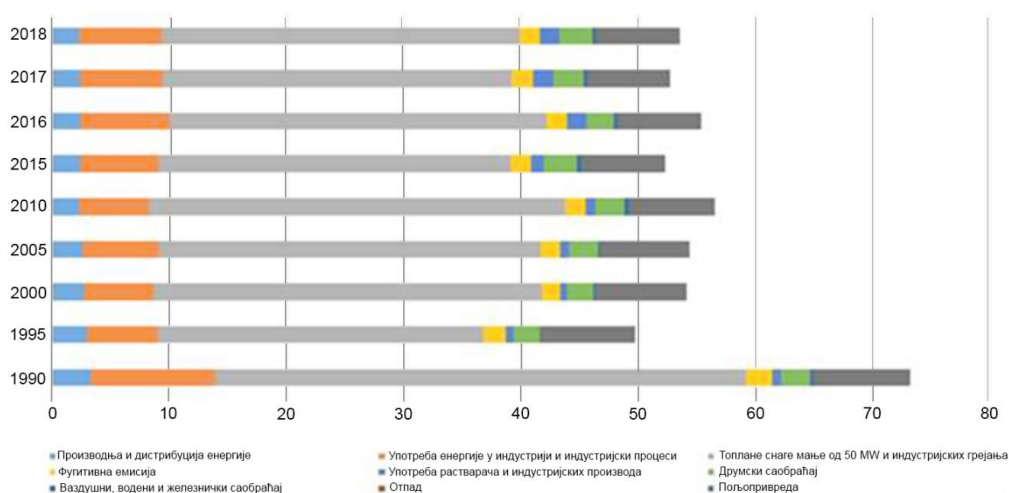


Извор: Извештај о стању животне средине у Републици Србији за 2019.годину



**Суспендоване честице** могу доспети у ваздух из природних (атмосферске хемијске реакције) и антропогених извора међу којима у најзначајније спадају термоелектране и сагоревање фосилних горива у саобраћају. У процесу сагоревања настају чађ (од дизел горива) и летећи пепео (из термоелектрана). У процесу фотохемијских реакција (сложене ланчане реакције гасовитих полутаната до којих долази услед сунчеве светлости) настаје смог. Најзначајније емитоване количине прашкастих материја у 2019. години потичу из термоенергетских постројења из енергетског сектора, минералне индустрије, интензивне производње стоке и прехранбене индустрије што је приказано у графику 1.4. Укупна емисија суспендованих честица износила је 13,35 Gg.

**График 1.4.** Емисије суспендованих честица по секторима у периоду 1990-2018. године изражене у хиљадама тона



Извор: Извештај о стању животне средине у Републици Србији за 2019.годину

**Угљен моноксид**, као производ непотпуног сагоревања, не утиче битно на стање квалитета ваздуха ни на једном мерном месту, а градови у којима се јавља прекорачење максималне дневне осмосатне концентрације су Врање и Зајечар, а нешто ређе Ужице, Шабац и Крушевац.

Према националном билансу емисија који Национални регистар извора загађивања (НРИЗ) доставља сваке године, доминантан извор емисија суспендованих честица PM10 и PM2.5 су топлане снаге мање од 50MW и индивидуално грејање које је у 2017.години у емисијама PM10 учествовало са 57%, а у емисијама PM2.5 са 75%. Такође, индустрија и пољопривреда без сточарства јављају се као извори који доприносе укупним емисијама PM10 са 13% и 10% респективно. Сектор индустрије јавља се и као извор PM2.5 са 9%, а друмски саобраћај учествује са свега 6% на националном нивоу.

Анализом података о емисијама у ваздух, као закључак се може изнети да су највећи извори загађивања сумпорних оксида и азотних оксида производња и дистрибуција енергије, а најзначајнији извор суспендованих честица је сагоревање чврстих горива у производњи електричне енергије као и сагоревање у домаћинствима за потребе грејања.

Потребно је издвојити и друмски саобраћај као врло значајан извор азотних оксида.

Најзначајнији емитери амонијака су фарме, односно гајење домаћих животиња, а нарочито управљање стајњакон на њима.

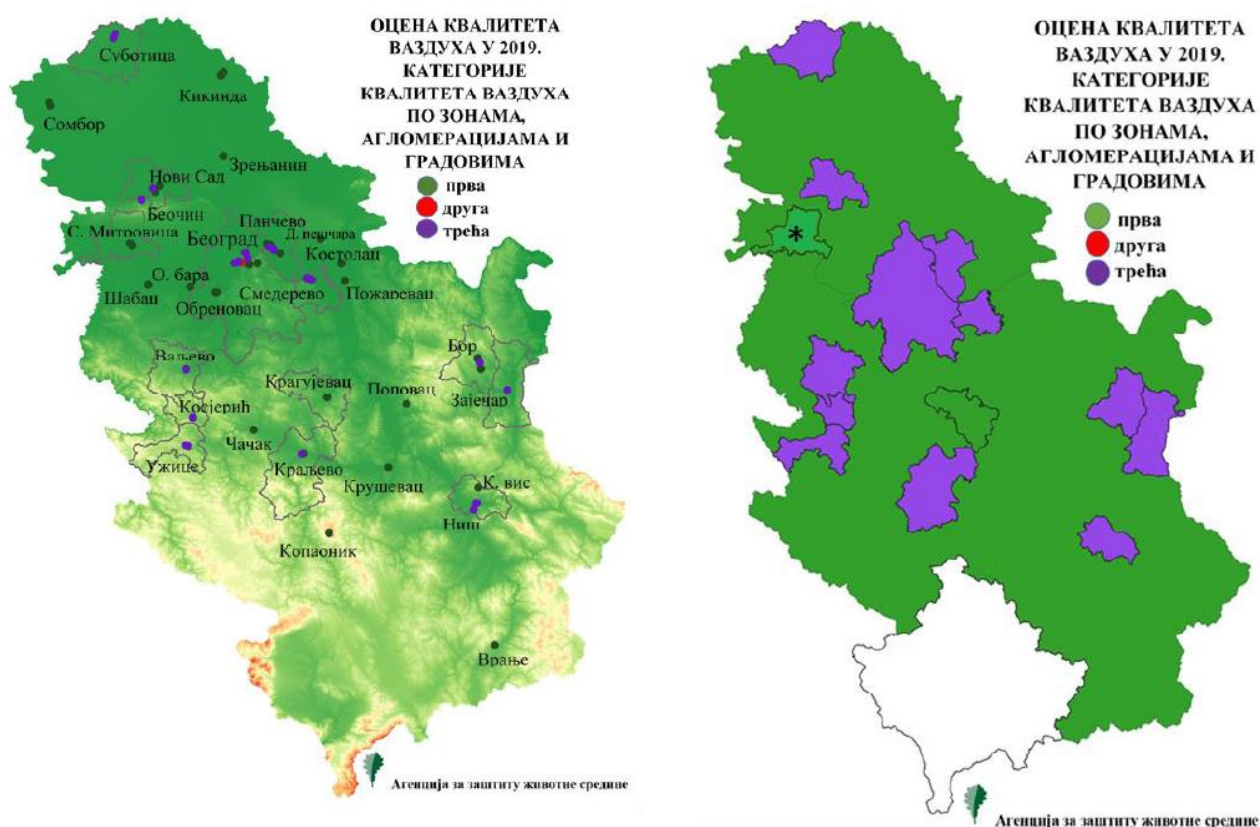
## Оцена квалитета ваздуха у Србији

Званична оцена квалитета ваздуха у Републици Србији представља се на следећи начин: *I категорија - чист ваздух или незнатно загађен ваздух* (где нису прекорачене граничне вредности нивоа ни за једну загађујућу материју); *II категорија - умерено загађен ваздух*, и *III категорија - прекомерно загађен ваздух* (где су прекорачене граничне вредности за једну или више загађујућих материја).

Током 2019. године прекомерно загађен ваздух (III категорија) био је у агломерацији Београд, Ниш, Смедерево и Косјерић (услед прекорачења граничне вредности суспендованих честица PM10 и PM2.5), затим у агломерацији Панчево (услед прекорачења граничне вредности суспендованих честица PM2.5), и у агломерацијама Нови Сад и Ужице (услед прекорачења граничне вредности суспендованих честица PM10). У агломерацији Бор ваздух је био прекомерно загађен услед прекорачења граничних вредности SO2 (Слика 1).

На територијама градова Ваљева, Краљева и Суботице ваздух је такође био прекомерно загађен (III категорија) услед прекорачења граничне вредности суспендованих честица PM10 и PM2.5, такође у Беочину због повећане концентрације честица PM2.5, док је у Сремској Митровици недостатак мерења суспендованих честица током јануара и фебруара дао неадекватну слику да је квалитет ваздуха био прве категорије.

**Слика 1.1.** Категорије квалитета ваздуха 2019. године у Србији



*Извор: Годишњи извештај о стању квалитета ваздуха у Републици Србији 2019. године*

У зонама Србија и Војводина квалитет ваздуха се није мењао у протеклих осам година и он је прве категорије тј. чист односно незнатно загађен. У осам агломерација, које су успостављене 2010. године, стање квалитета ваздуха се мењало (Табела 1.1).

**Табела 1.1.** Категорије квалитета ваздуха у периоду 2010-2018. године

		КАТЕГОРИЗАЦИЈА КВАЛИТЕТА ВАЗДУХА								
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ЗОНЕ	СРБИЈА	II	I	I	I	I	I	I	I	I
	ВОЈВОДИНА	II	I	I	I	I	I	I	I	I
АГЛОМЕРАЦИЈЕ	БЕОГРАД	III-PM10	III-PM10, NO2	III-PM10, NO2	III-PM10, NO2	II	III-PM10	III-PM10, NO2	III-PM10, NO2	III-PM10, NO2.5
	НОВИ САД	III-NO2	III-NO2	I	I	I	II	I	I	I
	НИШ	III-PM10	III-PM10	II	I	I		I	III-PM2.5	I- без података за PM10
	БОР	III-SO2	III-SO2	III-SO2	III-SO2	III-SO2	III-SO2	I	I	I
	УЖИЦЕ		II	II	III-PM10	III-PM10	III-PM10	III-PM10	III-PM10	III-PM10
	КОСЈЕРИЋ		III-PM10	III-PM10	II	I				III-PM10, NO2.5
	СМЕДЕРЕВО		III-PM10	III-PM10	III-PM10	III-PM10				III-PM10, NO2.5
	ПАНЧЕВО		III-PM10	III-PM10	I	I	III-PM10	I	III-PM10, NO2.5	III-PM10
Ваљево- зона Србија				III-PM10	III-PM10	III-PM10	III-PM10	III-PM10	III-PM10	III-PM10
Краљево- зона Србија									III-PM2.5	III-PM10, NO2.5
Крагујевац- зона Србија						II	III-PM10	III-PM10	III-PM10	III-PM10
Сремска Митровица- зона Војводина						II	III-PM10	III-PM10	I	III-PM10
Суботица- зона Војводина								III-PM10, NO2.5	III-PM10, NO2.5	III-PM10, NO2.5

■ категорија I - чист или незнатно загађен ваздух (параметри квалитета ваздуха испод утврђених граничних вредности),  
■ категорија II - умерено загађен ваздух (неки параметри прелазе граничне вредности, али су испод толерантних вредности),  
■ категорија III – прекомерно загађен ваздух због концентрација које су премашиле граничну или толерантну вредност (толерантне вредности прекорачене).

Према подацима Агенције за заштиту животне средине, приказаних у Табели 1.1, Београд је агломерација која има најлошији квалитет ваздуха у периоду 2010-2018. године јер се у току целог посматраног периода налазио у III категорији, односно прекомерно загађен ваздух (осим 2014. године када је био у II категорији).

Узрок овакве оцене квалитета ваздуха је често прекорачење концентрације PM10 честица и повремено прекорачење NO<sub>2</sub>. У последњих шест година квалитет ваздуха у Ужицу остаје угрожен присуством суспендованих честица PM10. У Панчеву су суспендоване честице биле узрок загађеног ваздуха током 2011., 2012., 2015., 2017. и 2018. године када је ваздух оцењен као прекомерно загађен.

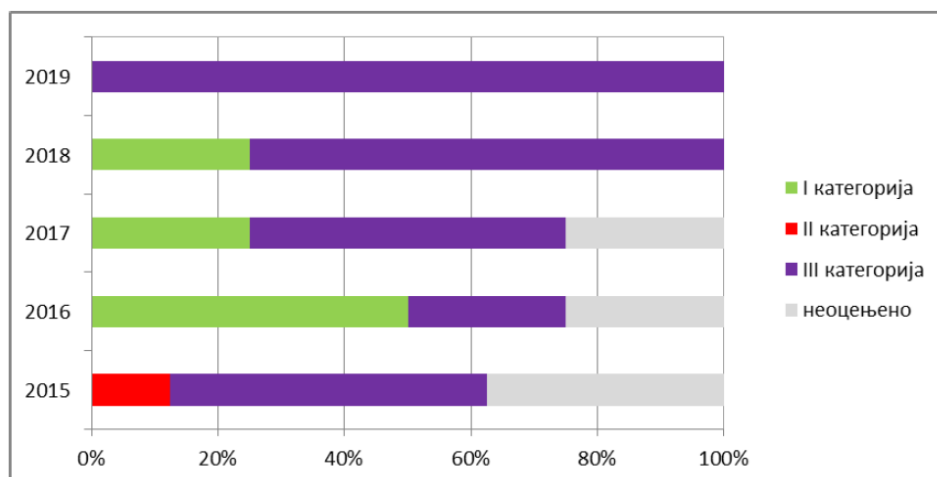
Ниш је до 2012. године имао загађен ваздух, а од тада ваздух је чист изузев 2015. (због недовољног обима мерења није одређена категорија квалитета ваздуха), а 2018. године је због недовољног обима мерења PM10 честица оцењен као прва категорија. Нови Сад има променљив статус квалитета ваздуха али се може рећи да је у последњих седам година, осим 2015. године, имао чист ваздух.

У периоду 2015.-2019. године проценат агломерација са јако загађеним ваздухом се мењао (График 1.5).

Чист ваздух су имале агломерације у 2016., 2017. и 2018. години и то 25% до 50% агломерација. Такође се види и да је друга категорија умерено загађеног ваздуха била присутна само 2015. године у једној агломерацији.

Број агломерација са прекомерно загађеним ваздухом се повећао, тако да је од 25% у 2016.години, порастао на 100% у 2019. години, тј. све агломерације су имале прекомерно загађен ваздух.

**График 1.5.** Квалитет ваздуха у агломерацијама према категоријама за период 2015 – 2019. године



Извор: Годишњи извештај о стању квалитета ваздуха у Републици Србији 2019. године

Да би се побољшао квалитет ваздуха у агломерацијама где су прекорачене граничне или толерантне вредности, планови квалитета ваздуха су израђени и добијена је сагласност од стране Министарства за агломерацију Бор (2013.), за агломерацију Београд (2016.), за агломерацију Панчево (2017.) и за агломерације Смедерево и Нови Сад (2018.). Краткорочни акциони план за агломерацију Ужице (2016.) предвиђа мере које ће довести до смањења и контроле емисије прашкастих материја (PM10).

На крају потребно је истаћи да се у Србији води Инвентар основних загађујућих материја ваздуха и на основу тих података израђује индикатор Емисија **закисељавајућих гасова**, у складу са методологијом ЕМЕР/ЕЕА 2016. Прате се трендови антропогених емисија закисељавајућих гасова - азотних оксида, амонијака и оксида сумпора, у периоду 1990 - 2018. година. На основу података може се закључити да емитоване количине сумпорних оксида показују благи пад, док емитоване количине амонијака и азотних оксида не показују значајније промене у посматраном периоду. На основу инвентара најзначајнији допринос укупној количини емитованих закисељавајућих гасова у 2018. години дају следећи извори:

- азотни оксиди: производња и дистрибуција енергије 53,52% и друмски саобраћај 19,09%,
- сумпор диоксид: производња и дистрибуција енергије 89,56%, и
- амонијак: пољопривреда са око 85,30%.

Према истој методологији ЕМЕР/ЕЕА 2016 врши се праћење трендова **прекурсора приземног озона** (секундарни полутант у тропосфери али је јако оксидирајуће средство са доказаним штетним последицама на живи свет) у који спадају емисије азотних оксида, метана, угљен-моноксида и лако испарљивих органских материја без метана. Емитоване количине CO показују пад у периоду 1990-2018.год, док емитоване количине NMVOC показују врло благи пад у наведеном периоду. Адекватни подаци за емисије метана још увек нису расположиви. Најзначајнији допринос укупној количини емисија прекурсора озона дају, „Топлане снаге мање од 50 MW и индивидуално грејање” (CO – 73,09%, NMVOC са 21,50%), „Пољопривреда” (CH<sub>4</sub> - 42.6%). Незанемарљив удео у NMVOC емисијама чини такође „Пољопривреда” са 17,37%, „Употреба растварача и индустријских производа” 14,54%, „Употреба енергије у индустрији и индустријски процеси” са 9,07%. и фугитивне емисије са 30,75%.

У наредној табели 1.2. приказана је листа предузећа која су у 2016. години имала највеће емисије сумпор-диоксида, оксида азота и суспендованих честица, и тако битно допринела прекомерној загађености ваздуха у Србији.

**Табела 1.2.** Листа предузећа која су у 2016. години имала највеће емисије сумпор-диоксида, оксида азота и суспендованих честица

Ранг	Сумпор-диоксид	Оксиди азота	Суспендоване честице
1	ТЕ Костолац Б	ТЕНТ А	ТЕНТ А
2	ТЕНТ А	ТЕНТ Б	ТЕ Колубара
3	ТЕ Костолац А	ТЕ Костолац Б	ТЕ Костолац Б
4	ТЕНТ Б	ТЕ Костолац А	ТЕ Костолац А
5	ТЕ Колубара	ТЕ Колубара	ТЕНТ Б
6	Рафинерија Панчево	Lafarge	ТЕ Морава
7	ТЕ Морава	Рафинерија Панчево	Hesteel - Смедерево
8	Енергетика	ТЕ Морава	Железара Смедерево*
9	РБ Колубара - Прерада	CRH	Енергетика
10	Суноко - Пећинци	Петрохемија	РБ Колубара - Прерада

На крају, анализом података о емисијама у ваздух као највећи извори сумпорних и азотних оксида и чврстих честица су сагоревање чврстих горива у производњи електричне енергије и топлоте, као и сагоревање у домаћинствима за потребе грејања и кувања. Потребно је издвојити и друмски саобраћај као врло значајан извор азотних оксида. Најзначајнији емитери амонијака су фарме, односно гајење домаћих животиња, а нарочито управљање стајњаком на њима.

#### 1.2.2. Квалитет вода

Водне ресурсе Србије највећим делом чине транзитне воде Дунава, Саве, Тисе и других река, док свега 9% чине домицилне воде. Режији вода на рекама одликују се просторном и сезонском неравномерношћу. То значи да су западни, југозападни и јужни делови Србије богатији водом него северни, централни и источни, и да су велике воде присутне у пролеће, а мале воде у касно лето, јесен и на почетку зиме.

Главне изворе загађења вода у Србији представљају нетретиране индустријске и комуналне отпадне воде, дренажне воде из пољопривреде, оцедне и процедурне воде из депонија, као и загађења везана за пловидбу рекама и рад термоелектрана.

Према подацима Агенције за заштиту животне средине, доминантно загађивање вода у Републици Србији азотом и фосфором потиче из комуналних и индустријских извора, највише из постројења у оквиру енергетског сектора, хемијске и минералне индустрије, као и јавних комуналних предузећа.

Велики број ЈКП на својим испустима нема уграђен ни мерач протока, због чега нису познате тачне количине испуштених отпадних вода, иако је њихова уградња законом прописана пре више од двадесет година, што указује на чињеницу да се законске обавезе не испуњавају адекватно.

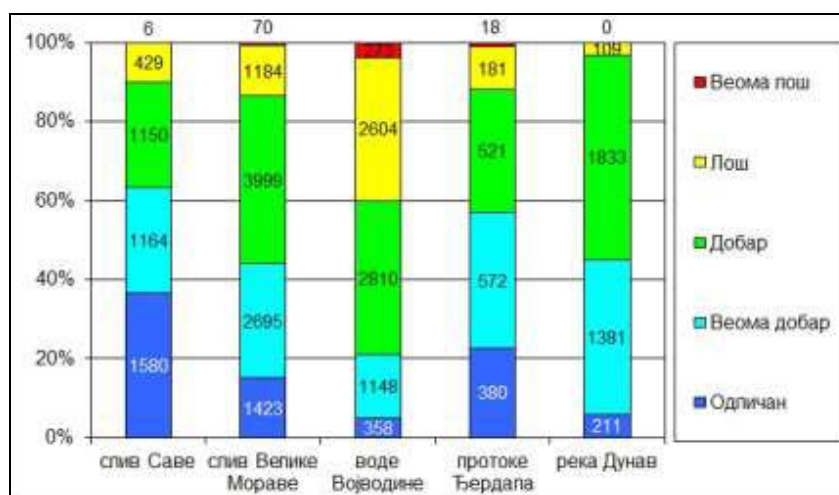


Према индикатору SWQI<sup>1</sup> у периоду 2009-2018.године, водотоци на територији Републике Србије одликују се побољшањем квалитета воде. Анализа SWQI обухваћена су сливна подручја водотокова Републике Србије тако да су узорковане воде Војводине, од станице Бездан до Радујевца, затим Дунав са сливовима Дрине и Колубаре, притоке Ђердапског језера, десне притоке Дунава низводно од ушћа Велике Мораве и слив Велике Мораве, са сливовима Јужне и Западне Мораве.

Анализом 25.204 узорка са 248 мерних места узоркованих у просеку једном месечно у периоду од 1998-2018. године, најлошије стање је на територији Аутономне Покрајине Војводине где индикатору квалитета *веома лош* припада чак 74% узорака (График 1.6).

На целој територији Републике Србије одређен је повољан (растући) тренд, на сливу Дунава и Мораве нема значајних промена, док је на сливу Саве одређен неповољан (оппадајући) тренд. Вредности медијана SWQI крећу се у интервалу од 80 до 90 што одговара квалитету „добар” и „веома добар”.

**График 1.6.** Анализа узорака воде методом SWQI по сливним подручјима Републике Србије (1998-2018.)



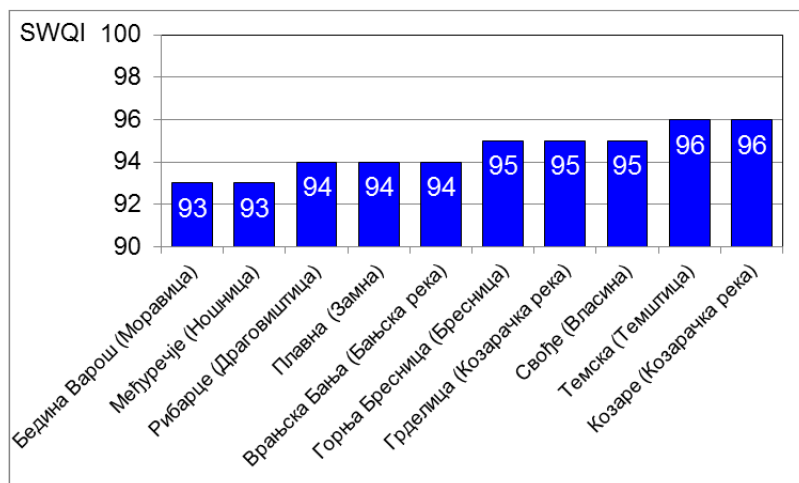
Извор: Извештај о стању животне средине у Републици Србији за 2019.годину

Анализа десет „најбољих” и „најлошијих“ мерних места (водотокова) методом SWQI показује општу слику квалитета наших водотокова (График 1.7 и 1.8). Може се констатовати да су најчистији мали водотокови у брдско планинским подручјима и да се за ове водне ресурсе може рећи да су ван утицаја отпадних вода већих урбаних и индустријских центара.

Велики бачки канал је еколошка црна тачка Србије и представља велики и ургентан еколошки проблем, а уједно и пример тешкоћа у решавању проблема загађености површинских вода.

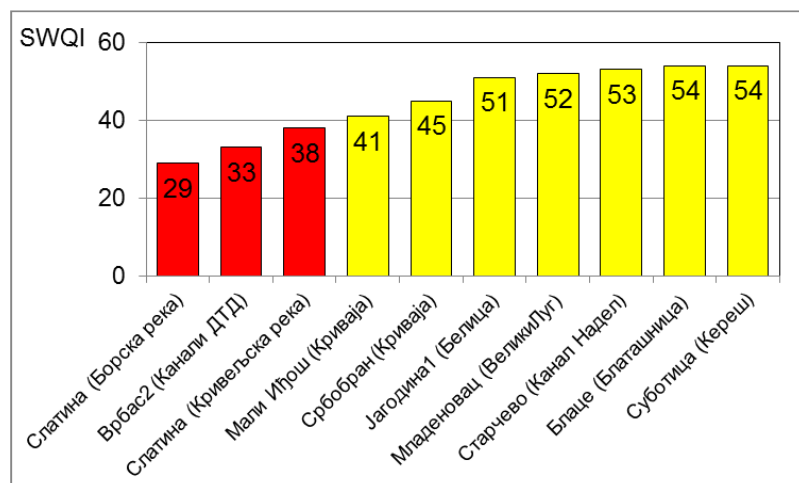
<sup>1</sup> Serbian Water Quality Index (SWQI) прати девет параметара физичко-хемијског квалитета и један параметар микробиолошког квалитета воде и обезбеђује меру стања површинских вода у погледу општег квалитета површинских вода.

**График 1.7.** Десет „најбољих” мерних места (водотокова) – SWQI средње (1998-2017.)



Извор: Животна средина у Србији 2004-2019

**График 1.8.** Десет „најлошијих” мерних места (водотокова) – SWQI средње (1998-2017.)



Извор: Животна средина у Србији 2004-2019

Квалитет речне воде у Републици Србији, у погледу **нитрата** припада одличном еколошком статусу на 91% мерних места. Неповољан (растући) тренд нитрата одређен је на 13% (шест) мерних места: Српски Итебеј (пловни Бегеј), Текија (Дунав), Кусиће (Пек), Бадовинци (Дрина), Мојсиње (Јужна Морава) и Ниш (Нишава). Добро је што су средње вредности нитрата на овим мерним местима ниске и у границама су одличног еколошког статуса.

У погледу **ортофосфата** квалитет речне воде не припада добром еколошком статусу на 11 (22%) мерних места. Најгоре стање је на мерним местима у Аутономној Покрајини Војводини: Бачки Брег (Плазовић) са неповољним (растућим) трендом и просечном десетогодишњом концентрацијом од 0,579 (mg/l), Хетин (Стари Бегеј) 0,396 (mg/l) и Врбица (Златица) 0,275 (mg/l) са безначајним трендом у посматраном периоду.

Анализа **БПК-5** је урађена на 39 мерних места на којима, у периоду 2009-2018. године, постоји континуитет у узорковању. Неповољан (растући) тренд БПК-5 одређен је на осам мерних места што је 21% од анализираних мерних места. Добро је што је на овим мерним местима просечна десетогодишња концентрација БПК-5 ниска. Виша просечна десетогодишња концентрација БПК-5 је на мерном месту Бачко Градиште (Канали ДТД) у

Аутономној Покрајини Војводини што представља 2% мерних места. На овој локацијама је одређен безначајан десетогодишњи тренд квалитета воде.

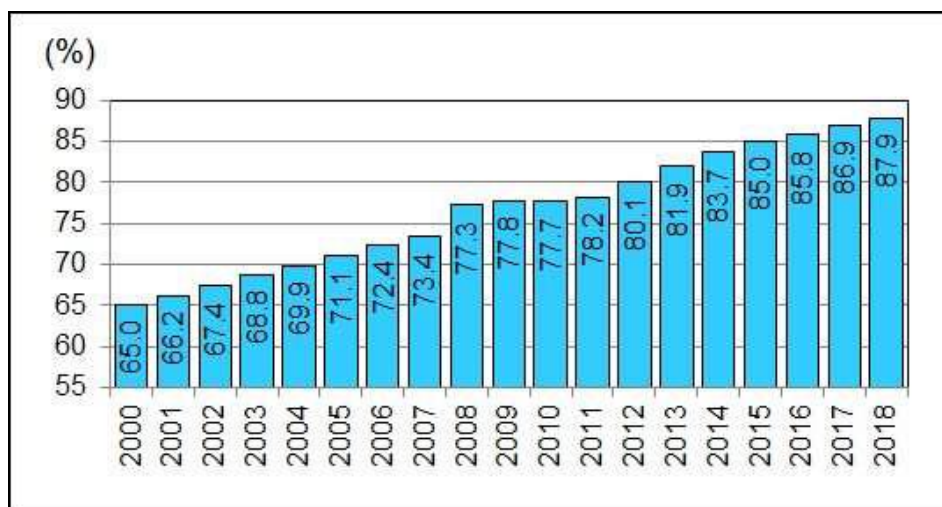
Анализа **амонијума** показује добар еколошки статус али и неповољан (растући) тренд амонијума одређен је у сливном подручју Саве. Безначајан тренд у истом периоду је у сливу Мораве и Дунава као и на целој територији Републике Србије.

Одређен је неповољан (растући) тренд средњих вредности амонијума, у периоду 2008-2018. године, на 26% мерних места у Републици Србији. У сливу Саве одређен је неповољан (растући) тренд на 71% (пет од седам) мерних места, али је добро што су концентрације амонијума у сливу Саве ниске.

У погледу санитарно-техничких услова водоснабдевања и канализације, ситуација није на задовољавајућем нивоу, иако је број нових прикључака на јавни водовод и канализацију у порасту. Процент становника прикључених на јавни водовод константно расте, тако да је прикљученост од 65% у 2000. години до 2018. године порасла за 22,9% када износи 87,9% што ће већем броју становништва и привреди насеља обезбедити воду за пиће и производњу која испуњава услове у погледу здравствене исправности (График 1.9).

Најповољнија ситуација је у Западнобачкој, Севернобанатској, Средњобанатској и Јужнобанатској области где је прикључено готово 100% становника. Најмањи проценат је у Нишавској (50,8%) и Топличкој (67,8%) области.

**График 1.9.** Процент становника прикључених на јавни водовод (2000-2018.)



Извор: Извештај о стању животне средине у Републици Србији за 2019.годину

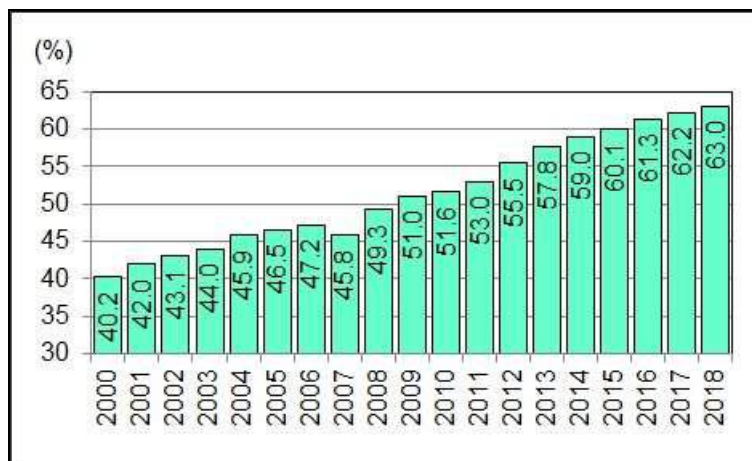
Процент становника прикључених на јавну канализацију (График 1.10) такође континуирано расте, са 40,2% у 2000. години је до 2018. порасла за 22,8% када износи 63%.

Највећи проценат прикљученог становништва на јавну канализацију је у Београду (86,2%) и Шумадијској области (74,4%), док је најмањи проценат у Западнобачкој (30,4%) и Нишавској (33,7%) области, где су становници већином прикључени на септичке јаме.

Евидентна је значајна разлика у степену прикључености становништва на канализацију у односу на прикљученост на водовод, посебно у насељима мањим од 50.000 становника, што представља посебну опасност по загађивање подземних вода.



**График 1.10.** Процент становника прикључених на јавну канализацију (2000-2018.)

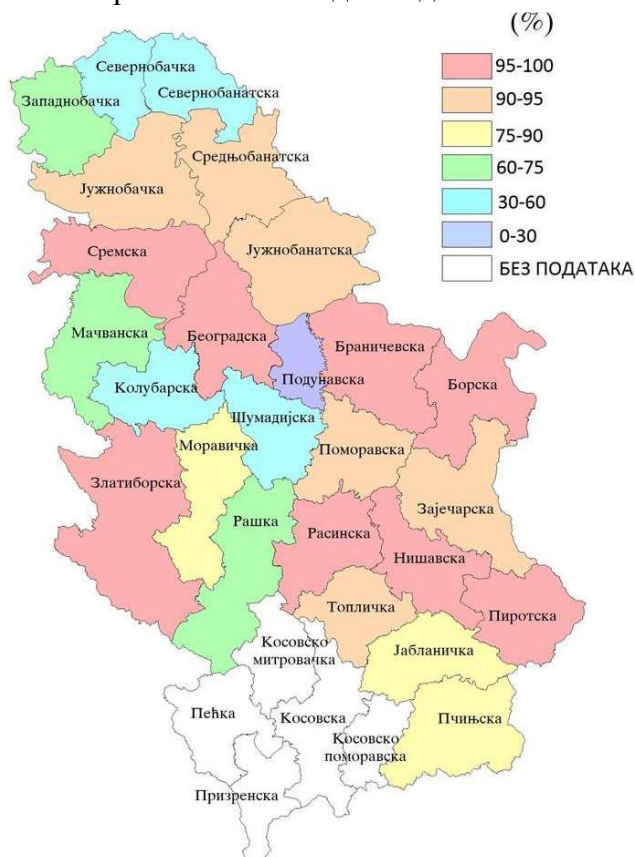


Извор: Извештај о стању животне средине у Републици Србији за 2019.годину

У оквиру Националног регистра извора загађивања прате се подаци везани за загађене (непречишћене) отпадне воде. Индикатор прати удео испуштених непречишћених отпадних вода у површинска водна тела у односу на укупну количину испуштених отпадних вода.

Према вишегодишњим подацима количине укупних отпадних вода у периоду 2008 - 2018. године имају опадајући тренд. Посматрајући по областима, највише непречишћених отпадних вода (95% - 100%) је у Нишавској, Београдској, Златиборској, Борској, Расинској, Пиротској, Топличкој, Браничевској и Сремској. Најмање их је у Подунавској (24%), Севернобачкој (28,6%), Шумадијској (29,7%), Севернобанатској (40,4%) и Колубарској (45,4%) области (Слика 2).

**Слика 1.2.** Непречишћене отпадне воде по областима (2018.)



Извор: Извештај о стању животне средине у Републици Србији за 2019.годину

У Србији се у реке и канале путем јавних канализационих система испушта годишње 409 милиона  $m^3$  отпадне воде. Процент непречишћених отпадних вода има повољан (оппадајући) тренд у периоду 2008-2018.године. Примера ради, у 2017.години пречишћен је највећи проценат отпадних вода (12,1%) у наведеном периоду. Повољан је и податак да количине укупних отпадних вода у истом периоду имају опадајући тренд.

**График 1.11.** Количине отпадних вода у Републици Србије (2008-2017.)



Анализа емисија загађујућих материја у комуналним и индустријским отпадним водама се врши на основу количине **укупног азота** и **укупног фосфора**. Највеће емитоване количине азота и фосфора у отпадним индустријским водама потичу из постројења у оквиру енергетског сектора, хемијске и минералне индустрије, као и од јавних комуналних предузећа која управљају отпадом и отпадним водама на нивоу града или општине.

Највећи извори загађивања емисијом *азота* у Републици Србији су:

1. ЈКП Београдски водовод и канализација (43%)
2. ЈКП Водовод и канализација Нови Сад (13%)
3. ЕПС – ТЕНТ Б (14%)
4. ЕПС – ТЕНТ А (11%)
5. ЈКП "Naissus" Ниш (10%)

Највећи извори загађивања емисијом *фосфора* у Републици Србији су:

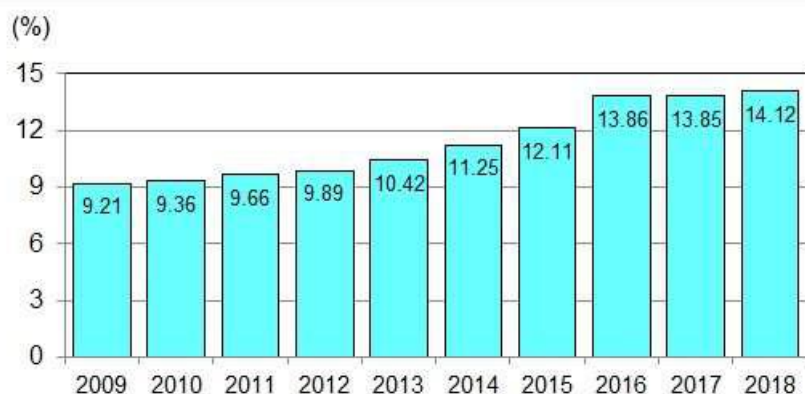
1. ЈКП Београдски водовод и канализација (43%)
2. ЕПС – ТЕНТ А (16%)
3. ЕПС – ТЕНТ Б (10%)
4. ЈКП Водовод и канализација Нови Сад (9%)
5. ЈКП Водовод Лесковац (8%)

Процент становништва обухваћеног третманом за пречишћавање отпадних вода константно расте у периоду 2009-2018. године. У 2018. години износи максималних 14,12% и у односу на 2009. годину порастао је за 4,91% (График 1.12). У периоду од 2016. до 2018. године значајно је порастао терцијарни третман као најсавршенији третман пречишћавања и 3,45% становништва је прикључено на овај третман у 2018. години. Ова врста третмана отпадних вода је у 2018. години у односу на 2009. годину већа за 2,14%.

Највише пречишћених отпадних вода свим врстама третмана, испуштених у системе за одвођење отпадних вода у 2018. години, има Севернобачка област (96%). У истом периоду

Средњобанатска, Београдска, Златиборска, Расинска, Топличка и Нишавска област немају пречишћене отпадне воде.

**График 1.12.** Процент становништва обухваћеног третманом за пречишћавање отпадних вода у Републици Србији (2008-2018.)



Извор: Извештај о стању животне средине у Републици Србији за 2019.годину

Према подацима РЗС-а, од укупне количине отпадних вода, пречисти се око 42% (не рачунајући отпадну воду ЕПС-а која се користила за хлађење у процесу производње електричне енергије). Такође, подаци Завода за јавно здравље "Батут" указују на то да 57% анализираних индустријских *погона* не поседује уређаје за пречишћавање отпадне воде а око 50% узорака индустријских отпадних вода не задовољава стандарде о квалитету отпадне воде.

За оцену квалитета подземних вода Агенција за заштиту животне средине прати концентрацију нитрата ( $\text{NO}_3$ ). Прекомерна количина нутријената која из урбаних подручја, индустрије и пољопривредних области понире у тло доводи до повећања концентрације што проузрокује загађење подземних вода. Овај процес има негативан утицај на коришћење воде за људску потрошњу и друге сврхе. У периоду 2008.-2018. године на целој територији Републике Србије и на свим сливним подручјима забележен је безначајан тренд нитрата (График 1.13).

**График 1.13.** Трендови медијана нитрата у подземним водама Републике Србије (2009-2018.)



Извор: Извештај о стању животне средине у Републици Србији за 2019.годину

### 1.2.3. Квалитет земљишта

Земљишни покривач Републике Србије је веома разноврстан што је последица разноликости услова постанка и развоја земљишта, услед чега се издвајају плодна равница на северу, кречна и базна земљишта на истоку, глиновита земљишта на планинама и брдима на југоистоку, до хумусно глиновитих, пешчаних, хумусно-силикатних итд. Пољопривредне површине доминирају са преко 54.7% од укупне територије земље.

Шуме и полуприродна подручја покривају скоро 39.96% земље (широколисне шуме – 27%), земљиште класификовано као вештачке површине покрива скоро 3,69% територије, и остатак од приближно 1,65% класификовано је као влажно подручје и водени басени.

Концепт одрживог управљања земљиштем има важну агро-еколошку и социо-економску димензију, а у циљу очувања земљишта прати се стање и начин његовог коришћења, идентификују се осетљива подручја, одређује се степен и карактеристике загађења. Ради праћења стања земљишта на територији Републике Србије, потребно је обезбедити стални мониторинг појединих загађивача и загађујућих материја који представљају узрок деградације и који имају значајан утицај на животну средину и здравље људи.

На подручју Региона Србија – југ доминирају земљишта слабо киселе до киселе реакције, бескарбонатна до слабо карбонатна, слабо хумозна до хумозна, са ниским и врло ниским садржајем лакоприступачног фосфора, као и земљишта са оптималним и високим садржајем лакоприступачног калијума.

На подручју АП Војводине земљишта су различито обезбеђена карбонатима и лакоприступачним фосфором, док је лакоприступачни калијум у опсегу од оптималног до високог садржаја. Доминирају слабо алкална, као и слабо хумозна до хумозна земљишта.

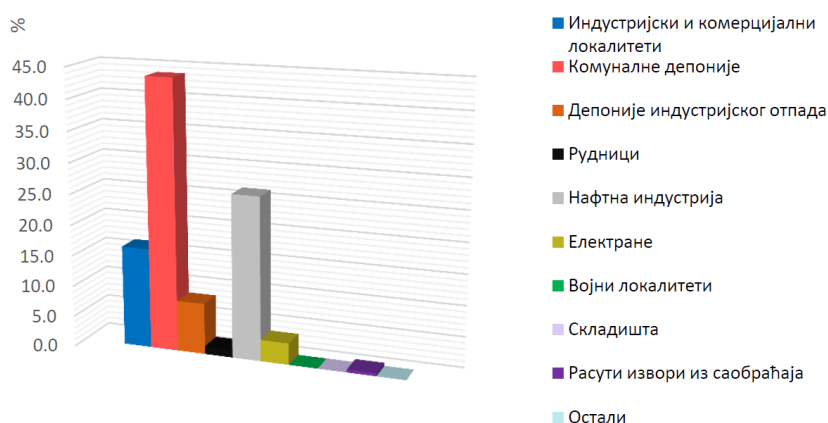
Главне претње које доводе до деградације земљишта у Републици Србији, представљене по интензитету су: ерозија, смањење органске материје, нарушавање структуре земљишта, закисељавање земљишта, загађење земљишта услед индустријске активности, рударства и енергетике, затим прекомерна употреба хемикалија у пољопривреди, и сабијање пољопривредног земљишта.

Локално загађење земљишта заступљено је у подручјима интензивне индустријске активности, неадекватних одлагалишта отпада, рудника, на местима различитих акцидентата. Највећи удео у идентификованим локалитетима имале су јавно комуналне депоније са 43,7 %, затим бушотине и складишта нафте са 26,4 % и индустријски и комерцијални локалитети са 16,3%. (График 1.14).

У 2018. години на подручју Републике Србије идентификовано укупно 709 потенцијално контаминираних и контаминираних локација (Слика 1.3). Од тог броја, санација и ремедијација је извршена на 52 локаитета, а 76 локација су детаљно истражене (Ка деконтаминацији земљишта у Републици Србији, 2018. год).

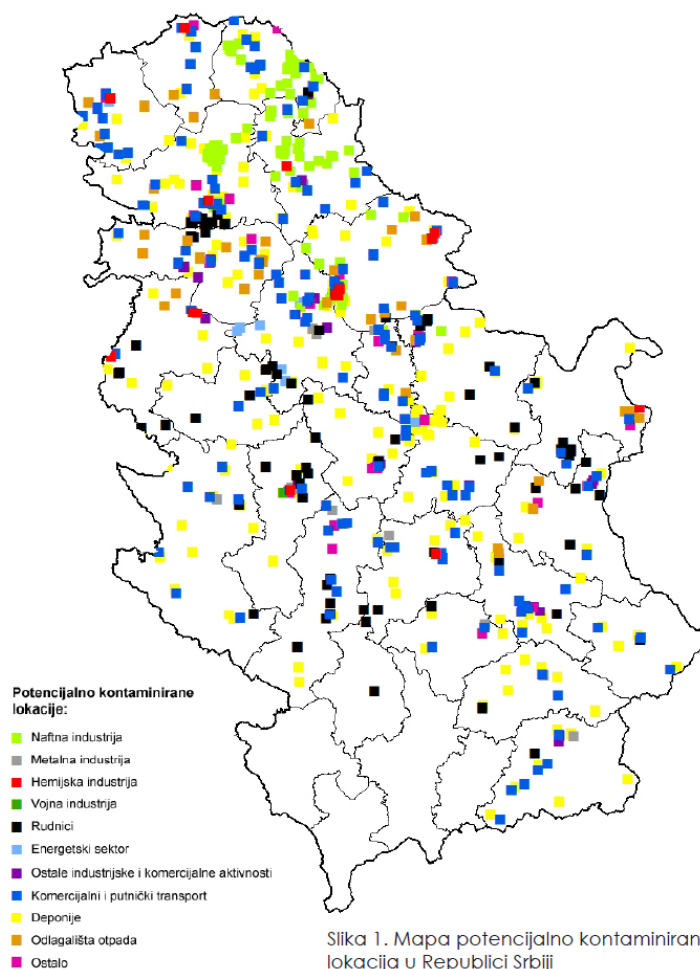
Према истраживањима Агенције за заштиту животне средине 2017. године и садржају потенцијално штетних елемената у земљишту (As, Cd, Pb, Cr, Cu, Ni, Zn) издвојено је и „алармантно загађено земљиште“ код кога су прекорачене ремедијационе вредности поменутих штетних материја и то су: Зорка – Обојена металургија Шабац, ИХП Прахово – Депонија фосфо-гипса, PKS-LATEX HLC – Чачак и ХИ Вискоза - Лозница.

**График 1.14.** Удео главних типова локализованих извора загађења земљишта у укупном броју идентификованих локалитета (%)



*Извор: Животна средина у Србији 2004-2019*

**Слика 1.3.** Мапа потенцијално контаминираних локација у Републици Србији



*Извор: Ка деконтаминацији земљишта у Републици Србији*

Земљиште у урбаним срединама представља посебно угрожено медијум који трпи оптерећење узроковано људским активностима. Интензивна индустријализација и урбанизација изазива негативне утицаје на животну средину и квалитет живота становника, како у самом граду тако и у његовим руралним насељима. Испитивање стања земљишта у урбаним срединама

обухватају одређивање концентрације опасних и штетних материја у земљишту у индустријским зонама, поред прометних саобраћајница, зонама изворишта водоснабдевања, рекреационим зонама, стамбеним зонама, зонама педагошких установа, пољопривредном подручју и зонама у близини депонија.

Резултати испитивања загађености земљишта од стране Агенције за заштиту животне средине указују да на појединим локацијама постоји повећање концентрације појединих параметара. У периоду 2005-2018. год. земљиште је праћено на 827 локација, од којих су неке детаљније истражене са већим бројем узорака.

- у близини индустријских објеката обухваћено је узорковање на 154 локације. Добијени су резултати који у 47,7% узорака земљишта констатују прекорачење граничних вредности за Ni. Концентрације Co су прекорачене у 47,0 %, Cu у 38,3%, Hg у 23,7%, Cd у 22,3% узорака, док су остали метали незнатно прекорачили граничну вредност.
- у близини прометних саобраћајница испитивање је вршено на 218 локација. Од укупног броја узорака констатовано је да је у 51,8% узорака концентрација Ni прекорачила граничну вредност. У 41,2% испитаних узорака регистрована је повећана концентрација Co. Садржај Cu је прекорачен у 28,9%, Cd у 19,6%, Zn у 14,6% и Hg у 14,4% узорака
- у узорцима пољопривредног земљишта које се налази у непосредној близини урбаних зона испитан је укупан садржај тешких метала на 402 локације. На основу добијених резултата, највише прекорачење граничне вредности забележено за Ni и то у 52,4% узорака. Укупан Cu је изнад граничне вредности у 29,9%, Co у 26,5%, Cd у 15,4% узорака
- у близини депонија комуналног отпада испитивање је извршено на 53 локације. Концентрација Ni у испитаним узорцима земљишта је у 59,6% узорака прешла граничну вредност. Прекорачење Cu је забележено у 26,0%, а Cd у 17,3% узорака

У највећем броју испитаних узорака земљишта регистровано је одступање од прописаног стандарда за никл, бакар, кобалт, кадмијум, цинк и живу.

Урбани развој доводи и до промена намене коришћења земљишта. Анализа доприноса појединих категорија начина коришћења земљишта које су заузеле урбаним развојем у Републици Србији у периоду 1990 - 2018. године показује да су углавном заузимана земљишта под пашњацима, као и мешовита пољопривредна подручја (Табела 1.3).

**Табела 1.3.** Порекло урбаног земљишта исказано кроз % различитих категорија земљишта коме је извршена пренамена

Категорије	Заузимање у ha				Укупно
	1990-2000	2000-2006	2006-2012	2012-2018	
Пашњаци и мешовита пољопривредна подручја	2.818	2.280	1.148	2.930	6.539
Оранице и стални засади	2.468	939	1.777	0	5.184
Водени басени	58	0	14	91	164
Огољена подручја са мало или без вегетације	0	0	0	0	0
Природни травнати предели	12	3	8	0	23
Шуме и прелазно шумско подручје	2.094	1.066	1.264	1.768	6.192
Мочваре	21	36	30	0	87

Извор: Животна средина у Србији 2004-2019.



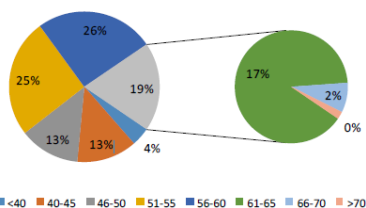
Испитивање земљишта у урбаним срединама показује да су ова подручја под јаким људским утицајем и метали су најчешће загађујуће материје. Садржај органског угљеника у земљишту опада и мањи је од првобитне процењене вредности.

#### 1.2.4. Ниво буке

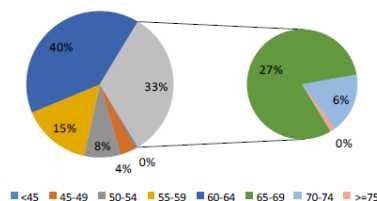
Најчешћи извори буке у Републици Србији потичу од саобраћаја (друмског, железничког и ваздушног), затим индустријских постројења, док проблем представља и бука локалних извора (угоститељских и занатских радњи и сл.).

За целу територију Србије недостају прецизни подаци о делу популације угроженом комуналном буком. Праћење интензитета буке у 2019. години вршено је у 24 јединица локалне самоуправе (269 мерних места) и у пет агломерација (69 мерних места) које редовно достављају податке Агенцији за заштиту животне средине. Највећи проценат индикатора укупне буке  $L_{den}$  налази<sup>2</sup> се у опсегу 60-64 dB, док се највећи проценат индикатора ноћне буке  $L_{night}$  налази у опсегу 56-60 dB. Процент преласка 70 dB је занемарљив, уколико се посматрају поједине урбане средине на територији Републике Србије где се врши мониторинг. Град Ниш једини има континуални мониторинг буке.

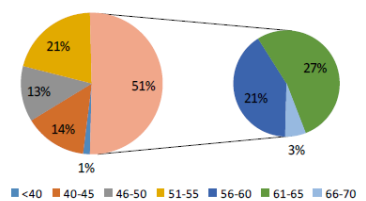
**График 1.15.** Индикатор ноћне и укупне буке у градовима на територији Републике Србије



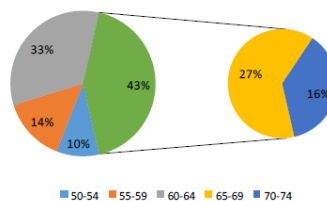
Слика 98. Процентуална расподела индикатора ноћне буке  $L_{night}$  по опсезима за анализиране градове Републике Србије



Слика 99. Процентуална расподела укупног индикатора буке  $L_{den}$  за анализиране градове Републике Србије



Слика 100. Процентуална расподела индикатора ноћне буке  $L_{night}$  по опсезима за агломерације



Слика 101. Процентуална расподела укупног индикатора буке  $L_{den}$  по опсезима за агломерације

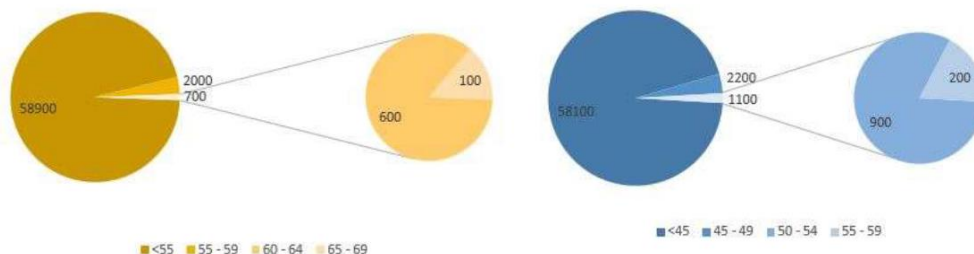
*Извор: Извештај о стању животне средине у Републици Србији за 2019.годину*

Јавно предузеће "Путеви Србије" израдило је акционе планове за заштиту од буке на основу израђених стратешких карата буке за 843 km државне путне мреже. Анализа података из стратешких карата буке показује да су статистиком обухваћени становници изложени буци од 55 и више dB за  $L_{den}$  и 45 и више dB за  $L_{night}$  и то за све деонице државне путне мреже Републике Србије за које су урађене стратешке карте буке (Слика 1.4). Највећи број становника, 58.900 изложен је укупном индикатору буке  $L_{den}$  који је мањи од 55dB, док је

<sup>2</sup> Укупни индикатор буке  $L_{den}$  описује ометање за период од 24 часа, за дан-вече-ноћ и представља акустичку величину којом се описује бука у животној средини. Индикатор ноћне буке  $L_{night}$  описује ометање током ноћи у периоду од 22-06 часова. Јединица којом се изражавају оба индикатора је децибел (dB).

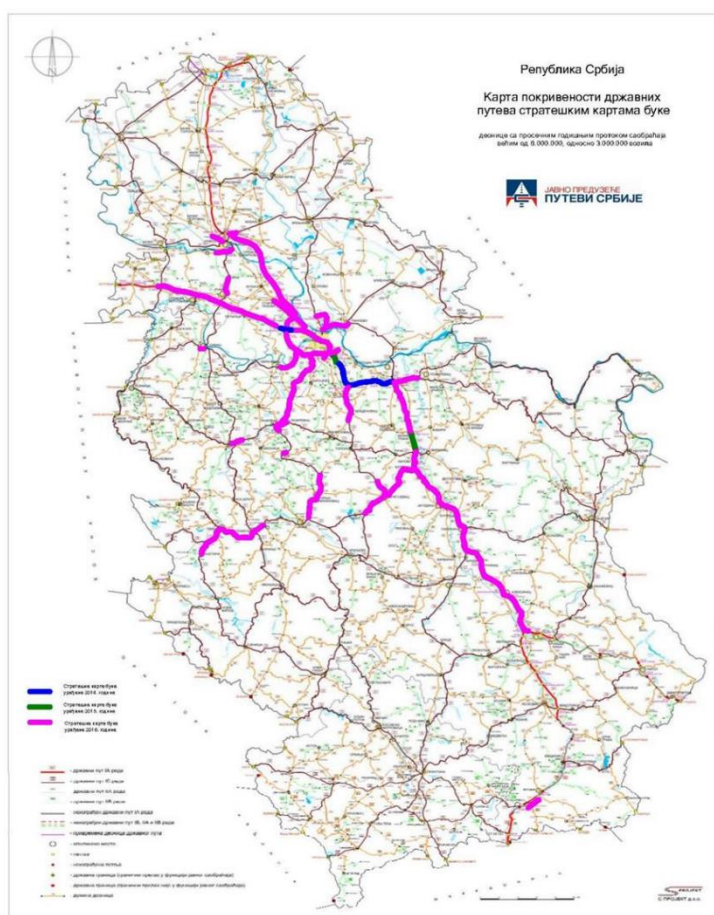
вредностима индикатора ноћне буке  $L_{night}$  мањим од 45dB изложено 58.100 становника (График 1.16).

**График 1.16.** Број становника изложен опсезима укупног индикатора буке ( $L_{den}$ ) и ноћне буке ( $L_{night}$ )



Извор: Извештај о стању животне средине у Републици Србији за 2019.годину

**Слика 1.4.** Карта покривености државних путева стратешким картама буке

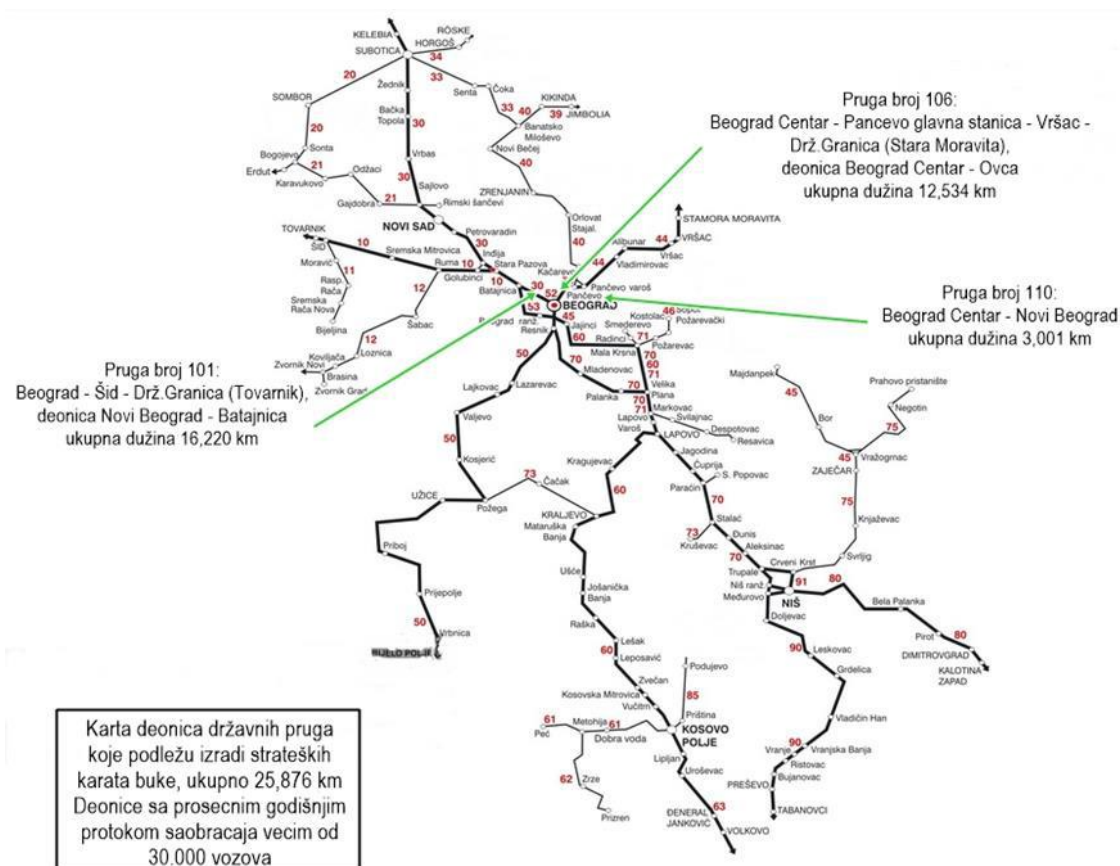


Извор: Извештај о стању животне средине у Републици Србији за 2019. годину

АД „Инфраструктура железнице Србије”, израдило је у 2019. години започете стратешке карте буке (СКБ) за три деонице пруге: пруга број 101: Београд-Шид-Држ.Граница (Товарник), деоница Нови Београд-Батајница, укупне дужине 16,22 km; пруга број 106: Београд Центар- Панчево главна станица-Држ.Граница (Stamoga Moravita), деоница Београд Центар-Овча, укупне дужине 12,54 km; пруга број 110: Београд Центар-Нови Београд, укупне дужине 3,00 km. Укупна тражена дужина пруга за које су планиране стратешке карте буке је 25,88 km.



Слика 1.5. Карта деоница државних пруга које подлежу изради стратешких карата буке



Извор: Извештај о стању животне средине у Републици Србији за 2019.годину

### 1.3. Карактеристике животне средине у областима за које постоји могућност да буду изложене значајном утицају

Питања животне средине, разматрана у току израде Стратешке процене, која чине садржај стратешке процене, дефинисана су на основу стања животне средине и захтева везаних за њену заштиту у правним актима и планским и стратешким документима. Ова питања представљају стратешки важне елементе за обезбеђење заштите и унапређења животне средине при дефинисању просторног развоја Републике Србије. Области плана за које су разматрана питања животне средине су:

- Заштита и коришћење пољопривредног земљишта и развој пољопривреде и рибарства;
- Коришћење природних ресурса, шума, шумског земљишта, шумарство и ловство;
- Заштита и коришћење вода и водопривредна инфраструктура;
- Минералне сировине и рударство;
- Туризам;
- Саобраћај и комуникације;
- Енергетика, енергетска инфраструктура и енергетска ефикасност;
- Управљање животном средином;
- Управљање отпадом;
- Заштита, уређење и одрживо коришћење природних вредности, културних добара и предела.

Када се говори о просторном аспекту животне средине и карактеристикама животне средине за које постоји могућност да буду изложене значајном утицају битно је пажњу посветити:

1. *Подручјима са изузетно загађеном животном средином* и великим притисцима на простор, ресурсе, становништво и животну средину (урбана, индустријска, рударска, подручја производње електричне енергије и друга угрожена подручја са прекораченим вредностима загађујућих материја у ваздуху, водама и земљишту, угроженим биљним и животињским светом и стаништима и угроженим здрављем људи). За ова подручја у ППРС и СПУ треба обезбедити таква решења и одређења којима се спречава даља деградација и умањују ефекти ограничавања развоја. Потребно је санирати и ревитализовати деградиране и угрожене екосистеме и санирати последице загађења, у циљу стварања квалитетније животне средине.
2. *Осетљивим подручјима* у погледу загађивања и притисака на животну средину (подручја заштићених природних и културних добара, као и подручја веома квалитетне животне средине, са очуваним потенцијалима и без присуства извора загађивања или где су загађења далеко испод дозвољених граница). За ова подручја у ППРС и СПУ треба обезбедити таква решења којима се задржава постојеће стање квалитета животне средине и штите природно вредни и очувани екосистеми.

За потребе Просторног плана Републике Србије 2021.-2035.године урађена је просторна диференцијација животне средине према међународним стандардима и узимајући у обзир постојеће стање квалитета животне средине, на четири категорије.

Кат.	Опис подручја према степену загађености	Карактеристике подручја	Подручје Републике Србије
I	Подручја загађене и деградиране животне средине	<ul style="list-style-type: none"> <li>- прекорачене граничне вредности емисија у ваздуху</li> <li>- велика урбана и индустријска подручја</li> <li>- термоелектране</li> <li>- речни токови IV класе и ван класе</li> <li>- прекорачене вредности загађујућих материја у земљишту</li> <li>- коридори аутопутева</li> <li>- подручја експлоатације минералних и енергетских сировина са изразитом деградацијом и загађивањем</li> <li>- јаловишта и депоније пепела и шљаке</li> <li>- велике депоније комуналног и индустријског отпада</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Панчево, Бор, Обреновац, Смедерево, Београд, Нови Сад, Суботица, Лозница, Костолац, Чачак, Лучани, Крушевац, Шабац, Кикинда, Прахово,</li> <li>- насеља у колубарском басену,</li> <li>- коридори аутопута Београд- Нови Сад - Суботица, Београд-Шид, Београд-Ниш-Прешево, Београд-Чачак, и Ниш-Димитровград.</li> <li>- највећа емисија гасова SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> и суспендованих честица је на подручју Града Београда, затим у Браничевском округу, Борском округу и Јужно-банатском округу.</li> <li>- у Обреновцу, Лазаревцу и Костолцу су највеће депоније летећег пепела од сагоревања угља у термоелектранама.,</li> <li>- урбана подручја која спадају у ову категорију су и: Зрењанин, Рума, Ваљево, Косјерић, Нови Поповац, Краљево, Ниш, Врање, Зајечар, Мајданпек, Врбас, Младеновац, Смедеревска Паланка, Пожаревац, Сремска Митровица, Крагујевац, Горњи Милановац, Ужице, Прибој, Трстеник, Прокупље, Пирот, Нови Пазар, Лесковац, Јагодина, Параћин;</li> <li>- садашњи водотоци четврте класе и "ван"</li> </ul>

			класе
II	Подручја угрожене животне средине	<ul style="list-style-type: none"> <li>- повремена прекорачења граничних вредности загађујућих материја у ваздуху</li> <li>- речни токови III класе</li> <li>- зоне интензивне пољопривреде</li> <li>- велике фарме</li> <li>- државни путеви I и II реда</li> <li>- железничке пруге</li> <li>- приградске зоне урбаних центара</li> <li>- аеродроми</li> <li>- речна пристаништа</li> <li>- подручја експлоатације минералних сировина</li> <li>- туристички комплекси и места са прекомерним оптерећењем простора</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Сомбор, Апатин, Црвенка, Кула, Опаџи, Бачка Паланка, Бајмок, Србобран, Нови Кнежевац, Чока, Сента, Ада, Темерин, Бачка Топола, Кањижа, Бечеј, Тител, Бач, Бела Црква, Ковин, Инђија, Стара Пазова, Шид, Кучево, Пожега, Ивањица, Ариље, Гуча, Рашка, Ћуприја, Неготин, Бујановац, Димитровград, Књажевац, Сјеница, Пријепоље, Уб, Осечина, Мионица, Крупањ, Петровац, Жагубица, Сврљиг, Бела Паланка, Свилајнац, Голубац, Кладово,</li> <li>- зоне интензивне пољопривреде (Војводина, Стиг, Браничево, већи део Мачве и Поморавља),</li> <li>- туристички центри на Копаонику, Златибору и Дивчибарама,</li> <li>- линије државних путева I и II реда и пруга,</li> <li>- речна пристаништа (14 лука, од којих је 10 међународних: Апатин, Бачка Паланка, Беоцин, Нови Сад, Београд, Панчево, Богојево, Смедерево и Прахово на реци Дунав и Сента на реци Тиси и 4 националне луке: Ковин, Сремска Митровица, Шабац и Сомбор),</li> <li>- аеродроми (Београд и Ниш),</li> <li>- подручја експлоатације минералних сировина: Јелен До, Крупањ, Нови Пазар, као и околину Кањиже, Кикинде и Новог Бечеја, Церово, Чикатово-Главица (Глоговац), Благодат, Црнац, Сува руда, Бела Стена, Златокоп и др</li> </ul>
III	Подручја квалитетне животне средине	<ul style="list-style-type: none"> <li>- без прекорачења граничних вредности загађујућих материја у ваздуху</li> <li>- речни токови II класе</li> <li>- шумска подручја</li> <li>- туристички комплекси и места са контролисаним посетом</li> <li>- подручја вештачких акумулација</li> <li>- локални путеви и пруге</li> <li>- сеоска насеља</li> <li>- пољопривредне воћарске и виноградарске зоне</li> <li>- подручја са природном деградацијом</li> <li>- ливаде и пашњаци</li> <li>- ловна и риболовна подручја</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Сремски Карловци, Гроцка, Врњачка Бања, Сокобања, Топола, Аранђеловац, Љиг, Златибор</li> <li>- делови Старе планине</li> <li>- приградске зоне са викенд градњом</li> <li>- зоне са воћарством (Ваљевска подгорина, Поцерина, подручје Лознице, Ариља, Краљева, Драгачева, Пожеге и Гроцке, Бранковина, Браничево и други мањи рејони) и виноградарством (Тимочки рејон, Нишавско-јужноморавски рејон, Западноморавски рејон, Шумадијско-великоморавски рејон, Поцерски, Сремски и Банатски рејон и рејон суботичко-хоргошке пешчаре)</li> <li>- коридори локалних путева</li> <li>- територије сеоских насеља општина које припадају II категорији</li> <li>- подручја са природном деградацијом: еродиране површине, заслањена земљишта, клизишта, плавни терени и др.</li> </ul>
IV	Подручја веома	- подручја заштићених природних	

	<p>квалитетне животне средине</p>	<p>добара</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мочварна подручја</li> <li>- подручја заштићена међународним конвенцијама</li> <li>- планински врхови и тешко приступачни терени</li> <li>- речни токови I класе</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 5 националних паркова: Фрушка гора, Ђердап, Копаоник, Тара и Шар-планина, 18 паркова природе, 21 предео изузетних одлика, 69 резервата природе, 6 заштићених станишта, 314 споменика природе (ботаничког, геолошког и хидролошког карактера) и 36 подручја од културно-историјског значаја (простори око непокретних културних добара и знаменита места)</li> <li>- специјални резервати природе: Делиблатска пешчара, Карађорђево, пашњаци Велике Дропље, Копачки рит</li> <li>- подручја од међународног значаја заштићена према Рамсарској конвенцији: Обедска бара, Лудашко језеро, Царска бара-Стари Бегеј, Засавица, Слано Копово, Ковилско-петроварадински рит, Власина, Горње Подунавље, Лабудово окно и Пештерско поље</li> <li>- подручја заштићена према Конвенцији о природном и културном наслеђу: резервати биосфере Голија-Студеница и Бачко Подунавље</li> </ul>
--	-----------------------------------	--	---

#### 1.4. Разматрана питања и проблеми заштите животне средине у плану и приказ разлога за изостављање одређених питања и проблема из поступка процене

Проблеми угрожавања и заштите животне средине, као и рационалног коришћења и заштите простора у току израде Просторног плана и Стратешке процемне морају се разматрати истовремено са планирањем развојних активности. Заштита животне средине представља комплексно питање које обухвата све аспекте разматрања могућег утицаја планираних активности на елементе животне средине.

Из тих разлога, у Стратешкој процени су разматрана питања, пре свега, угрожавања ваздуха, воде, земљишта и нивоа буке, као и проблем отпада и заштићених природних добара и биодиверзитета на основу карактеристика постојећег стања животне средине.

Питања која су разматрана у Стратешкој процени дефинисана су Одлуком о изради Стратешке процене утицаја Просторног плана Републике Србије од 2021. до 2035.године на животну средину („Сл. гласник РС”, бр. 41/19) где је наведено да ће *"Стратешком проценом бити разматрана питања заштите ваздуха, вода, земљишта, живог света, природе, као и друга питања за која се у току израде утврди да захтевају одговарајућу обраду"*.

У оквиру Стратешке процене утицаја разматрана су питања која се односе на постојеће стање животне средине на подручју Републике Србије, значај и карактеристике Просторног плана и карактеристике утицаја планских решења на животну средину.

Током израде Просторног плана идентификовани су следећи проблеми, односно **ограничења у области животне средине и њеног утицаја на просторни развој Србије:**

- Прекомерно загађивање ваздуха из сектора индустрије, енергетике и саобраћаја. По врстама загађујућих материја то би значило:

- производња електричне енергије и топлотне енергије биле су одговорне за 91% емисије сумпор-диоксида (SO<sub>2</sub>),
  - највеће емисије азотних оксида (NO<sub>x</sub>) долазе из термоелектрана као и минералне и хемијске индустрије,
  - доминантан удео честица PM10 (57%) и PM2.5 (75%) потиче из топлана снаге мање од 50MW и индивидуалних ложишта.
- Електроенергетски сектор је највећи загађивач ваздуха у Србији услед застарелости постројења и великог учешћа угља у производњи електричне енергије. У потрошњи доминирају фосилна горива са 87,9% (угаљ чак 47,2%, нафта 26,1%), док учешће обновљивих извора енергије износи 12,1%. Енергетски сектор је далеко највећи емитер гасова са ефектом стаклене баште у Србији, из кога долази 80,6% укупних емисија.
  - Забрињавајуће лош квалитет ваздуха нарочито у већим градовима. Процена је да приближно 2,5 милиона грађана живи у областима са загађеним ваздухом, тј. удише ваздух II и III категорије квалитета.
  - Прекомерно загађење вода из насеља, индустрије и пољопривреде. Анализа квалитета површинских вода (са 248 мерних места) у периоду 1998-2017.године показала је најлошије стање на територији АП Војводине, где је категорији квалитета *лош* и *веома лош* припало 40% узорака, а само класи *веома лош* чак 79% узорака;
  - Веома изражен проблем великог процента (око 88%) непречишћених отпадних вода које се без неког третмана (механички, биолошки или хемијски) упуштају у реципијенте што представља кључни извор загађења вода у Србији и имају негативан утицај на животну средину;
  - Недовољно пречишћавање индустријских отпадних вода (42%), при чему 57% индустријских погона нема уређаје за пречишћавање отпадне воде а тамо где се врши пречишћавање око половине узорака не задовољава стандарде о квалитету отпадне воде;
  - Постојање еколошких црних тачака ("hot spots") и деградираних простора (непланска експлоатација природних ресурса, браунфилди, депоније);
  - У 2018. години на подручју Републике Србије идентификовано укупно 709 потенцијално контаминираних и контаминираних локација.

### **1.5. Приказ и оцена варијантних решења која се односе на заштиту животне средине у Просторном плану**

Варијантна решења и разлози за избор најповољније варијанте елаборирани су поглављу 3. Стратешке процене. Избор најповољније варијанте извршио се на основу анализе евалуације варијантних решења, односно у складу са утврђеним позитивним и негативним ефектима варијантних решења у односу на циљев Стратешке процене.

### **1.6. Резултати претходних консултација са заинтересованим органима и организацијама**

У поступку израде Просторног плана и спровођења Стратешке процене, обављене су консултације са представницима заинтересованих органа и организација, у складу са одредбама члана 11 Закона о стратешкој процени утицаја. Такође, у поступку израде Просторног плана и Стратешке процене, прибављени су подаци, услови и мишљења надлежних органа и организација који су узети у обзир приликом конципирања планских решења.

У току израде Нацрта Просторног плана пробављени су услови, мишљења и подаци од око 70 субјеката, од чега је добијено 59 услова или база података, односно око 84% од укупног броја захтева.

Назив институције	Рок за достављање Достављено/датум
<b>КАБИНЕТ ПРЕДСЕДНИКА ВЛАДЕ ТИМ ЗА СОЦИЈАЛНО УКЉУЧИВАЊЕ И СМАЊЕЊЕ СИРОМАШТВА</b> Булевар Милутина Миланковића 106 11 070 Нови Београд	Достављено имејлом 01.04.2020. Интерни број за повезивање 350-01-01063/2019-11 23.03.2020.
<b>МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ</b> Сектор за водни саобраћај и безбедност пловидбе Немањина 22-26, 11 000 Београд	Интерни број 11/94-1 18.03.2020.
<b>МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ</b> Сектор за ваздушни саобраћај и транспорт опасне робе Немањина 22-26, 11 000 Београд	
<b>МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ</b> Сектор за стамбену и архитектонску политику, комуналне делатности и енергетску ефикасност Немањина 22-26 11 000 Београд	Први допис МГСИ – Сектор за стамбену и архитектонску политику, комуналне делатности и енергетску ефикасност (број службено од 11.3.2020. године) Други допис Сектора за становање (број службено од 12.3.2020. године)
<b>МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ</b> Група за железнички и интермодални транспорт и међународне послове Немањина 22-26, 11 000 Београд	Интерни број: службено 16.03.2020.
<b>МИНИСТАРСТВО ЗДРАВЉА</b> Сектор за организацију здравствене службе Немањина 22-26 11000 Београд	
<b>МИНИСТАРСТВО СПОЉНИХ ПОСЛОВА</b> Кнеза Милоша 24-26 11 000 Београд	350-01-1063/19 Интерни број: 5832 17.03.2020.
<b>МИНИСТАРСТВО ЗА РАД, ЗАПОШЉАВАЊЕ, БОРАЧКА И СОЦИЈАЛНА ПИТАЊА</b> Немањина 22-24, 11000 Београд	350-01-1063/19 од 08.04.2020.
<b>МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ, ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ</b> Немањина 22-26, 11000 Београд	Интерни број: 350-01-21/2020-09 Датум: 28.04.2020.
<b>МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ, ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ</b> Републичка дирекција за воде Булевар уметности 2а, 11070 Нови Београд	
<b>МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ, НАУКЕ И ТЕХНОЛОШКОГ РАЗВОЈА</b> Немањина 22-26, 11 000 Београд	Достављено имејлом 08.09.2020.
<b>МИНИСТАРСТВО ОМЛАДИНЕ И СПОРТА</b> Булевар Михајла Пупина 2 11070 Нови Београд	350-01-1063/2019 од 07.04.2020.

<b>МИНИСТАРСТВО КУЛТУРЕ И ИНФОРМИСАЊА</b> Влајковићева 3 11000 Београд	
<b>МИНИСТАРСТВО ЗА ЕВРОПСКЕ ИНТЕГРАЦИЈЕ</b> Немањина 34 11 000 Београд	
<b>МИНИСТАРСТВО ТРГОВИНЕ ТУРИЗМА И ТЕЛЕКОМУНИКАЦИЈА</b> Сектор за електронске комуникације и поштански саобраћај Булевар Михаила Пупина 2, 11 070 Београд	350-02-1063/19 17.03.2020. ----- 13.05.2020. - мишљење
<b>МИНИСТАРСТВО ТРГОВИНЕ ТУРИЗМА И ТЕЛЕКОМУНИКАЦИЈА</b> Сектор за туризам Булевар Михаила Пупина 2, 11 070 Београд	Интерни број: 350-01-00011/2020-08 Датум: 13.05.2020.
<b>МИНИСТАРСТВО ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ</b> Булевар Михајла Пупина 2 11 000 Београд	350-01-1063/19 од 08.04.2020. ----- 26.06.2020. су стигли подаци из дописа са издатим условима
<b>МИНИСТАРСТВО ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ АГЕНЦИЈА ЗА ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ</b> Руже Јовановић 27а, 11 060 Београд	Интерни број: 350-01-1/2020-01 Датум: 04.05.2020.
<b>МИНИСТАРСТВО УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА</b> Управа граничне полиције Булевар Михаила Пупина 2, 11 070 Београд	Интерни број: 404-481/20 22.04.2020.
<b>МИНИСТАРСТВО РУДАРСТВА И ЕНЕРГЕТИКЕ</b> Немањина 22-26 11 000 Београд	Достављено имејлом, путем WeTransfera 27.03.2020. ----- 08.06.2020. имејлом стигла допуна документације за ППРС (Сектор за геологију и рударство) ----- Достављено 24.06.2020. путем имејла 350-01-1063/19 од 18.06.2020. Интерни број: 350-01-00016/2020-06 16.06.2020.
<b>МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ, ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ - УПРАВА ЗА ВЕТЕРИНУ</b> Омладинских бригада 1 11070 Нови Београд	
<b>МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ, ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ</b> УПРАВА ЗА АГРАРНА ПЛАЊАЊА Булевар краља Александра 84, 11 050 Београд	350-01-1063/19 од 17.03.2020. Интерни број: 350-01-00001/2020/09 од 11.03.2020.
<b>МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ, ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ - СЕКТОР ЗА РУРАЛНИ РАЗВОЈ</b> Омладинских бригада 1, 11070 Нови Београд	Стигао мејл 08.05.2020.
<b>МИНИСТАРСТВО ПРИВРЕДЕ</b> Кнеза Милоша 20, 11 000 Београд	Стигло имејлом 22.04.2020.
<b>МИНИСТАРСТВО ФИНАНСИЈА</b> УПРАВА ЦАРИНА Булевар Зорана Ђинђића 155а, 11 070 Београд	350-01-1063-19 датум 09.04.2020.



<b>А.Д. АЕРОДРОМ НИКОЛА ТЕСЛА БЕОГРАД</b> Аеродром Београд 59 11 180 Београд	350-01-1063/19 од 16.03.2020. Интерни број:Гд-258/2020 Датум: 16.03.2020.
<b>АГЕНЦИЈА ЗА УПРАВЉАЊЕ ЛУКАМА</b> <b>ЦЕНТАР ЗА ЛУЧКУ ДЕЛАТНОСТ</b> Немањина 4, 11 000 Београд	Интерни број: 350-65/2020-2 Датум: 21.04.2020.
<b>ДИРЕКЦИЈА ЗА ВОДНЕ ПУТЕВЕ</b> – Одељење за пружање информација о стању водних путева, речне информационе сервисе планирање и имплементацију међународних пројеката Француска 9, 11 000 Београд	350-01-1063/2019 Датум: 24.03.2020. Интерни број 11/94-1 18.03.2020.
<b>ДИРЕКТОРАТ</b> <b>ЦИВИЛНОГ ВАЗДУХОПЛОВСТВА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ</b> Скадарска 23, 11 000 Београд	Интерни број 4 13-10-0007/2020-0002 Датум: 22.04.2020.
<b>АД „ЕЛЕКТРОМРЕЖА СРБИЈЕ”</b> Кнеза Милоша 11 11 000 Београд	Интерни број 130-00-UTD-003-399/2020-02 од 13.3.2020. 01.07.2020. допуна материјала, достављено мејлом 03.07.2020. достављени додатни подаци
<b>ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦА СРБИЈЕ А.Д.</b> Немањина 6 11 000 Београд	Интерни број: 2/2020-1518 Датум: 24.06.2020. ----- 10.07.2020. Стигла је допуна услова Интерни број: 413-1/20 Датум: 09.07.2020.
<b>ЈП „ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ”</b> Балканска 13 11 000 Београд	Интерни број 12.01.20493/34-20. 17.3.2020. године Допуна: 350-01-1272/70 од 09.04.2020.
<b>ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ПУТЕВИ СРБИЈЕ</b> Булевар краља Александра бр. 282 11 000 Београд	15.05.2020. достављени услови Интерни број: 953-5649/20-1 ----- 24.06.2020. мејлом доставили прелиминарне услове ----- 17.07.2020. доставили услове Интерни број: 953-5649/20-2 Датум: 17.07.2020. ----- 24.07.2020. допуна услова 350-01-1063/19-11 од 22.07.2020 Интерни број: 953-5649/20.2 ----- 15.02.2020. допуна имејлом
<b>ЈП ЗА ПОДЗЕМНУ ЕКСПЛОАТАЦИЈУ УГЉА РЕСАВИЦА</b> Петра Жалца 2 35 237 Ресавица	
<b>ЈП СРБИЈАГАС</b> Народног фронта 12 21 000 Нови Сад	Стигло имејлом 21.04.2020. ----- 04.07.2020. имејлом стигли додатни услови Интерни број: 11866 Датум: 06.07.2020.
<b>ЈКП БЕОГРАДСКЕ ЕЛЕКТРАНЕ</b> Савски насип 11 11 070 Нови Београд	Интерни број: Х-3746/2 Датум: 28.04.2020.



<b>ЈУГОРОСГАЗ А.Д.</b> Змај Јовина 8-10 11 000 Београд	Достављено мејлом 21.04.2020. Интерни број 86 Датум на допису 03.03.2020 ----- Услови су достављени имејлом 09.09.2020. године Допис I-53, од 09.09.2020.
<b>КОРИДОРИ СРБИЈЕ Д.О.О.</b> Краља Петра бр.21, 11 000 Београд	Интерни број I-689/20 Датум: 05.03.2020.
<b>НИС А.Д.</b> Милентија Поповића 1, 11 000 Београд	350-01-1063/19 18.3.2020.
<b>ПОКРАЈИНСКИ СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА ЕНЕРГЕТИКУ, ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ</b> Булевар Михајла Пупина 16 21 000 Нови Сад	350-01-1063-2019 од 27.03.2020. Интерни број: 143-310-108/2020-02 и 143-310- 114/2020-03 од 23.03.2020.
<b>ПОКРАЈИНСКИ ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ</b> Радничка 20а 21101 Нови Сад	350-01-1063/2019 од 08.04.2020. Интерни број: 03-653/2 од 24.03.2020. ----- 24.07.2020. достављена исправка и допуна услова 350-01-1063/19 од 22.07.2020. Интерни број: 03-653/4 Датум 15.07.2020. ----- 20.01.2021. имејлом достављена допуна података Примљено 18.01.2021. 350-01-1063-19 Интерни број: 03-653/2
<b>РАТЕЛ</b> Регулаторна агенција за електронске комуникације Палмотићева 2, 11 103 Београд	350-01-1063/19 од 31.03.2019. Интерни број: 1-01-3491-99/20-1 од 19.03.2020.
<b>ГЕОЛОШКИ ЗАВОД СРБИЈЕ</b> Ровињска 12, 11 050 Београд	16.3.2020.
<b>РЕПУБЛИЧКИ ЗАВОД ЗА СТАТИСТИКУ</b> Милана Ракића 66, 11000 Београд	17.3.2020.
<b>Република Србија</b> <b>Контрола летења Србије и Црне Горе SMATSA д.о.о.</b> Трг Николе Пашића 10, 11 100 Београд	350-01-1063/19 Датум: 13.03.2020. Интерни број CHS. 10-21/32
<b>Србија Карго а.д.</b> Немањина 6, 11 000 Београд	Стигло мејлом обавештење 24.04.2020. да касне са достављањем података
<b>Србија Воз а.д.</b> Немањина 6, 11 000 Београд	20.05.2020. стигао мејл о контакт особи
<b>ТРАНСНАФТА А.Д.</b> Грчкошколска 7 21 000 Нови Сад	16.03.2020- достављају податке Министарству за рударство и енергетику. 21.04.2020. прослеђено обрађивачу имејлом од МГСИ
<b>ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ СРБИЈЕ „ДР МИЛАН ЈОВАНОВИЋ БАТУТ”</b> Др Суботића бр. 5, 11 000 Београд	Стигао мејл 25.05.2020.
<b>ЈАВНО ВОДОПРИВРЕДНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ВОДЕ ВОЈВОДИНЕ” - Сектор за развој</b> Булевар Михајла Пупина 25, 21101 Нови Сад	Стигао мејл 01.09.2020. ----- Стигао мејл 30.12.2020 са допуном услова

<b>РЕПУБЛИЧКИ ХИДРОМЕТЕОРОЛОШКИ ЗАВОД СРБИЈЕ</b> Кнеза Вишеслава 66, 11000 Београд	350-01-1063/19 од 12.03.2020. Интерни број: 922-3-25/2020-1 од 06.03.2020.
<b>РЕПУБЛИЧКИ ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ СПОМЕНИКА КУЛТУРЕ</b> Радослава Грујића 11, 11 118 Београд	350-01-1063-19 од 02.07.2020. Интерни број: 6-44/2020-1 од 01.07.2020.
<b>ЈП СКИЈАЛИШТА СРБИЈЕ</b> Милутина Миланковића 9 11 070 Нови Београд	Достављено Е - налогом 24.03.2020. Допис ЈП „Скијалишта Србије“, 07 бр. 16/2 од 01.09.2020.
<b>ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ</b> Др Ивана Рибара 91 11 070 Нови Београд	350-01-1063/19 од 23.03.2020. ----- 350-01-1063/19 од 25.08.2020. Интерни број: 020-304/5 Датум: 24.08.2020.
<b>РЕПУБЛИЧКИ СЕИЗМОЛОШКИ ЗАВОД</b> Ташмајдански парк б.б., 11 000 Београд	Достављено Е - налогом
<b>АЕРОКЛУБ НОВИ САД</b> Међународни пут 257, 21233 Ченеј	13.3.2020.
<b>МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ, ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ</b> <b>Управа за шуме</b> Омладинских бригада 1, 11070 Нови Београд	Достављено е-поштом 14.04.2020.
<b>ЈП „СРБИЈАШУМЕ“</b> Булевар Михајла Пупина 113, 11 000 Београд	350-01-1063/2019 од 14.04.2020. Интерни број 5589. Датум 07.04.2020.
<b>МИНИСТАРСТВО ОДБРАНЕ</b> Бирчанинова 5 11 000 Београд	Достављено 21.04.2020. године као и допуна 14.08.2020. П број 2830-9
<b>РЕПУБЛИЧКА ДИРЕКЦИЈА ЗА ИМОВИНУ</b> Краља Милана 16, 11000 Београд	350-01-1063/19 Датум: 27.05.2020.
<b>ГАСТРАНС Д.О.О.</b> Народног фронта 12 21000 Нови Сад	11.06.2020. достављено мејлом 19.06.2020. достављен скениран допис путем имејла: Број: 350-01-1063/19 Примљено 15.06.2020. Интерни број: 311 Датум: 05.06.2020.
<b>БИЦИКЛИСТИЧКИ САВЕЗ СРБИЈЕ</b> Теразије 35 11000 Београд	
<b>ЈВП СРБИЈАВОДЕ</b> Булевар уметности 2а 11070 Нови Београд	28.01.2021. стигао мејл са подацима
<b>„ТЕЛЕКОМ СРБИЈА“ А. Д.</b> Дирекција за технику и везе Таковска 2, 11 000 Београд	350-01-1063/19 од 06.07.2020. Интерни број: 198069/1 Датум: 03.07.2020.
<b>ТЕЛЕНОР Д.О.О.</b> Омладинских бригада 90 11 070 Београд	
<b>VIP MOBILE D.O.O.</b> Сектор приступне мреже Булевар Милутина Миланковића 1ж 11 070 Нови Београд	28.05.2020. стигло мејлом 26.06.2020. стигло мејлом 350-01-1063/19. Интерни број K75/20. Од 19.06.2020.
<b>АЕРОДРОМИ СРБИЈЕ Д.О.О.</b> Дечанска 8а, 11000 Београд, Србија	15.06.2020. стигло мејлом

## **2. ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ И ИЗБОР ИНДИКАТОРА**

### **2.1 Општи и посебни циљеви**

Према члану 14. Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину општи и посебни циљеви стратешке процене дефинишу се на основу захтева и циљева у погледу заштите животне средине у другим плановима и програмима, циљева заштите животне средине утврђених на нивоу Републике и међународном нивоу, прикупљених података о стању животне средине и значајних питања, проблема и предлога у погледу заштите животне средине у плану или програму.

Општи циљеви Стратешке процене припремљени су на основу стања животне средине, стратешких питања заштите животне средине од значаја за Републику и циљева и захтева у области заштите животне средине из релевантних националних секторских стратешких докумената.

За реализацију општих циљева утврђују се посебни циљеви Стратешке процене у појединим областима заштите. Посебни циљеви Стратешке процене представљају конкретан, делом квантификован исказ општих циљева и у односу на посебне циљеве се врши евалуација планских решења. Посебни циљеви Стратешке процене чине методолошко мерило кроз које се проверавају ефекти Просторног плана, односно очекивани трендови у животној средини који се очекују као резултат (позитивни утицаји) и/или последица (негативни утицаји) примене планских решења.

Општи и посебни циљеви Стратешке процене сврстани су у шест области (1. ваздух и климатске промене; 2 воде; 3. земљиште; 4. природне вредности, природни ресурси и предео; 5. Управљање отпадом; 6. социо-економски и институционални аспекти (Табела 2.1.).

### **2.2. Избор индикатора**

Индикатори (показатељи) управљања животном средином представљају веома битан сегмент у планирању и један ниво у оквиру комплексног просторног информационог система о животној средини. Сврха њиховог коришћења је у усмеравању планских решења ка остварењу циљева у области заштите животне средине, делом кроз процену утицаја, а делом кроз праћење (мониторинг) стања животне средине у току имплементација Просторног плана.

У оквиру Стратешке процене, избор индикатора је извршен из Правилника о националној листи индикатора заштите животне средине ("Службени гласник РС", број 37/2011). Овај сет индикатора заснован је на концепту «узрок-последница-одговор». Индикатори "узрока" означавају људске активности, процесе и односе који утичу на животну средину, индикатори "последница" означавају стање животне средине, док индикатори "одговора" дефинишу политичке опције и остале реакције у циљу промена "последница" по животну средину. Сет индикатора одражава принципе и циљеве одрживог развоја (Табела 2.1).

Сваком посебном циљу Стратешке процене додељен је један или више индикатора (укупно 39). Избор индикатора усклађен је са планском концепцијом и предикцијама о могућим утицајима на квалитет животне средине. Индикатори ће послужити за евалуацију планских решења, се једне стране, и за праћење (мониторинг) стања животне средине у току имплементације Просторног плана, с друге стране.

Табела 2.1. Циљеви и индикатори Стратешке процене утицаја

Област СПУ	Општи циљеви СПУ	Посебни циљеви СПУ	Индикатори *
<b>ВАЗДУХ И КЛИМАТСКЕ ПРОМЕНЕ</b>	<b>Заштита квалитета ваздуха и смањење утицаја на климатске промене</b>	- Заштита квалитета ваздуха  - Смањење утицаја на климатске промене	Учесталост прекорачења дневних вредности CO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , ПМ10 и О3 које прекорачују границу (број дана у току године са прекорачењем дневне граничне вредности)
			Потрошња супстанци које оштећују озонски омотач (tona ODP)
			Годишња температура ваздуха и количина падавина (Нормализована стандардна девијација у односу на период 1961-1990. и Нормализована стандардна девијација логаритма годишњих падавина за подручје Србије)
			Емисија закисељавајућих гасова (NO <sub>x</sub> , NH <sub>3</sub> и SO <sub>2</sub> ) (kt/год.)
			Емисија гасова са ефектом стаклене баште (CO <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> O, CH <sub>4</sub> , SF <sub>6</sub> , HFC, PFC) (Gg CO <sub>2</sub> eq/год. и Gg/год.)
<b>ВОДЕ</b>	<b>Заштита и одрживо коришћење вода</b>	- Заштита и одрживо коришћење вода	Индекс експлоатације воде (WEI) (%)
			Губици воде (%)
			Укупна количина воде у акумулацијама (милиона m <sup>3</sup> /год.)
			Биолошка потрошња кисеоника у површинским водама (БПК5) (mg O <sub>2</sub> /l)
			Емисије загађујућих материја из тачкастих извора у водна тела (kg/год.)
			Загађене (непречишћене) отпадне воде (%)
			Постројења за пречишћавање отпадних вода из јавне канализације (%)
			Становништво прикључено на јавну канализацију (%)
<b>ЗЕМЉИШТЕ</b>	<b>Заштита и одрживо коришћење земљишта</b>	- Заштита и одрживо коришћење пољопривредног и шумског земљишта	Промена намене земљишта (%)
			Повећање површине шумског земљишта (%)
			Управљање шумама и потрошња из шума (% , m <sup>3</sup> )
			Управљање контаминираним локалитетима (број локалитета изражен нумерички, удео изражен у %, трошкови санације и ремедијације изражени у РСД)
			Површина земљишта угроженог ерозијом (ha)

Област СПУ	Општи циљеви СПУ	Посебни циљеви СПУ	Индикатори *
<b>ПРИРОДНЕ ВРЕДНОСТИ, ПРИРОДНИ РЕСУРСИ И ПРЕДЕО</b>	<b>Заштита и одрживо коришћење природних вредности, ресурса и предела</b>	- Заштита биодиверзитета и геодиверзитета и природних добара - Заштита предела - Рационално коришћење необновљивих и веће коришћење ОИЕ	Угрожене и заштићене врсте (% угрожениости и заштићености)
			Промена површина заштићених подручја (% , ha)
			Управљање контаминираним и деградираним локацијама
			Повећање удела ОИЕ у енергетском билансу (%)
<b>УПРАВЉАЊЕ ОТПАДОМ</b>	<b>Унапређење управљања отпадом</b>	- Унапређење система управљања отпадом	Укупна количина произведеног отпада (t/год.)
			Производња отпада (комуналног, амбалажног, индустријског, опасног) (t/год.)
			Количина издвојеног, поново употребљеног и одложеног отпада (t/год.)
			Количине посебних токова отпада (t/год.)
			Прекогранични промет отпада (t/год.)
			Број санитарних регионалних депонија
<b>СОЦИО-ЕКОНОМСКИ И ИНСТИТУЦИОНАЛНИ АСПЕКТИ</b>	<b>Заштита здравља становништва, јачање институционалне способности за управљање животном средином, заштита културног наслеђа</b>	- Заштита и унапређење здравља становништва  - Институционални развој и улагања у област заштите животне средине  - Заштита културног наслеђа и очување историјских и археолошких локација	Квалитет воде за пиће (%)
			Процент становништва изложеног повећаном загађењу ваздуха (%)
			Изложеност становништва ефектима развојних пројеката у области енергетике и рударства
			Укупни индикатор буке (dB(A))
			Извори нејонизујућег зрачења од посебног интереса (јачина електричног поља E [V/m]; јачина магнетног поља H [A/m]; густина магнетног флукса B [ $\mu$ T]; густина снаге (еквивалентног равног таласа) – Sekv [W/m <sup>2</sup> ])
			Инвестиције и текући издаци (хиљаде динара)
			Развој система управљања заштитом животне средине
			Успешност спровођења законодавства и стратегија
			Број и територијална распрострањеност мерних места
			Број и значај непокретног културног наслеђа који може бити под утицајем планских решења

\* - тематско подручје; дефиниција и опис индикатора; методологија израчунавања и сакупљања података; јединица мере; правна покривеност националним и међународним прописима и обавезама извештавања; извор и доступност података; начин и рокови достављања података; информација и извештаја у информациони систем; дефинисани су Правилником о Националној листи индикатора заштите животне средине ("Службени гласник РС", број 37/11).

### 3. ПРОЦЕНА МОГУЋИХ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Просторни план ће представљати оквир за просторним развој Републике Србије са комплексним утицајима на квалитет животне средине. Имајући то у виду, основни циљ израде Стратешке процене Просторног плана на животну средину је идентификација ових утицаја у односу на дефинисане циљеве Стратешке процене.

Основни задатак у том процесу је да се избегну или минимизирају или идентификују могући конфликти у простору, који могу настати као последица спровођења националне политике просторног развоја у различитим областима. Поред тога, задатак Стратешке процене је и идентификација позитивних утицаја планских концепција на простор и животну средину.

Основна улога Стратешке процене у планском процесу је да створи представу субјектима одлучивања о очекиваним трендовима у простору и животној средини који могу настати у току примене Просторног плана.

Иако Стратешка процена није инструмент за директно спровођење, већ инструмент за доношење одлука о будућем развоју, њена улога може се остварити и кроз одустајање од оних стратешких опредељења која могу имплицирати изразите проблеме у простору и животној средини, што је ипак ван домашаја самог документа и представља питање националне политике будућег просторног развоја у контексту заштите животне средине.

Према члану 15. Закона о стратешкој процени, ово поглавље садржи следеће елементе:

- приказ процењених утицаја варијантних решења плана и програма повољних са становишта заштите животне средине са описом мера за спречавање и ограничавање негативних, односно увећање позитивних утицаја на животну средину;
- поређење варијантних решења и приказ разлога за избор најповољнијег решења;
- приказ процењених утицаја плана и програма на животну средину са описом мера за спречавање и ограничавање негативних, односно увећање позитивних утицаја на животну средину;
- начин на који су при процени утицаја узети у обзир чиниоци животне средине укључујући податке о: ваздуху, води, земљишту, клими, јонизујућем и нејонизујућем зрачењу, буци и вибрацијама, биљном и животињском свету, стаништима и биодиверзитету; заштићеним природним добрима; становништву, здрављу људи, градовима и другим насељима, културно-историјској баштини, инфраструктурним, индустријским и другим објектима или другим створеним вредностима;
- начин на који су при процени узете у обзир карактеристике утицаја: вероватноћа, интензитет, сложеност/реверзибилност, временска димензија (трајање, учесталост, понављање), просторна димензија (локација, географска област, број изложених становника, прекогранична природа утицаја), кумулативна и синергијска природа утицаја.

У складу са Законом, у овом поглављу је, применом методе вишекритеријумске процене утицаја, инцијално извршена процена утицаја варијантних решења просторног развоја, а затим и процена утицаја оних планских решења која су сврстана у приоритете, с једне стране, и која могу имати значајан утицај на животну средину, с друге стране. Избор планских решења извршен је и груписан према областим просторног развоја од значаја за Стратешку процену, према областима/секторима Просторног плана.

### 3.1 Процена утицаја варијантних решења и разлози за избор најповољније варијанте

Укупни ефекти Просторног плана, па и утицаји на животну средину, могу се утврдити само поређењем постојећег стања са циљевима и решењима Просторног плана. За просторне планове дужег временског хоризонта, као што је овај Просторни план, који имају већу неизвесност реализације, метод израде сценарија модела развоја омогућује процену позитивних и негативних ефеката варијантних решења Просторног плана. Код разматраних планских решења и њихових варијанти у Нацрту Просторног плана, у обзир су узета решења у оквиру тематских целина, чија реализација може имати значајније ефекте на заштиту квалитета свих параметара животне средине датих кроз циљеве Стратешке процене.

Проценом је обухваћена и кључна, само концептуално постављена дилема: да ли је за заштиту и одрживи развој планског подручја прихватљивија опција без имплементације Просторног плана („no plan and action”) или опција са пуном применом Просторног плана („protection, bussiness and usual”).

За прву опцију, без имплементације Просторног плана, у обзир су узета решења по тематским целинама из Просторног плана 2010-2020. године која су, према евалуацији датој у Програмима имплементације (и пратећим извештајима о њиховој реализацији), спроведена у мањој или већој мери.

За другу опцију у оквиру Стратешке процене утицаја, вреднована су решења у истим тематским целинама, која су прописана кроз Нацрт Просторног плана.

Самим тим, Стратешка процена разматра варијанту просторног развоја без примене Новог Просторног плана (постојеће стање, реализована решења из претходног Просторног плана 2010-2020. године – варијанта А) и просторног развоја са применом Плана (варијанта Б) са посебним уважавањем свих сектора планског развоја.

У истраживању подручја за потребе Стратешке процене, тачније за процену ефеката варијанти планских решења на квалитет животне средине, коришћен је метод матрице. За сваки сектор, уважавајући да се Стратешка процена ради за Просторни план који карактерише дужи временски период (што самим тим утиче на неизвесност у реализацији), примењен је метод израде сценарија развоја за сваки сектор Просторног плана, како би се омогућила процена позитивних и негативних утицаја изабраних варијанти. У обзир су узети они сектори Просторног плана, у оквиру којих реализација планских решења може имати директне утицаје на животну средину.

У оквиру матрице дата су поређења варијантних решења, насловљених као варијанта А (постојеће стање, реализована решења из претходног Просторног плана 2010-2020. године) и варијанта Б (просторни развој са применом Просторног плана), и та решења су на основу циљева стратешке процене вреднована у табели 3.1. Због очекиване мање неусаглашености планских решења<sup>3</sup> постоје мања одступања у вредновањима, која не утичу на процену позитивних и негативних ефеката.

---

<sup>3</sup> Иако Просторни план из 2010. године и Нови Просторни план доследно прате садржај прописан Правилником о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања "Службени гласник РС", број 64/2015, поједина поглавља су неусаглашена (не појављују се у оба документа), због чега је у матрицама вредновања коришћен термин n/a (non applicable)

Табела 3.1. Процена варијантних решења просторног развоја са и без примене Просторног плана

Циљеви Стратешке процене  Планска решења	Сценарио развоја	Заштита квалитета ваздуха и смањење утицаја на климатске промене		Заштита и одрживо коришћење вода	Заштита и одрживо коришћење земљишта	Заштита и одрживо коришћење природних вредности, ресурса и предела			Унапређење управљања отпадом	Заштита здравља становништва, јачање институционалне способности за управљање животном средином, заштита културног наслеђа		
		Заштита квалитета ваздуха	Смањење утицаја на климатске промене	Заштита и одрживо коришћење вода	Заштита и одрживо коришћење пољопривредног и шумског земљишта	Заштита биодиверзитета и геодиверзитета природних добара	Заштита предела	Рационално коришћење необновљивих и веће коришћење ОИЕ	Унапређење система управљања отпадом	Заштита и унапређење здравља становништва	Институционални развој и улагања у област заштите животне средине	Заштита културног наслеђа и очување историјских и археолошких локација
Заштита и коришћење пољопривредног земљишта и развој пољопривреде и рибарства	А	0	+	+	+	+	+	0	0	+	0	0
	Б	0	0	+	++	+	+	0	0	+	0	0
Коришћење природних ресурса, шума, шумског земљишта, шумарство и ловство	А	+	+	+	+	+	+	0	0	+	0	0
	Б	+	+	+	++	++	++	0	0	+	0	0
Заштита и коришћење вода и водопроводна инфраструктура	А	0	0	++	+	0	+	+	0	+	0	0
	Б	0	+	+	+	0	+	++	0	+	+	0
Минералне сировине и рударство	А	--	--	0	--	--	--	0	0	--	0	0
	Б	-	-	0	-	-	-	0	0	-	+	0
Туризам	А	-	0	-	0	-	-	0	+	+	0	+
	Б	+	0	+	0	-	+	0	+	+	0	+
Развој саобраћајне инфраструктуре	А	--	--	-	-	0	-	0	0	--	0	0
	Б	-	-	-	-	0	-	0	0	-	-	0
Енергетика, енергетска инфраструктура и енергетска ефикасности	А	--	--	-	-	0	-	+	0	--	+	0
	Б	-	-	-	-	0	-	+	0	-	+	0
Управљање животном средином	А	-	-	-	+	0	-	0	-	-	0	0
	Б	+	+	+	+	0	+	0	+	+	+	0
Управљање отпадом	А	+	+	+	+	+	+	0	+	+	+	0
	Б	+	+	+	+	+	+	0	+	+	+	0
Заштита и одрживо коришћење природних вредности, културних добара и предела	А	0	0	+	+	+	+	0	0	+	0	0
	Б	0	0	+	+	+	+	0	0	+	0	0
Прилагођавање климатским променама	А	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
	Б	+	+	+	+	+	0	+	0	+	0	0

Значење симбола: + укупно позитиван утицај; - укупно негативан утицај; ++ изразито позитиван утицај; -- изразито негативан утицај;

0 нема директног утицаја, или нејасан утицај, n/a – није дефинисано као планско решење у Просторном плану



Након процене утицаја варијантних решења, извршено је се њихово поређење у контексту могућих позитивних и негативних утицаја, као основе за избор најповољнијег варијантног решења. Резултати процене утицаја варијантних решења на животну средину и циљеве Стратешке процене утицаја приказани су у табели 3.2. и сумирани према областима Просторног плана.

**Табела 3.2.** Преглед основних позитивних и негативних утицаја варијантних решења

Варијанта просторног развоја без примене Новог Просторног плана – варијанта А	Варијанта просторног развоја са применом Новог Просторног плана – варијанта Б
<b>Позитивни утицаји</b>	
Висок степен реализације планских решења у области пољопривреде датих кроз ППРС 2010 дао је добру основу за спровођење планских решења новог ППРС	Нови ППРС поред заштите и коришћења земљишта даје и препоруке, циљеве и приоритетне активности које се односе на развој пољопривреде и рибарства и који ће имати позитивне ефекте на циљеве СПУ. Заустављање конверзије пољопривредног земљишта у друге намене може имати вишеструке позитивне ефекте на животну средину
У погледу развоја шумарства, ППРС 2010 дао је смернице за заштиту и ширење заштићених подручја и подручја под шумом, као и за попуњавање разређених шума и унапређење стања популација дивљачи, међутим, наведени циљеви нису спроведени у адекватној мери	Нови ППРС дефинише неопходне планске активности за реконструкцију деградираних и попуњавање разређених шума, унапређење стања популација дивљачи и заштиту и ширење простора која су интегрални део шумских и ловних подручја
Кроз ППРС 2010 реализован је већи број планских активности у области унапређења квалитета, управљање заштитом и коришћењем вода, међутим нису сва планске решења покрила инцидентне појаве које су се манифестовале у Србији током периода имплементације	Нови ППРС прописује циљеве и планске активности које ће резултирати адекватнијим одговорима на будуће ризике у области управљања заштитом и коришћењем вода. Ово се посебно односи на поплаве, бујице, ерозионе процесе, као и заштиту речних токова од неадекватног коришћења у енергетске сврхе
Неадекватно спровођење планских решења у области развоја водопривредне инфраструктуре из ППРС 2010 имало је изузетно негативне последице на квалитет живота и здравље становника у претходном планском хоризонту	Нови ППРС даје смернице за уређење водотока и заштиту од плавења спољним водом, у критичним плавним зонама, као и реализацију већег броја ППОВ
Развој туризма у ППРС 2010 узимао је у обзир контролисани развој планинског и речног туризма, међутим, неки д циљева нису доследно спроведени те су створили изразиту антропопресију простора	Новим ППРС предвиђа се развој туризма на подручју Београда и околине, развој планинског и речног и научког туризма, у складу са принципима одрживог развоја и мањом концентрацијом корисника на истом простору
Развој високопланинских подручја третиран је у оквиру ППРС и утврђени су његови потенцијални негативни ефекти који су се манифестовали у мањој или већој мери	Нови ППРС не третира засебно питање високопланинских подручја, иако се овај аспект појављује у развоју туризма и заштите природе
Развој саобраћајне инфраструктуре предвиђене ППРС 2010 утицао је на повећање загађења ваздуха, вода и земљишта, првенствено због неадекватне контроле емисија	Новим ППРС предвиђено је растеређење саобраћаја у урбаним центрима изградњом облилазница што ће знатно редуковати нови загађења. Реконструкције и рехабилитације постојећих државних путева I и II реда такође могу имати позитиван утицај на животну средину уз поштовање свих мера датих ППРС и овом СПУ
Смернице за коришћење обновљивих енергетских извора и повећање енергетске ефикасности дате у	Нови ППРС наставља тенденцију повећања удела ОИЕ у укупној производњи енергије што се директно

Варијанта просторног развоја без примене Новог Просторног плана – варијанта А	Варијанта просторног развоја са применом Новог Просторног плана – варијанта Б
ППРС 2010. постигле су висок степен имплементације и представљају добру основу за даљу имплементацију нових планских решења	одражава на побољшање квалитета животне средине као и смањење утицаја на климатске промене
ППРС 2010. године предвидео је повећање удела ОИЕ у укупној производњи, што је у већој мери и остварено, првенствено у домену ветроенергије	Нови ППРС предвиђа наставак повећања удела ОИЕ у укупној производњи електричне енергије, са ширењем капацитета као коришћењу соларне и ветроенергије (и у мањој мери осталих видова обновљивих извора)
Просторна дистрибуција и развој индустрије, енергетике и рударства дефинисани кроз ППРС 2010. резултирали су високим нивоом урожености квалитета живе средине одвијањем активности у овим привредним гранама.	Нови ППРС предвиђа адекватнију и фреквентнију контролу утицаја активности у индустрији, рударству и енергетици на параметре животне средине, као и израду студија утицаја свих потенцијално хазардних постројења на животну средину, које же садржати моделовање утицаја на ваздух, воду и земљиште, као и остале параметре животне средине
Иако је ППРС 2010. требало да буде у потпуности спроведена Стратегија управљања отпадом, већина регионалних депонија није почела са радом	Нови ППРС предвиђа успостављање интегрисаног система прикупљања отпадом, повећање процента сакупљања као и изградњу регионалних центара за управљање (депоније и сепарација)
Заштита и одрживо коришћење природног и културног наслеђа су током претходног планског хоризонт углавном адекватно спроведене у складу са смерницама ППРС. То је формирало добру основу за спровођење планских решења новог ППРС	Новим ППРС дате су адекватне смернице за даље спровођење заштите и одрживог коришћења природног и културног наслеђа, нарочито у домену повећања површина под заштитом за 10.5% у односу на постојеће стање
Очување и унапређење квалитета предела су углавном спроведена у складу са решењима из ППРС 2010. године, иако је због проширења рударских активности било негативних примера урушавања предела	Новим ППРС предвиђа се санација деградираних простора заштићених и других подручја, утврђивање и идентификација подручја за европску еколошку мрежу NATURA 2000.
Прилагођавање климатским променама није посебно третирано у оквиру ППРС 2010. Међутим, будући да су последице климатских промена имале значајније утицаје не само на животну средину већ и квалитет живота, грађевински фонд, развој индустрије, инфраструктуре и сл. у новом ППРС препознат је значај планских активности усмерених ка смањењу утицаја климатских промена	Нови ППРС третира питање адаптације на климатске промене, кроз већи број активности у оквиру сваке појединачне тематске целине просторног плана. Препознајући значај развоја подручја у складу са новонасталим околности, а кроз Нови ППРС дају се смернице и препоруке за адаптацију на климатске промене као и њихово ублажавање
<b>Негативни утицаји</b>	
ППРС 2010. је предвидео развој енергетске инфраструктуре који је имао значајније негативне утицаје на параметре животне средине	Новим ППРС предвиђа се изградња нових термокапацитета, који би, без примене мера приписаних кроз ову СПУ и ППРС могли изазвати значајније негативне утицаје на животну средину. Очекује се да ће планирани нови термоенергетски капацитети наставити са трендом изражених негативних утицаја на квалитет животне средине и здравља становника, што је и дато као оцена варијантног решења са применом Просторног плана.
ППРС из 2010. године дао је препоруке и смернице за одрживо коришћење минералних сировина, које су углавном спроведене уз делимично поштовање мера заштите животне средине	Нови ППРС даје смернице за изградњу нових термоенергетских капацитета, уз препоруке за поштовање квалитета параметара животне средине као и повећан ОИЕ у укупном коришћењу енергената. Ради смањења потенцијалних негативних ефеката неопходно је директно спровођење мера прописаних кроз ову СПУ као и Нови ППРС.

Поред наведених варијантних решења, Просторни план разматра и развојне сценарије на државном нивоу планирања и то:

1. **Песимистички сценарио**, који је могућ, али непожељан, јер у суштини представља наставак постојећих, углавном негативних тенденција просторног развоја, а последично и негативне импликације у простору и животној средини;
2. **Оптимистички сценарио**, који је могућ и пожељан али тешко достижан, јер подразумева валоризацију свих потенцијала, реализацију тврде дефиниције одрживог развоја, достизање у кратком року свих европских стандарда у свим секторима и областима просторног развоја. Ову врсту сценарија, иако пожељну, нема смисла разматрати. Наиме, у временском хоризонту Просторног плана овај сценарио представља утопију која би довела до ослањања на планска решења која није могуће реализовати у временском хоризонту на који се односи Просторни план. Ослањање на таква планска решења би, ислед њихове нереализације, имплицирало значајне конфликте у простору и животној средини; и
3. **Реалистички сценарио**, који је могућ и пожељан, и обухвата промене ка уравнотеженијем просторном развоју Републике Србије.

У вредновању варијантних решења у оквиру Стратешке процене, третирана су два сценарија, и то: песимистички (А) као „сценарио наставак неповољних трендова просторног развоја”; и реалистички (Б) као „сценарио промена ка уравнотеженом просторном развоју.

Кроз вредновање ова два сценарија (табела 3.3) дат је преглед утицаја ових сценарија у свим областима просторног развоја и процена трендова у животној средини који су дати у односу на циљеве Стратешке процене.

Табела 3.3. Процена трендова према сценаријима просторног развоја

Сценарио развоја	Заштита квалитета ваздуха и смањење утицаја на климатске промене		Заштита и одрживо коришћење вода	Заштита и одрживо коришћење земљишта	Заштита и одрживо коришћење природних вредности, ресурса и предела			Унапређење управљања отпадом	Заштита здравља становништва, јачање институционалне способности за управљање животном средином, заштита културног наслеђа		
	Заштита квалитета ваздуха	Смањење утицаја на климатске промене	Заштита и одрживо коришћење вода	Заштита и одрживо коришћење пољопривредног и шумског земљишта	Заштита биодиверзитета и геодиверзитета природних добара	Заштита предела	Рационално коришћење необновљивих и веће коришћење ОИЕ	Унапређење система управљања отпадом	Заштита и унапређење здравља становништва	Институционални развој и улагања у област заштите животне средине	Заштита културног наслеђа и очување историјских и археолошких локација
<b>Песимистични сценарио А</b> повећава се тржишна оријентисаност планирања и превагу преузимају приватни у односу на јавне интересе у коришћењу, организацији и заштити простора;	0	0	-	-	0	0	0	0	0	-	0
<b>Реалистични сценарио Б</b> повећава се улога планирања у артикулисању и заштити јавних интереса у коришћењу, организацији и заштити простора;	0	0	+	+	0	0	0	0	0	+	0
<b>Песимистични сценарио А</b> наставља се емиграција и опадање броја становника, драстичне неравнотежности у територијалном размештају становништва и диспаритети у просторно-демографским структурама; демографски је исцрпљена већина планинских, приграничних и других мање доступних подручја;	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0
<b>Реалистични сценарио Б</b> смирује се емиграција, посебно младих и квалификованих људи, јача база људских ресурса, ублажавају се неравнотежности у територијалном размештају људског капитала;	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	0
<b>Песимистични сценарио А</b> повећавају се регионалне економске диспропорције и опада регионални социјални капацитет у Републици; наставља се и повећава доминација недовољно развијених подручја, првенствено у демографски исцрпљеним подручјима;	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0
<b>Реалистични сценарио Б</b> унапређује се коришћење територијалног капитала и геостратешког положаја Републике; јача регионална конкурентност и регионална развијеност привреде, уједначенији је регионални економски и социјални развој, смањује се удео недовољно развијених подручја;	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	0
<b>Песимистични сценарио А</b> изражена је демографска и економско-функцијска концентрација у неколико великих центара и њиховом функцијском окружењу у односу на преостали део територије Републике;	-	-	-	-	0	-	0	0	-	0	0

Сценарио развоја	Заштита квалитета ваздуха и смањење утицаја на климатске промене		Заштита и одрживо коришћење вода	Заштита и одрживо коришћење земљишта	Заштита и одрживо коришћење природних вредности, ресурса и предела			Унапређење управљања отпадом	Заштита здравља становништва, јачање институционалне способности за управљање животном средином, заштита културног наслеђа		
	Заштита квалитета ваздуха	Смањење утицаја на климатске промене	Заштита и одрживо коришћење вода	Заштита и одрживо коришћење пољопривредног и шумског земљишта	Заштита биодиверзитета и геодиверзитета природних добара	Заштита предела	Рационално коришћење необновљивих и веће коришћење ОИЕ	Унапређење система управљања отпадом	Заштита и унапређење здравља становништва	Институционални развој и улагања у област заштите животне средине	Заштита културног наслеђа и очување историјских и археолошких локација
<b>Реалистични сценарио Б</b> подршка полицентричном развоју урбаних и руралних структура, ублажава се концентрација активности и становништва у великим урбаним центрима и јача улога регио-налних и субрегионалних урбаних центара и насеља у њиховом функцијском окружењу;	+	+	+	+	0	+	0	0	+	0	0
<b>Песимистични сценарио А</b> недовољна и неравномерна је повезаност, приступачност и опремљеност делова територије саобраћајном, комуналном и социјалном инфраструктуром, депопулационих и већине планинских, пограничних и заштићених простора	-	-	-	-	0	0	+	+	+	0	0
<b>Реалистични сценарио Б</b> унапређује се и уједначава повезаност, приступачност и опремљеност делова територије саобраћајном, комуналном и социјалном инфраструктуром, у првом реду подручја са природним ресурсима и потенцијалима за развој привреде и туризма;	+	+	+	+	0	0	+	+	+	0	0
<b>Песимистични сценарио А</b> велике су регионалне разлике у нивоу развијености индустрије, изразита је просторна поларизација и доминантна концентрација индустрије на метрополском подручју Београда и Новог Сада;	-	-	-	-	0	0	0	-	-	-	0
<b>Реалистични сценарио Б</b> даје се подршка полицентричном развоју индустрије и остварује се развој већег броја постојећих и нових индустријских центара на територији Републике Србије;	+	-	+	-	0	0	0	+	+	+	0
<b>Песимистични сценарио А</b> преовлађује нерационално коришћење природних ресурса (пољопривредног земљишта, шума, вода и минераних сировина);	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	0
<b>Реалистични сценарио Б</b> остварује се рационално и мудро коришћење и заштита природних ресурса (пољопривредног земљишта, шума, вода и минераних сировина);	+	+	+	+	+	+	+	0	+	+	0

Сценарио развоја	Заштита квалитета ваздуха и смањење утицаја на климатске промене		Заштита и одрживо коришћење вода	Заштита и одрживо коришћење земљишта	Заштита и одрживо коришћење природних вредности, ресурса и предела			Унапређење управљања отпадом	Заштита здравља становништва, јачање институционалне способности за управљање животном средином, заштита културног наслеђа		
	Заштита квалитета ваздуха	Смањење утицаја на климатске промене	Заштита и одрживо коришћење вода	Заштита и одрживо коришћење пољопривредног и шумског земљишта	Заштита биодиверзитета и геодиверзитета природних добара	Заштита предела	Рационално коришћење необновљивих и веће коришћење ОИЕ	Унапређење система управљања отпадом	Заштита и унапређење здравља становништва	Институционални развој и улагања у област заштите животне средине	Заштита културног наслеђа и очување историјских и археолошких локација
<b>Песимистични сценарио А</b> остаје недовољно и коришћен потенцијал природног и културног наслеђа за одрживи просторни развој;	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
<b>Реалистични сценарио Б</b> активиран је и коришћен потенцијал природног и културног наслеђа за одрживи просторни развој;	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
<b>Песимистични сценарио А</b> успорен је развој туристичке понуде и постојећих туристичких центара, неактивиран је преовлађујући део примарних туристичких дестинација;	0	0	-	-	-	-	0	0	-	+	-
<b>Реалистични сценарио Б</b> развија се атрактивна туристичка понуда примарних туристичких дестинација;	0	0	+	+	+	+	0	0	+	+	+
<b>Песимистични сценарио А</b> наставља се неконтролисани урбани раст, ширење грађевинских подручја насеља, нерационално коришћење простора и неконтролисана конверзија знатних површина пољопривредног и шумског земљишта у грађевинско земљиште;	-	-	-	-	-	-	0	-	-	0	0
<b>Реалистични сценарио Б</b> плански се контролише урбани раст, минимално се шири или остаје у постојећим оквирима грађевинско подручје насеља, рационалније је коришћење и унапређено уређење урбаног и периурбаног простора;	+	+	+	+	+	+	0	+	+	0	0
<b>Песимистични сценарио А</b> недовољно су развијене и неравномерно доступне услуге јавних служби у односу на потребе становништва;	-	-	-	0	0	0	-	-	-	0	0
<b>Реалистични сценарио Б</b> уједначенија је доступност услуга и развијени нови модалитети јавних служби у складу са потребама становништва;	+	+	+	0	0	0	+	+	+	0	0

Сценарио развоја	Заштита квалитета ваздуха и смањење утицаја на климатске промене		Заштита и одрживо коришћење вода	Заштита и одрживо коришћење земљишта	Заштита и одрживо коришћење природних вредности, ресурса и предела			Унапређење управљања отпадом	Заштита здравља становништва, јачање институционалне способности за управљање животном средином, заштита културног наслеђа		
	Заштита квалитета ваздуха	Смањење утицаја на климатске промене	Заштита и одрживо коришћење вода	Заштита и одрживо коришћење пољопривредног и шумског земљишта	Заштита биодиверзитета и геодиверзитета природних добара	Заштита предела	Рационално коришћење необновљивих и веће коришћење ОИЕ	Унапређење система управљања отпадом	Заштита и унапређење здравља становништва	Институционални развој и улагања у област заштите животне средине	Заштита културног наслеђа и очување историјских и археолошких локација
<b>Песимистични сценарио А</b> незадовољавајући је ниво приуштивости становања; изражен дисбаланс између опремљеног земљишта за изградњу и потреба за приуштивим становањем у зонама демографске концентрације; напоре са повећањем удела неискоришћеног стамбеног фонда у депопулационим подручјима;	0	0	0	-	0	0	0	0	-	0	0
<b>Реалистични сценарио Б</b> унапређен је ниво приуштивости становања; повећан је удео опремљеног земљишта за изградњу приуштивог становања; боља је искоришћен расположив стамбени фонд за стамбене и друге намене;	0	0	0	+	0	0	0	0	+	0	0
<b>Песимистични сценарио А</b> неискоришћен је адаптивни капацитет на климатске промене у односу на оптимум шумовитости територије; праћен повећањем проблема у водоснабдевању, заштити од поплава, производњи електричне енергије, насељима, пољо-привреди, туризму и др.	-	-	-	-	-	0	-	-	-	0	0
<b>Реалистични сценарио Б</b> повећан је адаптивни капацитет на климатске промене простора и насеља, обезбеђено поуздано водоснабдевање, заштита од поплава, развој пољо-привреде и туризма, и др.	+	+	+	+	+	0	+	+	+	0	0

**Значење симбола:** + укупно позитиван утицај; - укупно негативан утицај; 0 нема директног утицаја, или нејасан утицај, n/a – није дефинисано као планско решење у Просторном плану



Процена сценарија просторног развоја планског подручја извршена је у табели 3.4.

**Табела 3.4.** Преглед резултата процене варијантних решења сценарија развоја

Област Просторног плана	Песимистични сценарио А	Реалистични сценарио Б
Планирање	повећава се тржишна оријентисаност планирања и превагу преузимају приватни у односу на јавне интересе у коришћењу, организацији и заштити простора;	повећава се улога планирања у артикулисању и заштити јавних интереса у коришћењу, организацији и заштити простора Овакав сценарио погодује заштити квалитета животне средине;
Демографски развој	наставља се емиграција и опадање броја становника, драстично се испољавају неравномерности у територијалном размештају становништва и диспаритети у просторно-демографским структурама; демографски је исцрпљена већина планинских, приграничних и других мање доступних подручја; изражена је демографска и економско-функцијска концентрација у неколико великих центара и њиховом функцијском окружењу у односу на преостали део територије Републике;	смирује се емиграција, посебно младих и квалификованих људи, јача база људских реурса, ублажавају се неравномерности у територијалном размештају људског капитала; Овакав сценарио се позитивно одражава на заштиту животне средине у домену јачања људског капитала који доприноси интензивнијем ангажовању у заштити
Регионални развој	повећавају се регионалне економске диспропорције и опада регионални социјални капацитет у Републици; наставља се и повећава доминација недовољно развијених подручја, првенствено у демографски исцрпљеним подручјима;	јача регионална и суседска сарадња и просторна интеграција Републике у шире окружење; јача регионална конкурентност и регионална развијеност привреде, уједначенији је регионални економски и социјални развој, смањује се удео недовољно развијених подручја; унапређује се коришћење територијалног капитала и геостратешког положаја Републике; даје се подршка полицентричном развоју урбаних и руралних структура, ублажава се концентрација активности и становништва у великим урбаним центрима и јача улога регионалних и субрегионалних урбаних центара и насеља у њиховом функцијском окружењу; Јачање регионалних веза значајниј може утицати на спровођење мера и мониторинга у области животне средине и смањење регионалне дисперзије негативних утицаја
Инфраструктура	недовољна и неравномерна је повезаност, приступачност и опремљеност делова територије саобраћајном, комуналном и социјалном инфраструктуром, у првом реду депопулационих и већине планинских, пограничних и заштићених простора (са природним ресурсима и вредностима);	унапређује се и уједначава повезаност, приступачност и опремљеност делова територије саобраћајном, комуналном и социјалном инфраструктуром, у првом реду подручја са природним ресурсима и потенцијалима за развој привреде и туризма; Унапређењем инфраструктуре смањује се загађеност основних параметара животне средине, уз услов да се приликом



Област Просторног плана	Песимистични сценарио А	Реалистични сценарио Б
		планирања и пројектовања доследно спроводе мере заштите животне средине прописане кроз овај ППРС и СПУ
Индустрија	велике су регионалне разлике у нивоу развијености индустрије, изразита је просторна поларизација и доминантна концентрација индустрије на метрополском подручју Београда и Новог Сада;	даје се подршка полицентричном развоју индустрије и остварује се развој већег броја постојећих и нових индустријских центара на територији Републике Србије Развој индустрије, без примене мера датих кроз ову СПУ може се негативно одразити на животну средину. Стога је неопходно доследно и временски усаглашено спровођење свих мера прописаних СПУ
Природни ресурси	преовлађује нерационално коришћење природних ресурса (пољопривредног земљишта, шума, вода и минераних сировина);	остварује се рационално и мудро коришћење и заштита природних ресурса (пољопривредног земљишта, шума, вода и минераних сировина); Наведени сценарио може имати вишеструке позитивне утицаје на заштиту животне средине и квалитет живота становника
Природно и културно наслеђе	остаје недовољно икоришћен потенцијал природног и културног наслеђа за одрживи просторни развој;	активиран је и икоришћен потенцијал природног и културног наслеђа за одрживи просторни развој; Све наведено имаће директан позитиван утицај на статус животне средине
Туризам	успорен је развој туристичке понуде и постојећих туристичких центара, неактивиран је преовлађујући део примарних туристичких дестинација;	развија се атрактивна туристичка понуда примарних туристичких дестинација; Наведени сценарио развоја мора строго поштовати мере и препоруке дате кроз СПУ како би се осигурао минимални утицај планских активности на заштиту животне средине
Грађевинско подручје	наставља се неконтролисан урбани раст, ширење грађевинских подручја насеља, нерационално коришћење простора и неконтролисана конверзија знатних површина пољопривредног и шумског земљишта у грађевинско земљиште;	плански се контролише урбани раст, минимално се шири или остаје у постојећим окворама грађевинско подручје насеља, рационалније је коришћење и унапређено уређење урбаног и периурбаног простора; Наведено планско решење, уз поштовање мера и препорука за заштиту животне средине неће имати значајнијег утицаја на циљеве стратешке процене
Јавне службе	недовољно су развијене и неравномерно доступне услуге јавних служби у односу на потребе становништва;	уједначенија је доступност услуга и развијени нови модалитети јавних служби у складу са потребама становништва; Наведени сценарио у овој области утицаје позитивно превасходно на повећање квалитета живота становника и посредно на квалитет свих параметара животне средине
Становање	незадовољавајући је ниво приуштивости становања; изражен дисбаланс између опремљеног земљишта за изградњу и	унапређен је ниво приуштивости становања; повећан је удео опремљеног земљишта за изградњу приуштивног

Област Просторног плана	Песимистични сценарио А	Реалистични сценарио Б
	потреба за приуштивим становањем у зонама демографске концентрације; напоредо са повећањем удела неискоришћеног стамебног фонда у депопулационим подручјима;	становања; боље је искоришћен расположив стамебни фонд за стамбене и друге намене; Наведени сценарио у сектору становања показује позитиван утицај на заштиту пољопривредног и шумског земљишта и повећање квалитета живота становника
Климатске промене	неискоришћен је адаптивни капацитет на климатске промене у односу на оптимум шумовитости територије; праћен повећањем проблема у водоснабдевању, заштити од поплава, производњи електричне енергије, насељима, пољопривреди, туризму и др.	повећан је адаптивни капацитет на климатске промене простора и насеља, обезбеђено поуздано водоснабдевање, заштита од поплава, развој пољопривреде и туризма, и др. Уз поштовање свих препорука и мера, као стратешких и законских оквира у овој области, као и доследно спровођење планираних активности, наведени сценарио ће имати изразито позитивно утицај на заштиту здравља и повећање квалитета живота становника

Позитивни и негативни ефекти дати у претходној табели импликују следеће закључке:

1. Уколико се решења дата Просторним планом не реализују и развој (стагнација) настави по досадашњем тренду, могу се очекивати негативни ефекти у већини области Просторног плана у односу на циљеве Стратешке процене утицаја на животну средину, поготово у поређењу са сценаријом Б;
2. Имплементација Просторног плана ће условити развој са позитивним ефектима у готово свим планским секторима и минимизирање или отклањање до сада уочених негативних тенденција уз стриктно и доследно потшовање законских прописа и порпозиција Стратешке процене утицаја на животну средину, посебно у домену коришћења минералних сировина, у области енергетике и развоја енергетске, саобраћајне и водопривредне инфраструктуре, планирања нових привредних капацитета, планирања и пројектовања туристичких садржаја као и реализацији осталих активности које појединачно, а посебно збирно (кумулативни и синергијски ефекти), могу имати значајније негативне утицаје на животну средину, па и створити конфликте на релацији развој – заштита животне средине

Током имплементације Просторног плана неопходно је спроводити континуирани мониторинг стања животне средине у односу на индикаторе који показују промене у животној средини. На основу изнетог може се закључити да је варијанта примене предложеног Просторног плана (реалистични сценарио Б) знатно повољнија у односу на варијанту да се План не примењује.

### 3.3. Евалуација карактеристика и значаја утицаја планских решења

У наставку Стратешке процене извршена је евалуација утицаја планских решења по областима Просторног плана на животну средину и елементе одрживог развоја.

Процена утицаја на животну средину, односно на циљеве Стратешке процене и припадајуће индикаторе, извршена је применом методе вишекритеријумске ескпертске анализе и евалуације планских решења, са циљем да се дају предикције о будућим трендовима у простору и животној средини који се очекују током реализација Просторног плана. Приликом евалуације планских решења узето је у обзир: врста утицаја; вероватноћа да се утицај појави; временска димензија односно трајање утицаја; учесталост утицаја; и просторна димензија утицаја (Табела 3.5).

**Табела 3.5.** Критеријуми за евалуацију планских решења

Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија утицаја
Позитиван Негативан Неутралан	Могућ (М) Вероватан (В) Сигуран (С)	Краткотрајан (К) Дуготрајан (Д)	Повремен (По) Сталан (Ст)	Локални (Л) Регионални (Р) Национални (Н) Прекогранични (П)

Усваја се да су стратешки значајни утицаји они који имају следеће карактеристике:

- сигуран утицај,
- дугорочан утицај,
- сталан утицај,
- национални и прекогранични утицај.

Евалуација утицаја планских решења извршена је у збирној матрици (табела 3.8.). Евалуација утицаја је у збирној табели приказана коришћењем одговарајућих боја (зелена за позитивне утицаје, црвена за негативне, бела за неутралне) а интензитетом боје значај утицаја, према броју карактеристика које су дефинисане као *значајне* (постојање једне или две карактеристике) и *врло значајне* (три или четири карактеристике), како је приказано у следећој табели.

**Табела 3.6.** Евалуација утицаја

Врста/значај утицаја	Стратешки значајан утицај (једна или две карактеристике)	Стратешки веома значајан утицај (три или четири карактеристике)
Позитиван		
Негативан		
Неутралан		

Збирна матрица утицаја Просторног плана на животну средину приказана је у табели 3.8.

Одабир укључивања приоритетних планских решења у процес евалуације у Стратешкој процени, базиран је на принципу извесности с обзиром да је њихова реализација планирана у краткорочном периоду до 2025. године.

Списак планских решења укључених у процес Стратешке процене дат је по областима Просторног плана и приказан у табели 3.7.

Табела 3.7. Планска решења у Просторном плану обухваћена проценом утицаја

Област	Планско решење
<b>Заштита и коришћења пољопривредног земљишта и развој пољопривреде и рибарства</b>	<b>Заустављање конверзије пољопривредних земљишта у друге намене</b>
	<b>Рекултивација и ревитализација простора деградираног рударским и другим привредним активностима</b>
	<b>Потпуније искоришћавање система за наводњавање пољопривредног земљишта, уз развој система за наводњавање прилагођен климатским променама</b>
	<b>Обнављање екосистемских и производних функција напуштених и запарложених пољопривредних земљишта или пренаменом за подизање заштитних шума, плантажа за производњу биогорива, агрошумарских система и сл.</b>
<b>Коришћење природних ресурса, шума, шумског земљишта, шумарство и ловство</b>	<b>Реконструкција деградираних и попуњавање разређених шума, те превођење у састојине повољнијег степена обраслости у односу на мешовитост, виталност, самообновљивост, квалитет, вишефинкционалност и др</b>
	<b>Унапређење стања популација дивљачи</b>
	<b>Заштита и ширење простора заштићених подручја која су интегрални део шумских и ловних подручја (подручја изузетних и јединствених делова природе, предела и биодиверзитета)</b>
<b>Заштита и коришћење вода и водопривредна инфраструктура</b>	<b>Снабдевање водом насеља развојем регионалних система и подсистема, развојем дистрибутивне мреже, санитарном заштитом изоврипта воде за пиће, уз подизање квалитета воде за пиће</b>
	<b>Реконструкција, доградња и развој вишенаменских каналских система</b>
	<b>Заштита воде од загађивања проширењем система канализације, изградњом ППОВ, уређењем водотока и ревитализацијом и реконструкцијом система за одводњавање.</b>
<b>Минералне сировине и рударство</b>	<b>Сигурно и поуздано снабдевање угљем термоенергетских капацитета</b>
	<b>Повећање производње енергије из течних и гасовитих енергетских минералних сировина и геотермалне енергије</b>
	<b>Отклањање и ублажавање штетних последица насталих рударским активностима, санације и ремедијације напуштених рударских објеката</b>
	<b>Развој експлоатације угља у Колубарском и Костолачком басену</b>
<b>Туризам</b>	<b>Развој туризма на подручју Београда и околине</b>
	<b>Развој планинског туризма</b>
	<b>Развој речног/наутичког туризма</b>

Област	Планско решење
Саобраћај и комуникације	Развој друмског саобраћаја, изградња деоница аутопутева и комплетирање обилазнице око Београда
	Развој железничке мреже
	Развој ваздушног саобраћаја
	Развој водног саобраћаја
Енергетика, енергетска инфраструктура и енергетска ефикасност	Ревитализација хидроагрегата уз повећање инсталисане снаге на више постојећих хидроелектрана (ХЕ Ђердап 1 и 2, РХЕ Бајина Башта, ХЕ Потпећ уз доградњу, Власинске ХЕ, ХЕ Бистрица)
	Изградња нових термокапацитета
	Изградња нових ветроелектрана
	Реконструкција и изградња малих хидроелектрана „Електропривреде Србије” прикључених на дистрибутивну ЕМС уз обнављање производње на пројектованом нивоу; изградња МХЕ Ровни и МХЕ Телије.
Управљање животном средином	Санација загађених индустријских и рударско-енергетских локација (спровођење поступка санације и ремедијације црних тачака ( <i>hot spots</i> ) - контаминираних индустријских локација; рекултивација и ремедијација локација најоштећенијих експлоатацијом минералних сировина (РТБ Бор, флотацијско јаловиште и топионица, Колубарски и Костолачки лигнитски басени) и санација и ремедијација загађених водотокова (деоница Великог Бачког канала)
	Смањење загађења ваздуха које потиче из енергетике и индустрије (израда регистра загађивача са билансом емисије; модернизација и ревитализација постојећих ТЕ и развој нових капацитета који мора бити условљен применом Директиве 2010/75/ЕУ о индустријским емисијама; изградња постојења за одсумпоравање и денитрификацију у ТЕ постројењима; уградња нових или реконструкција постојећих електрофилтера у постројењима која емитују суспендоване честице изнад ГВЕ; гашење постојећих блокова снаге испод 300MW; коришћење најбоље доступне технологије у индустрији; утврђивање зона утицаја на становништво коришћењем софтверских модела који ће у обзир узети кумулативне и синергијске утицаје и предузимање мера за заштиту здравље становништва у овим зонама; смањење емисије гасова са ефектом стаклене баште за око 5% до 2025.године у односу на ниво из 1990.год.).
	Побољшање квалитета површинских и подземних вода кроз развој мониторинга квалитета вода, који треба усмерити у формирање и опремање регионалних мониторинг центара
	Спречавање даљег губитка земљишта, очување и побољшање његовог квалитета
Управљање отпадом	Успостављање интегрисаног система управљања комуналним отпадом (проширење обухвата сакупљања на 100%, изградња регионалних центара за управљање отпадом – регионалних депонија са постројењима за сепарацију, трансфер станицама и центрима за сакупљање рециклабилног отпада укључујући опасан отпад из домаћинства у следећим регионима: Врање, Нови Сад, Београд)
	Изградња постројења за третман отпада од грађења и рушења у Београду, капацитета 200.000 t/годишње
	Изградња постројења за спаљивање медицинског и опасног фармацевтског отпада

Област	Планско решење
<b>Заштита, уређење и одрживо коришћење природних вредности, културних добара и предела</b>	<b>Заштита природних вредности коз повећање укупне површине под заштитом на 10,5% територије Републике Србије</b> , највећим делом проглашењем предложених (нових и ревидованих) заштићених подручја за која је припремљена одговарајућа студијска документација (уз проглашење дела Кучајских планина за национални парк)
	<b>Санација деградираних простора заштићених подручја</b> (позајмишта, каменоломи, пожаришта, депоније, шљункаре, изградња објеката) са израженим неповољним утицајем на природне вредности и животну средину
	<b>Детаљно утврђивање граница подручја и других елемената националне еколошке мреже</b> , уз обезбеђење пуноправног статуса Емералд подручја сходно Бернској конвенцији
	<b>Идентификација подручја за европску еколошку мрежу NATURA 2000</b>
	<b>Уређење и презентација културних добара</b> (римских налазишта у Нишу, Медијани, Сирмијуму, Виминацијуму, Дреновцу и археолошких налазишта дуж Римског лимеса)
	<b>Дефинисање, развој, уређење и презентација националних и регионалних „путева културе”</b>



Планска решења по областима Просторног плана		Посебни циљеви Стратешке процене утицаја										
		Заштита квалитета ваздуха	Смањење утицаја на климатске промене	Заштита и одрживо коришћење вода	Заштита и одрживо коришћење земљишта	Заштита биодиверзитета и природних доbara	Заштита предела	Рационално коришћење необновљивих и веће коришћење ОИЕ	Унапређење система управљања отпадом	Заштита и унапређење здравља становништва	Институционални развој и улагања у област заштите животне средине	Заштита културног наслеђа и очување историјских и археолошких локација
Воде и водопривредна инфраструктура	Снабдевање водом насеља	М Д Ст Л	В Д Ст Л	В Д Ст Л			С Д Ст Л			С Д Ст Л		
	Реконструкција, доградња и развој вишенаменских каналских система			В Д Ст Л							С Д Ст Н	
	Заштита воде од загађивања		М Д Ст Р	С Д Ст Л	В Д Ст Р	С Д Ст П			М Д Ст Л		С Д Ст Н	
Минералне сировине и рударство	Сигурно и поуздано снабдевање угљем	С Д Ст Л		М Д Ст Л	С Д Ст Л	С Д Ст Л	С Д Ст Л	В Д Ст Л		В Д Ст Л		М Д Ст Л
	Повећање производње енергије из течних и гасовитих енергетских минералних сировина и геотермалне енергије	М Д Ст Л М Д Ст Л						М Д Ст Л		М Д Ст Л М Д Ст Л	С Д Ст Н	
	Отклањање и ублажавање штетних последица насталих рударским активностима	С Д Ст Л		В Д Ст Л	С Д Ст Л	М Д Ст Л	С Д Ст Л			В Д Ст Л	С Д Ст Л	
	Развој експлоатације угља у Колубарском и Костолачком басену	С Д Ст Р		М Д Ст Л	С Д Ст Р	С Д Ст Р	С Д Ст Р	В Д Ст Л		В Д Ст Л		М Д Ст Л
Туризам	Развој туризма на подручју Београда и околине				М Д Ст Л	М Д Ст Л	М Д Ст Л					С Д Ст Л
	Развој планинског туризма	М Д Ст Л М Д Ст Л		М Д Ст Л М Д Ст Л	М Д Ст Л М Д Ст Л	М Д Ст Л М Д Ст Л	М Д Ст Л М Д Ст Л					С Д Ст Н
	Развој речног/наутичког туризма			М Д Ст Л		М Д Ст Л						С Д Ст Н



Планска решења по областима Просторног плана		Посебни циљеви Стратешке процене утицаја										
		Заштита квалитета ваздуха	Смањење утицаја на климатске промене	Заштита и одрживо коришћење вода	Заштита и одрживо коришћење земљишта	Заштита биодиверзитета и природних добара	Заштита предела	Рационално коришћење необновљивих и веће коришћење ОИЕ	Унапређење система управљања отпадом	Заштита и унапређење здравља становништва	Институционални развој и улагања у област заштите животне средине	Заштита културног наслеђа и очување историјских и археолошких локација
Саобраћај и комуникације	Развој друмског саобраћаја	С Д Ст Л	С Д	М Д	С Д	М Д	С Д			В Д Ст Л		
		С Д Ст Р	Ст Р	По Р	Ст Р	Ст Р	Ст Л			В Д Ст Р		
	Развој железничке мреже				С Д	М Д	С Д					
					Ст Р	Ст Р	Ст Р					
Развој ваздушног саобраћаја	С Д По Л	С Д Ст Л		В Д	М Д	М Д						
				Ст Л	Ст Л	Ст Л						
Развој водног саобраћаја			М К По Н		М Д Ст Н					С Д		
			М К По Н		М К По Н					Ст Н/М		
Енергетика, енергетска инфраструктура и енергетска ефикасност	Ревитализација хидроагрегата уз повећање инсталисане снаге на постојећим хидроелектранама	С Д Ст Н	В Д Ст Н	С Д Ст Н		М К По Л		С Д Ст Н		С Д Ст Н		
	Изградња нових термокапацитета	В Д Ст Л	В Д Ст Н	М Д	С Д Ст Л	С Д Ст Л	С Д	С Д	В Д Ст Л	С Д	С Д	
		С Д По Р	С Д По Н	Ст Р								
	Изградња нових ветроелектрана	С Д	С Д		С Д	М Д По	В Д	С Д		В Д Ст Н		
Ст Н		Ст Н		Ст Л	Л/М	Ст Л	Ст Н		М Д По Л			
Реконструкција и изградња малих хидроелектрана	С Д Ст Н	С Д Ст Н	В Д Ст Л		В Д Ст Л		С Д		М Д	С Д		
			М Д Ст Л		М Д Ст Л		Ст Н		Ст Н	Ст Н		

Планска решења по областима Просторног плана		Посебни циљеви Стратешке процене утицаја										
		Заштита квалитета ваздуха	Смањење утицаја на климатске промене	Заштита и одрживо коришћење вода	Заштита и одрживо коришћење земљишта	Заштита биодиверзитета и природних добара	Заштита предела	Рационално коришћење необновљивих и веће коришћење ОИЕ	Унапређење система управљања отпадом	Заштита и унапређење здравља становништва	Институционални развој и улагања у област заштите животне средине	Заштита културног наслеђа и очување историјских и археолошких локација
Управљање животном средином	Санација загађених индустријских и рударско-енергетских локација	С Д Ст Н		С Д Ст Р	С Д Ст Л	С Д Ст Л	С Д Ст Л		С Д Ст Л	С Д Ст Л	С Д Ст Н	
	Смањење загађења ваздуха које потиче из енергетике и индустрије	С Д Ст Р	С Д Ст Н	М Д Ст Р	М Д Ст Л	М Д Ст Л				С Д Ст Н	С Д Ст Н	
	Побољшање квалитета површинских и подземних вода кроз развој мониторинга квалитета вода			С Д Ст Н		М Д Ст Н				М Д Ст Н	С Д Ст Н	
	Спречавање даљег губитка земљишта, очување и побољшање његовог квалитета				С Д Ст Н		С Д Ст Н				С Д Ст Н	
	Смањивање нивоа буке поред саобраћајница и индустрије					М Д Ст Л				В Д Ст Л	С Д Ст Н	

Планска решења по областима Просторног плана		Посебни циљеви Стратешке процене утицаја										
		Заштита квалитета ваздуха	Смањење утицаја на климатске промене	Заштита и одрживо коришћење вода	Заштита и одрживо коришћење земљишта	Заштита биодиверзитета и природних добара	Заштита предела	Рационално коришћење необновљивих и веће коришћење ОИЕ	Унапређење система управљања отпадом	Заштита и унапређење здравља становништва	Институционални развој и улагања у област заштите животне средине	Заштита културног наслеђа и очување историјских и археолошких локација
Управљање отпадом	Успостављање интегрисаног система управљања комуналним отпадом	В Д Ст Р	С Д Ст Н	М Д Ст Л	С Д Ст Р	М Д Ст Р	С Д Ст Л		С Д Ст Н	М Д Ст Л	С Д Ст Н	
	Изградња постројења за третман отпада од грађења и рушења у Београду				С Д Ст Л		С Д Ст Л		С Д Ст Л		С Д Ст Л	
	Изградња постројења за спаљивање медицинског и опасног фармацеутског отпада	М К По Л							С Д Ст Н	М К По Л	С Д Ст Н	
Заштита, уређење и одрживо коришћење природних вредности, културних добара и предела	Заштита природних вредности коз повећање укупне површине под заштитом на 10,5% територије РС	В Д Ст Н	М Д Ст Н	В Д Ст Н	С Д Ст Н	С Д Ст Р	С Д Ст Р					
	Санација деградираних простора заштићен. подручја	В Д Ст Л		В Д Ст Л	С Д Ст Л	М Д Ст Л	С Д Ст Л		С Д Ст Л	М Д Ст Л	С Д Ст Н	
	Детаљно утврђивање граница подручја и других елемената националне еколошке мреже	М Д Ст Н	М Д Ст Н	М Д Ст Н	С Д Ст Р	С Д Ст Н/М	В Д Ст Н					
	Идентификација подручја за европску еколошку мрежу NATURA 2000	М Д Ст Н	М Д Ст Н	М Д Ст Н	С Д Ст Р	С Д Ст Н/М	В Д Ст Н					
	Уређење и презентација културних добара										С Д Ст Н	С Д Ст Н
	Дефинисање, развој, уређење и презентација националних и регионалних „путева културе”										С Д Ст Н	С Д Ст Н

### 3.4. Кумулативни и синергетски ефекти

У складу са Законом о стратешкој процени (члан 15.) Стратешка процена обухвата и процену кумулативних и синергијских ефеката. Ови ефекти могу настати као резултат интеракције између бројних мањих утицаја постојећих објеката и активности и различитих планираних решења и активности на подручју Просторног плана.

Кумулативни ефекти настају када појединачна планска решења немају значајан утицај, а неколико индивидуалних ефеката заједно могу да имају значајан ефекат. Синергијски ефекти настају у интеракцији појединачних утицаја који производе укупни ефекат који је већи од простог збира појединачних утицаја.

Другим речима, ради се о процени збирних утицаја, који се могу у већој или мањој мери разликовати од појединачних утицаја одређених планских решења, стварајући на тај начин конфликте у простору и животној средини.

Анализа и идентификација кумулативних и/или синергијских утицаја који могу настати у интеракцији постојећих и планираних активности извршена је у наредној табели у односу на области Стратешке процене.

**Табела 3.9.** Идентификација кумулативних и синергијских ефеката планских решења

Област стратешке процене	Идентификација кумулативних и синергијских ефеката
Ваздух и климатске промене	<p>Најзначајнији негативни ефекти су на подручјима где се суперпонирању загађења из рударства, термоенергетике, саобраћаја, индивидуалних ложишта, индустријских постројења. Иако појединачни утицаји могу бити у оквиру ГВЕ, њихово збирно дејство може имати значајан утицај на квалитет ваздуха (примарно), као и на здравље становништва и друге елементе животне средине (секундарно). Посебно неповољан (критичан) период је у одређеним метеоролошким условима, односно током специфичних праваца ваздушних струјања (у зависности од конкретне локације), али и при ниским температурама, високом ваздушном притиску, при температурној инверзији, што су карактеристике у зимском периоду. У урбаним срединама, најзначајнији негативни ефекти су приликом суперпонирања емисија из топлана, саобраћаја и индивидуалних ложишта, а у одређеним неповољним околностима додатно и из постојећих депонија комуналног отпада. Гасови са ефектом стаклене баште ослобађају се у свим процесима конверзије фосилних горива у енергију (термоелектране, топлане, саобраћај). Кумулативно посматрано постојећи и нови извори повећаће емисију гасова са ефектом стаклене баште. Кјото протоколом није предвиђена обавеза Србије (као земље у развоју) квантификованог смањења емисије гасова са ефектом стаклене баште, иако томе треба тежити.</p>
	<p>Позитивни кумулативни ефекти за смањење изложености становништва загађеном ваздуху остварују се реконструкцијом ТЕ, коришћењем ОИЕ, изградњом ТЕ-ТО на природни гас и гасификацијом насеља. Индиректан ефекат оствариће повећање рафинеријске дубине прераде, чиме ће се користити квалитетније гориво у саобраћају. Позитивни кумулативни ефекти за смањење изложености становништва загађеном ваздуху остварују се сукцесивним повлачењем из погона термоагрегата испод 300 MW и реализацијом Националног плана за смањење емисије, као и пресељењем становништва из насеља угрожених рударско-енергетским активностима и отварањем нових копова. Додатно, позитиван допринос је и у прикупљању депонијског гаса на планираним регионалним санитарним депонијама, чиме ће се елиминисати емисија метана у ваздух. Концепција коришћења „чистог угља” са повећаном ефикасношћу и применом најсавременијих технологија у ТЕ, требало би да доведе до смањења емисије CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> и прашкастих материја. За смањење емисије гасова са ефектом стаклене баште, поред комерцијално расположивих технологија и примене мера енергетске ефикасности, може утицати и концепт заштите и ширења простора заштићених подручја која су интегрални део шумских подручја.</p>

Област стратешке процене	Идентификација кумулативних и синергијских ефеката
Воде	Предложени развој рударских активности ће неизбежно утицати на хидрогеолошки режим унутар копова и кумулативно у ширем окружењу. Поремећај режима вода може имати индиректне утицаје на режиме површинских вода, плодност земљишта и водоснабдевање становништва. Због развоја копова мораће да се измести један број водотока. Могућа је инфилтрација загађујућих материја у коповима и јаловиштима. Развој туризма у заштићеним и природно вредним подручјима може довести до притисак и загађења водних ресурса.
	Примена најсавременијих технологија у термоелектранама допринеће ефикасном пречишћавању отпадних вода, уз подршку законске регулативе и институционалне организованости која је усклађена са међународним обавезама и ЕУ прописима. Позитиван утицај на воде представља изградња регионалних центара за управљање отпадом на којим ће се вршити прикупљање и третман процедурних вода. Поред тога, то ће довести до затварања и рекултивације постојећих општинских и дивљих депонија који сада имплицирају велике притиске на водне ресурсна водне ресурсе. Прикупљање и третман процедурних вода са нове регионалне депоније у Новом Саду даће у том контексту највећи допринос
Земљиште	Изградња нових ТЕ ће, уз развој површинских копова који су у функцији њиховог рада, довести до пренамене пољопривредног и шумског земљишта. То би такође кумулативно и индиректно могло утицати на загађење земљишта као последица таложења на земљу загађујућих супстанци које су емитоване у ваздух. Исти је случај и са развојем саобраћајне инфраструктуре. Развој туризма у планинским подручјима може имати тренд смањења шума и шумском земљишта у вредним природним подручјима.
	Примена најсавременијих технологија у термоелектранама и топланама и у производњи нафтних деривата, као и коришћење ОИЕ и гасификација Србије, допринеће смањењу загађења земљишта као резултат смањења загађујућих супстанци из ваздуха које се таложе на земљу. Површине земљишта загађеног због активности поступања с отпадом се драстично смањују затварањем, санацијом и ремедијацијом постојећих општинских и дивљих сметлишта. Заштита и ширење простора заштићених подручја која су интегрални део шумских и ловних подручја, као и примена других мера за заштиту природе и животне средине, имаће позитиван утицај на одрживо коришћење земљишта.
Природне вредности, природни ресурси и предео	Рударске активности и деградација шумског земљишта и уништавање вегетације на локацијама рударских копова има дејство на губитак станишта већине биљних и животињских врста који ће довести до нестанка врста (песимистичан сценарио) или њихово пресељење изван шире зоне активних копова (оптимистични сценарио у складу са адаптивним способностима врста). Могући су негативни утицаји изградње ветроелектрана на предео и биодиверзитет (доминантно на орнитофауну и хироптерофауну), а услед реконструкције постојећих МХЕ могућ је утицај на акватичне организме. Нерационална развој туризма у заштићеним и вредним природним подручјима, може неповољно утицати на станишта и на предео. Развој саобраћајне инфраструктуре може довести до пресецања еколошких коридора (мрежа) и диверзификације станишта.
	Позитиван утицај на биодиверзитет и предео је резултат затварања, рекултивације и ремедијације контаминираних подручја и црних тачака и постојећих сметлишта, као примена читавог низа мера за заштиту животне и природне средине. Посебан допринос огледа се у ширењу простора заштићених подручја. У области коришћења природних ресурса, збирни допринос представља повећање коришћење енергије из обновљивих извора. Енергетска ефикасност има стратешки значајан утицај на заштиту и одрживо коришћење природних ресурса, као резултат смањења количина потрошене енергије, а тиме и потребне количине произведене енергије активношћу експлоатације угља која има изразите негативне утицаје на животну средину. Стратешки значајан утицај се очекује и у области већег коришћења обновљивих извора енергије. Утицаји су могући и у области смањења загађивања и притисака на животну средину јер већа енергетска ефикасност омогућава смањење количине енергије произведене експлоатацијом и сагоревањем лигнита.

Област стратешке процене	Идентификација кумулативних и синергијских ефеката
Управљање отпадом	Позитиван утицај на смањење емисије гасова са ефектом стаклене баште проузрокованих неадекватним поступањем с комуналним отпадом, успостављањем одрживог система управљања отпадом, прикупљањем депонијског гаса, стварањем предуслова за добијање енергије из отпада у постројењима за третман отпада, затварањем и санацијом постојећих општинских, дивљих сметлишта, проширењем обухвата прикупљања отпада до 100%, итд.. Примена савремених технологија у депоновању рударског отпада у рударско-енергетским комплексима и санација загађених индустријских и рударско-енергетских локација. Ефикасан третман отпада од грађења и рушења и медицинског и опасног фармацеутског отпада. Све укупан позитиван ефекат на квалитет основних чинилаца животне средине.
Социо-економски и институционални аспекти	<p>Мали утицаји ограничени на локалитете термоелектрана и површинских копова могу постати значајни кумулативно са другим изворима загађења ваздуха и буке (саобраћај, индустрија, индивидуална лиожишта, топлане) унутар, али и ван граница експлоатационог подручја. Кумулативан негативан утицај на здравље становништва квалитет живота, број и структуру становника и карактеристике насеља услед развоја рударско-енергетских активности. Краткорочни мањи негативни утицаји на животни стандард као резултат тржишне корекције цене електричне енергије.</p> <p>Назначена планска решења у области: заштите појединих основних чинилаца заштите природне и животне средине; управљања отпадом; повећања коришћења ОИЕ; примене најсавременијих технологија у термоенергетици и индустрији; кумулативно могу допринети смањењу просторне дисперзије емисије загађујућих материја у животну средину и смањењу изложености становништва прекораченим ГВЕ. Повећањем улагања у област заштите животне средине на националном нивоу створиће се предуслови за ефикасну и/или превентивну заштиту животне средине у свим наведеним областима. За разлику од негативних утицаја који се очекују у овим секторима развоја, позитивни ефекти могу имати дугорочне позитивне утицаје на социо-економски развој у контексту стварања предуслова за привредни раст и запошљавање.</p>

### 3.5. Резиме значајних утицаја планских решења

На основу евалуације утицаја планских решења и могућих кумулативних и синергијских ефеката, може се закључити да Просторни план производи стратешки значајне негативне и стратешки позитивне утицаје на планском подручју. Резиме утицаја планских решења која су укључена у Стратешку процену утицаја дат је у наставку за свако појединачно планско решење.

**Планско решење: Зауостављање конверзије пољопривредних земљишта у друге намене** – имаће директне позитивне утицаје у контексту заштите и одрживог коришћења земљишта, и индиректне у контексту заштите биодиверзитета, геодиверзитета, природних добара и предела. Негативан аспект овог планског решења је што је из њега изузета реализација приоритетних енергетских и других инфраструктурних инвестиција, па то у синергији са другим планским решењима у области рударства и енергетике имплицира утицаје који умањују позитивне ефекте овог планског решења.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	✓
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	✓

**Планско решење: Рекултивација и ревитализација простора деградираног рударским и другим привредним активностима** – ово планско решење има само позитивне утицаје на циљеве Стратешке процене, без иједног негативног утицаја. Позитивни утицаји су у односу

на повећање квалитета ваздуха у рударским и другим привредним подручјима, у односу на: квалитет земљишта; биодиверзитет; геодиверзитет; природна добара; предео, а као резултат свега тога, и на здравље становништва. Реализоваће се додатним улагањима у област заштите животне средине на овим подручјима.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Потпуније искоришћавање система за наводњавање пољопривредног земљишта** - ово планско решење има само позитивне утицаје на циљеве Стратешке процене, без иједног негативног утицаја. Позитивни утицаји су огледају у улагање у савремене системе за наводњавање, који у условима климатских промена, помажу остваривању стабилних приноса свих биљних производа, задовољавајуће количине и квалитета.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Обновљање екосистемских и производних функција напуштених и запаржених пољопривредних земљишта** – остварује се санкционисањем законске обавезе њиховог редовног обрађивања, или пренаменом за подизање заштитних шума, плантажа за производњу биогорива, агрошумарских система и сл. Овим планским решењем позитивно се утиче на заштиту и одрживо коришћење земљишта и предела. Планско решење не имплицира негативне ефекте.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Реконструкција деградираних и попуњавање разређених шума** – подразумева и превођење у састојине повољнијег степена обраслости у односу на мешовитост, виталност, самообновљивост, квалитет, вишу функционалност и др. Ово планско решење не имплицира негативне ефекте, а позитивни ефекти директно се односе на заштиту и одрживо коришћење шума и шумског земљишта, заштиту биодиверзитета и природних вредности, предела. Индиректни позитивни утицаји су у контексту заштите квалитета ваздуха и смањење утицаја климатских промена.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Унапређење стања популација дивљачи** – позитивно доприноси биодиверзитету подручја (посебно ловних).

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Заштита и ширење простора заштићених подручја која су интегрални део шумских и ловних подручја** – односи се на подручја изузетних и јединствених делова природе, предела и биодиверзитета, па је самим тим и позитиван утицај на ове елементе животне средине изванредан, као и утицај на основне чиниоце животне средине (воду, ваздух и земљиште). Планско решење не имплицира негативне утицаје на планском подручју.



Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Снабдевање водом насеља** - подразумева развој регионалних система и подсистема, дистрибутивне мреже, санитарну заштиту изворишта воде за пиће, уз подизање квалитета воде за пиће и изградњу ППВ. Доминантан позитиван утицај односи се на заштиту и одрживо коришћење вода, а формирање зона санитарних заштита изворишта воде за пиће утицаће на заштиту других елемената животне средине у овим зонама.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Реконструкција, доградња и развој вишенаменских каналских система** – оствариће се позитивни утицаји у контексту заштите и пре свега одрживог коришћења вода. Активности се очекују у насељима, на бунарима, резервоарима и црпним станицама, замени дотрајалих, претежно азбест-цементних цеви (са могућим утицајима на здравље становништва), смањење губитака воде, развој мерно-информационог система за поуздано управљање водоводима. Не очекују се негативни утицаји овог планског решења.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Заштита воде од загађивања** - проширењем система канализације, изградњом ППОВ, уређењем водотока и ревитализацијом и реконструкцијом система за одводњавање оствариће се позитивни утицаји на већину циљева Стратешке процене утицаја. Најизраженији утицаји очекују се у области заштите и одрживог коришћења вода уз подршку финансијских и институционалних мера, и у области заштите биодиверзитета и аукватичним срединама. Планско решење не имплицира негативне утицаје на планском подручју.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Сигурно и поуздано снабдевање угљем** – подразумева експлоатацију рудних ресурса са свим импликацијама у простору и животној средини. Негативни утицаји односе се на квалитет ваздуха и вода, пренамену пољопривредног и шумског земљишта, утицај на биодиверзитет, предео, здравље становништва, насеља и инфраструктуру. Гледајући искључиво контекст утицаја на животну средину, нису идентификовани позитивни утицаји овог планског решења. У синергији са другим активностима на подручју експлоатације руде (енергетика, саобраћај, индивидуална ложишта, и др.), негативни утицаји овог планског решења се повећавају.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	√
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	√

**Планско решење: Повећање производње енергије из течних и гасовитих енергетских минералних сировина и геотермалне енергије** – позитивни утицаји овог планског решења огледају се у смањењу емиције загађујућих материја у ваздух коришћењем чистијих и обновљивих енергената и савремених технологија. На тај начин се може смањити изложеност становништва загађеном ваздуху, поготово у урбаним агломерацијама.



Истовремено, негативни утицаји односе се на емисију загађујућих материја у ваздух што има негативне ефекте на здравље становништва. Негативни утицаји повећавају се у синергији са другим емитерима загађујућих материја (саобраћај, индивидуална ложишта, индустрија, и др.).

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	√
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	√

**Планско решење: Отклањање и ублажавање штетних последица насталих рударским активностима** – подразумева санацију и ремедијацију напуштених рударских објеката и отклањање дела тренутних последица рударства у животној средини и простору уопште. Ово планско решење не имплицира ниједан негативан ефекат у односу на циљеве Стратешке процене утицаја.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Развој експлоатације угља у Колубарском и Костолачком басену** – подразумева: експлоатацију угља у источном делу Колубарског басена на ПК Поље Ц и прелазак у ПК Поље Е, санацију одлагалишта, трајно измештање реке Пештан са пратећим бранама и каналима; у централном делу Колубарског басена развој експлоатације угља на ПК Поље Г Јужно Поље и измештање инфраструктурних објеката; отварање ПК Радљево Север и постизање пуног капацитета, измештање инфраструктурних објеката, експропријација и расељавање насеља; развој експлоатације угља на ПК Тамнава-Западно Поље уз измештање инфраструктурних објеката; повећање производње угља на ПК Дрмно на 12 Mt у Костолачком басену. Ово планско решење има негативне импликације на већину циљева Стратешке процене. Негативни утицаји односе се на квалитет ваздуха и вода, пренамену пољопривредног и шумског земљишта, утицај на биодиверзитет, предео, здравље становништва, насеља и инфраструктуру. Гледајући искључиво контекст утицаја на животну средину, нису идентификовани позитивни утицаји овог планског решења. У синергији са другим активностима на подручју експлоатације руде (енергетика, саобраћај, индивидуална ложишта, и др.), негативни утицаји овог планског решења се повећавају.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	√
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	√

**Планско решење: Развој туризма на подручју Београда и околине** – позитивни утицаји овог планског решења изражени су у односу на заштиту и презентацију елемената животне средине (земљишта, биодиверзитета, предела, културних добара), као основе за његову реализацију. Не очекују се негативни утицаји планског решења на циљеве Стратешке процене.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Развој планинског туризма** – посебно дестинација Копаоник, Стара планина, Тара, Златибор, са започетом и формираном понудом и њеном интеграцијом, може имати значајне позитивне утицаје на заштиту ваздуха, вода, земљишта, биодиверзитета, природних и културних добара и предела, као окоснице развоја планинског туризма. Истовремено, развој туристичке понуде може имплицирати притиске на све елементе животне средине који су заправо окосница за развој планинског туризма. Неке од оваквих

последица су већ видљиве у планинским подручјима (урбанизација – Златибор, урбанизација и развој скијалишта – Копаоник, уз смањење површина под шумом и измену вредних предела) и стварају одређене конфликте на релацији развој – заштита природе и животне средине. Ове негативне утицаје појачавају ефекти појачаног саобраћаја, проблем обезбеђивања комуналне инфраструктуре, и др.)

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	√
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	√

**Планско решење: Развој речног/наутичког туризма** - Пловни коридор Дунава са новом понудом у погледу уређења обала и садржаја наутичког туризма, уз развој прекограничне сарадње са Хрватском и Румунијом; дестинација Дрина; Дестинација Горње Потисје са започетом понудом; дестинација Дрина; утицаће на превентивну таштиту и одрживо коришћење вода, биодиверзитета и културних добара, јер ће само на тај начин ова подручја бити атрактивна за развој туристичке понуде. Нема идентификованих негативних утицаја овог планског решења.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Развој друмског саобраћаја** – подразумева изградњу деоница аутопутева, државних путева првог и другог реда и комплетирање обилазнице око Београда. Изузев решења које се односи на обилазницу око Београда са својим позитивним утицајима на квалитет ваздуха у престоници и смањење изложености становништва загађеном ваздуху у саобраћајној буци, остали сегменти овог планског решења имаће негативне импликације на основне чиниоце животне средине и на већину циљева Стратешке процене. У интеракцији са другим негативним утицајима, ови негативни утицаји ће се повећавати кумулативно и синергијски.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	√
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	√

**Планско решење: Развој железничке мреже** – ово планско решење имаће негативне утицаје на подручјима где ће доћи до пренамене замљишта, пресецања еколошких коридора и диференцирања станишта. Такође ће утицати и на измену предела.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	√
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Развој ваздушног саобраћаја** – подразумева побољшање и проширење постојећих капацитета аеродромске инфраструктуре кроз активности на реализацији планских решења на аеродромима „Никола Тесла” Београд, „Константин Велики” Ниш и „Морава” Краљево. На микролокацијском нивоу, могуће је очекивати негативне утицаје на квалитет ваздуха, земљиште и његову пренамену, биодиверзитет и предео.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	√
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Развој водног саобраћаја** – подразумева реконструкцију и изградњу терминала за расуте и генералне терете Луке Смедерево; изградњу нове луке у Београду и на

другим локацијама; хидротехничке радове и адаптацију бродских преводница у саставу ХЕПС „Ђердап 1” и ХЕ „Ђердап 2” и на Тиси; вађење потопљене немачке ратне флоте из Другог светског рата (река Дунав). Део планског решења може имати негативне утицаје на квалитет воде и акватични биодиверзитет у току извођења радова, док је део у функцији заштите и одрживог коришћења вода која ће се остварити одговарајућим улагањима.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Ревитализација хидроагрегата уз повећање инсталисане снаге на више постојећих хидроелектрана** – односи се на пројекте: ХЕ Ђердап 1 и 2, РХЕ Бајина Башта, ХЕ Потпећ уз доградњу, Власинске ХЕ, ХЕ Бистрица. Планско решење остварује позитиван утицај на заштиту квалитета ваздуха и смањење утицаја на климатске промене у ширем контексту кроз повећање улагања у ОИЕ. Могући су негативни утицаји на биодиверзитет водених станишта у току реализације радова на ревитализацији. Ови утицаји су привременог карактера.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Изградња нових термокапацитета** имплицираће негативне утицаје у односу на већину циљева Стратешке процене и изазвати притиске у простору и животној средини. Део негативних утицаја биће компензован улагањима у најбоље доступне технологије за смањење емисија загађујућих честица. Међутим, посматрајући интеракцију са другим емитерима на подручјима планираних нових термокапацитета, посебно површинске копове који су у функцији рада термоелектрана, очекују се кумулативни и сергијски негативни утицаји на ширем подручју планираних пројеката.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	✓
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	✓

**Планско решење: Изградња нових ветроелектрана** – коришћење ОИЕ у случају ветроелектрана, има позитиван утицај у ширем контексту заштите ваздуха и смањења утицаја на климатске промене, а концепт планирања пројеката омогућава задржавање постојеће намене земљишта и након реализације пројекта. То су позитивни утицаји изградње ветроелектрана. Негативни утицаји могу настати у односу на летећу фауну (орнитофауну и хироптерофауну) и измену карактера предела. Негативни утицаји на летећу фауну се могу превенирати оптималним бројем и позицијом стубова ветрогенератора, што је уобичајена пракса приликом планирања ветроелектрана.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Реконструкција и изградња малих хидроелектрана** – односи се на: пројекте „Електропривреде Србије” прикључене на дистрибутивну електроенергетску мрежу уз обнављање производње на пројектованом нивоу; изградњу малих хидроелектрана на водопривредним објектима (МХЕ Ровни и МХЕ Ћелије). Планско решење подразумева коришћење ОИЕ са позитивним утицајима на већину циљева Стратешке процене утицаја. Приликом реконструкција постојећих МХЕ могући су краткотрајни негативни утицаји на водне ресурсе и биодиверзитет, локалног и привременог карактера. Изградња две планиране МХЕ на водопривредним објектима Ровни и Ћелије може утицати неповољно на исте ова циљеве Стратешке процене.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	√
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Санација загађених индустријских и рударско-енергетских локација** – остварује смо позитивне утицаје на готово све циљеве Стратешке процене утицаја, кроз спровођење поступка санације и ремедијације црних тачака (*hot spots*) - контаминираних индустријских локација; рекултивацију и ремедијацију локација најоштећенијих експлоатацијом минералних сировина (РТБ Бор, флотацијско јаловиште и топионица, Колубарски и Костолачки лигнитски басени) и санацију и ремедијацију загађених водотокова (деоница Великог бачког канала). Планско решење не имплицира ни један негативан ефекат на циљеве Стратешке процене.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Смањење загађења ваздуха које потиче из енергетике и индустрије** – подразумева: израду регистра загађивача са билансом емисије; модернизацију и ревитализацију постојећих ТЕ условљен применом Директиве 2010/75/EУ о индустријским емисијама; гашење постојећих блокова снаге испод 300MW; коришћење најбоље доступне технологије у индустрији; утврђивање зона утицаја на становништво коришћењем софтверских модела који ће у обзир узети кумулативне и синергијске утицаје и предузимање мера за заштиту здравље становништва у овим зонама; смањење емисије гасова са ефектом стаклене баште за око 21% до 2025. године у односу на ниво из 1990. год. Очекују се позитивни ефекти овог планског решења и ни један негативан утицај.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Побољшање квалитета површинских и подземних вода кроз развој мониторинга квалитета вода** – усмерено је на формирање и опремање регионалних мониторинг центара као основе за праћење квалитета вода и ефикасну заштиту водних ресурса. Планско решење, поред позитивног утицаја на квалитет вода, има позитиван утицај на биодиверзитет и посредно на здравље становништво. Нема идентификованих негативних утицаја на циљеве Стратешке процене.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Спречавање даљег губитка земљишта, очување и побољшање његовог квалитета** – подразумева и идентификовање локалитета где је неопходно спровођење програма заштите од загађивања нитратима, агрохемикалијама и другим штетним агенсима пољопривредног порекла; и спровођење мера за заштиту од ерозије. Планско решење има само позитивне утицаје на заштиту земљишта и предела.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Смањивање нивоа буке поред саобраћајница и индустрије** - подразумева примену техничких и биолошких мера заштите од бује, како би се смањила изложеност становништва повишеном нивоу буке. Позитивни утицаји планског решења су управо у односу на наведене циљеве Стратешке процене утицаја.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Успостављање интегрисаног система управљања комуналним отпадом** – подразумева проширење обухвата сакупљања на 100%, изградњу регионалних центара за управљање отпадом – регионалних депонија са постројењима за сепарацију отпада, трансфер станицама и центрима за сакупљање рециклабилног отпада укључујући опасан отпад из домаћинства у следећим регионима: Врање, Нови Сад, Београд. Ово планско решење имаће вишеструке позитивне ефекте у свим областима Стратешке процене утицаја и значајно ће изменити постојеће стање у управљању отпадом, без идентификованих негативних стратешких утицаја.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Изградња постројења за третман отпада од грађења и рушења у Београду** капацитета 200.000 t/годишње, имаће позитиван утицај на квалитет земљишта на микролокалитетима и предеоне карактеристике. Не очекују се стратешки негативни утицаји ни на један циљ Стратешке процене.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Изградња постројења за спаљивање медицинског и опасног фармацевтског отпада** – очекује се позитиван утицај на квалитет ваздуха у односу на постојеће стање у овој области.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Заштита природних вредности коз повећање укупне површине под заштитом на 10,5% територије Републике Србије**, највећим делом проглашењем предложених (нових и ревидованих) заштићених подручја за која је припремљена одговарајућа студијска документација (уз проглашење дела Кучајских планина за национални парк). Планско решење имаће позитиван утицај на већину циљева Стратешке процене, посебно на основне чиниоце животне средине, биодиверзитет, геодиверзитет, заштићена природна добра и предео.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Санација деградираних простора заштићених подручја** – планско решење се односи на позајмишта, каменоломе, пожаришта, депоније, шљункаре, изградњу објеката, и на друге локације са израженим неповољним утицајем на природне вредности и животну средину. Ово планско решење има позитивне утицаје на циљева Стратешке процене

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Детаљно утврђивање граница подручја и других елемената националне еколошке мреже** – подразумева обезбеђење пуноправног статуса Емералд подручја сходно Бернској конвенцији са свим позитивним утицајима на природне вредности, биодиверзитет, геодиверзитет, предео, а индиректно на основне чиниоце животне средине. нема негативних утицаја овог планског решења у односу на циљеве Стратешке процене утицаја.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Идентификација подручја за европску еколошку мрежу NATURA 2000** – са позитивним утицајима на природне вредности, биодиверзитет, геодиверзитет, предео, а индиректно на основне чиниоце животне средине. Нема негативних утицаја овог планског решења у односу на циљеве Стратешке процене утицаја.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Уређење и презентација културних добара** – посебно римских налазишта у Нишу, Медијани, Сирмијуму, Виминацијуму, Дреновцу и археолошких налазишта дуж Римског лимеса, позитивно ће утицати на заштиту и презентацију непокретних културних добара. Нема негативних утицаја на циљеве Стратешке процене.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Дефинисање, развој, уређење и презентација националних и регионалних „путева културе”** - позитивно ће утицати на заштиту и презентацију непокретних културних добара. Нема негативних утицаја на циљеве Стратешке процене

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

### **3.6. Опис смерница за предупређење и смањење негативних и повећање позитивних утицаја на животну средину**

На основу процењених могућих утицаја на квалитет животне средине, утврђују се мере (смернице) које треба примењивати у току имплементације Просторног плана, како би се предупредили или смањили негативни утицаји планских решења, односно повећали позитивни утицаји оних планских решења која остварују позитивне ефекте.

Решења за смањење негативних и увећање позитивних утицаја Просторног плана на животну средину припремљена су за сваку категорију према постојећем степену загађености, деградације и притисака на животну средину (планирану просторну диференцијацију Републике Србије, табела 3.9), у форми стратешких решења и концепата којима се унапређује стање животне средине у категоријама загађене и деградиране животне средине, односно обезбеђује задржавање постојећег стања у категоријама квалитетне животне средине.

**Табела 3.9.** Просторна диференцијација према квалитету животне средине.

<p><b>1. Подручја загађене и деградиране животне средине</b> (локалитети са прекорачењем граничних вредности загађивања, урбана подручја, подручја отворених копова лигнита, јаловишта, регионалне депоније, термоелектране, коридори аутопутева, водотоци IV „ван класе“) са негативним утицајима на човека, биљни и животињски свет и квалитет живота. За ову категорију треба обезбедити таква решења и опредељења којима се спречава даља деградација и умањују ефекти ограничавања развоја. Потребно је санирати и ревитализовати деградиране и угрожене екосистеме и санирати последице загађења, у циљу стварања квалитетније животне средине.</p>	<p>У овој категорији најугроженија подручја су: Панчево, Бор, Обреновац, Смедерево, Београд, Нови Сад, Суботица, Лозница, Костолац, Чачак, Лучани, Крушевац, Шабац, Кикинда, Прахово, насеља у Колубарском басену, коридори аутопута Београд- Нови Сад - Суботица, Београд-Шид, Београд-Ниш-Прешево, Београд-Чачак и Ниш-Димитровград. Највећа емисија гасова SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> и суспендованих честица је на подручју Града Београда, затим у Браничевском округу, Борском округу и Јужнобанатском округу. У Обреновцу, Лазаревцу и Костолцу су највеће депоније летећег пепела од сагоревања угља у термоелектранама. Урбана подручја која спадају у ову категорију су и: Зрењанин, Рума, Ваљево, Косјерић, Нови Поповац, Краљево, Ниш, Врање, Зајечар, Мајданпек, Врбас, Младеновац, Смедеревска Паланка, Пожаревац, Сремска Митровица, Крагујевац, Горњи Милановац, Ужице, Прибој, Трстеник, Прокупље, Пирот, Нови Пазар, Лесковац, Јагодина, Параћин; као и садашњи водотоци четврте класе и „ван класе“.</p>
<p><b>2. Подручја угрожене животне средине</b> (локалитети са повременим прекорачењем граничних вредности, субурбане зоне насеља најугроженијих подручја из I категорије, сеоска и викенд насеља, туристичке зоне са прекомерним оптерећењем простора, подручја експлоатације минералних сировина, државни путеви I и II реда, железничке пруге, велике фарме, зоне интензивне пољопривреде, аеродроми, речна пристаништа, водотоци III класе) са мањим утицајима на човека, живи свет и квалитет живота. За ова подручја треба спречити даљу деградацију и обезбедити побољшање постојећег стања, како би се умањила деградираност животне средине као ограничавајућег фактора развоја. Потребно је одредити најадекватнији начин коришћења природних ресурса и простора са циљем очувања природних вредности и унапређења животне средине</p>	<p>У овој категорији су: Сомбор, Апатин, Црвенка, Кула, Озаци, Бачка Паланка, Бајмок, Србобран, Нови Кнежевац, Чока, Сента, Ада, Темерин, Бачка Топола, Кањижа, Бечеј, Тител, Бач, Бела Црква, Ковин, Инђија, Стара Пазова, Шид, Кучево, Пожега, Ивањица, Ариље, Гуча, Рашка, Ђуприја, Неготин, Бујановац, Димитровград, Књажевац, Сјеница, Пријепоље, Уб, Осечина, Мионица, Крупањ, Петровац, Жагубица, Сврљиг, Бела Паланка, Свилајнац, Голубац, Кладово, зоне интензивне пољопривреде (Војводина, Стиг, Браничево, већи део Мачве и Поморавља), туристички центри на Копаонику, Златибору и Дивчибарама, коридори државних путева I и II реда и пруга, речна пристаништа (Апатин, Бачка Паланка, Беочин, Нови Сад, Београд, Панчево, Богојево, Смедерево и Прахово на реци Дунав, Сента на реци Тиси, као и Ковин, Сремска Митровица, Шабац и Сомбор) као и аеродроми (Београд и Ниш). Подручја експлоатације минералних сировина укључују: Јелен До, Крупањ, Нови Пазар, као и околину Кањиже, Кикинде и Новог Бечеја, Церово, Чикатово-Главица (Глоговац), Благодат, Црнац, Сува руда, Бела Стена, Златокоп и др.</p>
<p><b>3. Подручја квалитетне животне средине</b> (шумска подручја, туристичке зоне контролисаног развоја, пољопривредне воћарске и виноградарске зоне, подручја са природном деградацијом, ливаде и пашњаци, ловна и риболовна подручја, водотоци II класе) са преовлађујућим позитивним утицајима на човека, живи свет и квалитет живота. За ова подручја треба обезбедити решења којима се елиминишу или умањују постојећи извори негативних утицаја односно увећавају позитивни као компаративна предност у планирању развоја. Потребно је резервисати и чувати подручја од загађивања из стратешких разлога.</p>	<p>У овој категорији су: Сремски Карловци, Гроцка, Врњачка Бања, Сокобања, Топола, Аранђеловац, Љиг, Златибор, делови Старе планине, као и приградске зоне са викенд градњом, зоне са воћарством (Ваљевска подгорина, Поцерина, подручје Лознице, Ариља, Краљева, Драгачева, Пожеге и Гроцке, Бранковина, Браничево и други мањи рејони) и виноградарством (Тимочки рејон, Нишавско-јужноморавски рејон, Западноморавски рејон, Шумадијско-великоморавски рејон, Поцерски, Сремски и Банатски рејон и рејон суботичко-хоргошке пешчаре), коридори локалних путева, као и територије сеоских насеља општина које припадају II категорији, подручја са природном деградацијом (еродиране површине, заслањена земљишта, клизишта, плавни терени и др).</p>

<p><b>4. Подручја веома квалитетне животне средине</b> (подручја заштићених и планираних за заштиту природних добара, мочварна подручја, подручја заштићена међународним конвенцијама, планински врхови и тешко приступачни терени, водотоци I класе) у којима доминирају позитивни утицаји на човека и живи свет. Треба обезбедити таква решења којима се задржава постојеће стање квалитета животне средине и штите природно вредни и очувани екосистеми.</p>	<p>У ову категорију спадају: 5 националних паркова (Фрушка гора, Ђердап, Копоник, Тара и Шар-планина), 1 геопарк (Ђердап), 18 паркова природе, 21 предела изузетних одлика, 69 резервата природе, 6 заштићених станишта, 314 споменика природе (ботаничког, геолошког и хидролошког карактера) и 36 подручја од културно-историјског значаја (простори око непокретних културних добара и знаменита места). Десет подручја од међународног значаја је заштићено према Рамсарској конвенцији: Обедска бара, Лудашко језеро, Царска бара-Стари Бегеј, Засавица, Слано Копово, Ковиљско-петроварадински рит, Власина, Горње Подунавље, Лабудово окно и Пештерско поље, а према Конвенцији о природном и културном наслеђу, заштићени су Голија-Студеница и Бачко Подунавље, као резервати биосфере. Специјални резервати природе обухватају и: Делиблатску пешчару, Карађорђево, пашњаке Велике Дропље, Копачки рит. Према учешћу заштићених површина у укупним, Република Србија спада у земље са средње нижим степеном заштите (6,19%). Осим националних паркова, резервата природе, предела изузетних одлика, споменика природе и паркова природе, у Србији је заштићено 860 дивљих врста, а строго заштићено 1783.</p>
---	---

У складу са наведеним, предвиђени су следећи концепти и решења заштите животне средине:

- 1. За подручја загађене и деградиране животне средине** изложене великом притиску, са негативним утицајима на човека, живи свет и квалитет живота, обезбеђују се решења и опредељења којима се спречава даља деградација и умањују ефекти ограничавања развоја. У овим подручјима је потребно предузети мере на заустављању даљег загађивања, деградације и притиска на животну средину, ограничити лоцирање делатности које су велики загађивачи и предузети мере заштите при лоцирању нових извора загађивања и деградације, посебно у случају великих загађивача животне средине. Унапређење квалитета живота за становништво које живи у подручјима која припадају овој категорији следећи је неопходан услов којим се компензује загађеност животне средине унапређењем квалитета и већом приступачношћу образовним, здравственим, културним, спортским, рекреативним и другим услугама и службама.
- 2. За подручја угрожене животне средине** са негативним утицајима на човека, живи свет и квалитет живота, обезбеђују се решења и опредељења којима се спречава даља деградација и побољшава постојеће стање, како би се умањили ефекти деградиране животне средине као ограничавајућег фактора развоја. У овим подручјима је потребно спречити даље загађивање и деградирање животне средине, ограничити лоцирање делатности које загађују и деградирају животну средину и предузети мере заштите при лоцирању нових делатности, посебно оних са изразито негативним утицајима на животну средину.
- 3. За подручја релативно квалитетне животне средине**, са преовлађујућим позитивним у односу на негативне утицаје на човека, живи свет и квалитет живота, обезбеђују се решења и опредељења којима се елиминишу или умањују постојећи извори негативних утицаја односно увећава ефекат позитивних утицаја, који се користи као компаративна предност у планирању развоја. У овим подручјима је потребно спречити лоцирање делатности које загађују или деградирају животну средину, а све остале делатности спроводити уз примену одговарајућих мера заштите.



4. **За подручја веома квалитетне животне средине**, у којима доминирају позитивни утицаји на човека, живи свет и квалитет живота, обезбеђују се решења и опредељења којима се унапређује постојеће стање које се користи као компаративна предност у планирању развоја. У овим подручјима је потребно спречити лоцирање делатности које загађују или деградирају животну средину, а све остале делатности спроводити уз примену одговарајућих мера заштите.

Приоритети у заштити животне средине су:

1. **Санација загађених индустријских и рударско-енергетских локација** што подразумева: спровођење поступка деконтаминације и ремедијације црних тачака (hot spots) - контаминираних индустријских локација, рекултивацију и ремедијацију локација најоштећенијих експлоатацијом минералних сировина (Колубарски и Костолачки лигнитски басени), и санацију и ремедијацију загађених водотокова (деоница Великог Бачког канала);
2. **Смањење загађења ваздуха које потиче из енергетике и индустрије** што подразумева: изradу регистра загађивача са билансом емисије, изградњу постојења за одсумпоравање и денитрификацију у термоенергетским постројењима, и уградњу нових или реконструкцију постојећих електрофилтера у постројењима која емитују суспендоване честице изнад ГВЕ и која представљају највећи ризик по животну средину и здравље људи; коришћење најбољих доступних технологија; смањење емисије гасова са ефектом стаклене баште;
3. **Утврђивање зона утицаја рударских и енергетских активности на становништво** коришћењем софтверских модела који ће у обзир узети кумулативне и синергијске утицаје (а не само појединачне) и предузети све законске мере да се заштити здравље становништва у овим зонама;
4. **Побољшање квалитета површинских и подземних вода** што подразумева: развој мониторинга квалитета вода, који треба усмерити у формирање и опремање регионалних мониторинг центара;
5. **Спречавање даљег губитка земљишта и очување и побољшање његовог квалитета** што подразумева: заштиту од загађивања нитратима, агрохемикалијама и другим штетним агенсима пољопривредног порекла и спровођење мера за заштиту од ерозије;
6. **Смањивање нивоа буке поред саобраћајница и индустрија које угрожавају становање** и друге делатности што подразумева: идентификацију најфреквентнијих делова државних путева који захтевају мониторинг буке, и смањивање нивоа буке на угроженим локацијама, поред саобраћајница и индустрија, које тангирају становање;
7. **Успостављање интегрисаног система управљања отпадом** кроз: проширење обухвата сакупљања комуналног отпада на 100% и изградњу регионалних центара за управљање отпадом, изградњу постројења за добијање енергије из отпада, изградњу постројења за спаљивање медицинског и опасног фармацеутског отпада;
8. **Заштита, уређење и одрживо коришћење природних вредности, културних добара и предела** кроз: повећање укупне површине под заштитом на 10,5 % територије Републике Србије, санацију деградираних простора заштићених подручја, ревизију статуса заштићених врста дивље флоре и фауне, утврђивање граница подручја и других елемената националне еколошке мреже и европске еколошке мреже NATURA 2000, као и уређење непокретних културних добара - римских налазишта и путева културе.

Стратешко опредељење развоја усмерено је на реализацију заштите просторних целина са значајним природним вредностима и санацију, заштиту и унапређење природних и радом створених вредности. У циљу заштите природних ресурса, спречиће се њихова даља деградација унапређењем комуналне инфраструктуре насеља, увођењем гасификационе мреже, адекватним газдовањем шумама и др.

Просторни план Републике Србије је усаглашен са постојећим стратешким и планским документима на нивоу Републике Србије.

### **3.6.1. Мере заштите квалитета ваздуха**

Заштита ваздуха ће се обезбедити следећим мерама:

- применом еколошки прихватљивих технологија и материјала у имплементацији планских решења а у циљу задовољења граничних вредности емисија загађујућих материја;
- смањењем загађења ваздуха из сектора енергетике, индустрије, пољопривреде, саобраћаја, управљања отпадом;
- унапређењем система праћења квалитета ваздуха у урбаним срединама;
- јачањем институционалног оквира и административних капацитета за бављење питањима заштите ваздуха, климатских промена и заштите озонског омотача;
- пошумљавањем и формирањем заштитних појасева дуж путева и на деградираним површинама.

### **3.6.2. Мере смањење утицаја на климатске промене**

У циљу смањења утицаја на климатске промене, предузеће се следеће активности:

- све инфраструктурне пројекте, који произлазе из мера Просторног плана, планирати узимајући у обзир потенцијалне климатске појаве на подручју реализације мере. Пројектовање је потребно реализовати у складу са смерницама из националног плана прилагођавања климатским променама;
- доношење секторских планова и програма мера за адаптацију на климатске промене и усаглашавање секторских стратегија са европским стратегијама за адаптацију на климатске промене и релевантним директивама ЕУ,
- израда регионалних и локалних мапа ризика природних непогода у вези са осматраним и пројектованим климатским променама ради интеграције климатских промена у националне и локалне планове заштите становништва, материјалних добара, животне средине и природних ресурса,
- дефинисање зона угрожености климатским променама ради структурирања мера прилагођавања и мера заштите, ревидирање секторских стратегија (у области здравља становништва, природних ресурса и заштите животне средине) у циљу укључивања климатских промена као битног фактора одрживог развоја у секторима рањивим на климатске промене;
- унапређење постојећих система праћења, проучавања и прогнозирања климатских промена кроз формирање јединица за праћење на локалним нивоима управе,
- подстицање ревизије постојећих и увођења нових метода у процесу примене климатских података и информација у планирању и пројектовању,
- унапређење наводњавања пољопривредног земљишта;
- поступно смањивање потрошње супстанци које оштећују озонски омотач (НСFC) у складу са донетим планом смањења;
- подизање јавне свести о климатским променама.

### 3.6.3. Мере заштите и одрживог коришћења вода

У циљу заштите квалитета површинских и подземних вода предузеће се следеће активности:

- повећање доступности квалитетне воде кроз пораст прикључености становништва на јавне системе за водоснабдевање;
- смањење губитака у водоводним системима;
- заштита и унапређење квалитета воде у акумулацијама намењеним за водоснабдевање;
- побољшање стања квалитета воде у водотоцима, пре свега изградњом и ефикаснијим радом постојећих постројења за пречишћавање отпадних вода, као и контролисаним коришћењем ђубрива и средстава за заштиту биља;
- санација и ремедијација загађених водотокова;
- успостављање економског вредновања воде и услуга, применом принципа „загађивач плаћа” и „корисник плаћа”;
- одговарајућа институционална и територијална организација сектора вода;
- дефинисање правног статуса и власничка трансформација водoprивредних предузећа;
- решавање проблема комуналних отпадних вода, по моделу јавно-приватног партнерства за веће градове, а преко државних инвестиционих активности за мања насеља;
- увођење регулаторне функције;
- дефинисање зона изворишта и одређивање зона и мера санитарне заштите свих изворишта (републичких, регионалних и локалних) површинских и подземних вода.
- обавезно очување квалитета површинских и подземних вода у складу са захтеваном класом;
- унапређење систематског мерења и осматрања квалитета површинских вода и подземних вода, развијање културе становништва о потреби чувања водних ресурса;
- спровођење рестриктивних мера у циљу очувања вода у изворишним подручјима и у подручјима од посебног природног или амбијенталног значаја;
- рационализација потрошње воде код индивидуалних потрошача;
- контрола квалитета воде за пиће (физичко-хемијски и микробиолошки стандарди) од стране стручних служби на локалном нивоу;
- отпадне воде из привредних објеката неопходно је да испуне стандарде ефлуента;
- одвођење и пречишћавање комуналних отпадних вода у насељима;
- повећање степена прикључености на јавне канализационе системе;
- успостављање мониторинга подземних вода на целокупној територији Републике Србије;
- успостављање референтне лабораторије за испитивање вода;
- заштита планинских река и контролисана изградња МХЕ уз уважавање природних вредности и сагледавање кумулативних и синергијских ефеката више МХЕ на једном водотоку.

### 3.6.4. Мере заштите и одрживог коришћења пољопривредног и шумског земљишта

Заштита земљишта се обезбеђује применом следећих мера:

- спречавање даљег губитка земљишта и очување и побољшање његовог квалитета, посебно у домену индустријских, рударских, енергетских, саобраћајних и осталих активности;
- заштита од деградације и промене намене пољопривредног земљишта;

- забрана неорганизованог одлагања отпада и затварање неуређених одлагалишта отпада у циљу заштите земљишта;
- контролисана примена хемијских средстава у пољопривредној производњи и агротехничких мера;
- заштита од ерозије ветром (формирањем заштитних појасева);
- смањена угроженост земљишта ерозијом извођењем антиерозионих радова и увођењем ефективних мера за контролу ерозије
- ремедијација контаминираних локација са листе приоритета;
- развој система за праћење, заштиту и побољшање квалитета земљишта од стране загађивача;
- израда савремених стандардних оперативних процедура и упутстава за извршавање обавеза у области заштите земљишта;
- смањење сиромаштва као допринос у борби против дезертификације и ублажавање последица суше;
- унапређење субрегионалне, регионалне и међународне сарадње између страна захваћених сушом у области заштите животне средине и очувања земљишта и водних ресурса;
- повећање површина под органском и другим еколошки прихватљивим системима пољопривредне производње.

### **3.6.5. Мере заштите биодиверзитета, геодиверзитета и природних добара**

Заштита биодиверзитета и шума и заштита природе обезбеђује се применом следећих мера:

- повећање површина заштићених природних добара до 10,5% територије Републике Србије, односно проширење мреже заштићених подручја;
- обавезно се морају одржавати еколошки коридори унутар грађевинских подручја успостављањем континуитета зелених површина чија структура и намена подржава функције коридора;
- успостављање информационог система о живом свету и другим природним вредностима Републике Србије;
- унапређење мониторинга компоненти биодиверзитета;
- спровођење ефективних мера контроле генетички модификованих организама (ГМО) у складу са праксом ЕУ;
- унапређење метода за одрживо коришћење генофонда и формирање банке за очување генетичког материјала, уз повећање подршке очувању генетичких ресурса, те повећање броја субјеката и подручја укључених у послове очувања;
- унапређивање стања шума: превођењем изданаčkih шума у високе, мелиорацијом деградираних шума и изданаčkih шума лошег квалитета, подржавањем природног обнављања и заштите шума;
- унапређење одрживог газдовања шумама и заштићеним природним добрима;
- повећање површина под шумом на 41% територије Републике Србије;
- очување, унапређење и проширење постојећих шума (повећање површина под шумама и унапређење структуре шума);
- унапређење система управљања заштићеним подручјима од националног и међународног значаја (укључујући информациони систем, надзор над економским активностима и туризмом, имплементацију планова управљања на период од 10 год, усаглашавање компетенција итд.);
- побољшање заштите посебних заштићених зона за птице;

- спровођење преузетих међународних обавеза у документима попут конвенција, споразума и уговора који се односе на заштиту биодиверзитета и шума и заштиту природе;
- развој еколошке мреже у складу са међународним стандардима;
- унапређење система управљања еколошком мрежом (Емералд мрежа, НАТУРА 2000, коридори, трансгранична подручја у оквиру Зеленог појаса ЕУ- у Србији, трансгранични Резервати Биосфере, и др.);
- унапређење управљања појединачним стаништима, врстама и коридорима миграторних врста од међународног значаја на територији Србије;
- успостављање управљања популацијама строго заштићених и заштићених дивљих врста;
- успостављање управљања популацијама великих звери – вука, медведа и риса;
- успостављање управљања популацијама ловне дивљачи;
- успостављање мера митигације утицаја енергетских постројења на природу;
- успоставити хармонизацију обима развоја туризма ради заштите и очувања природних вредности и животне средине.

### **3.6.6. Мере заштите предела**

Заштита предела обезбеђује се применом следећих мера:

- у оквиру зеленог појаса потребно је уклонити и заменити оштећену или суву вегетацију са истим примерцима врсте, у складу са пројектом озелењавања;
- интервенције у простору треба да што мање нарушавају природне и амбијенталне карактеристике простора;
- грађевински и инфраструктурни објекти се при планирању и пројектовању морају уклапати у предео, у зависности од његовог типа и морају да прате конфигурацију терена.

### **3.6.7. Мере рационалног коришћења необновљивих и већег коришћења ОИЕ**

Рационално коришћење необновљивих и веће коришћење ОИЕ обезбеђује се применом следећих мера:

- интензивирање истраживања потенцијала обновљивих извора енергије у циљу њихове верификације и реалнијег билансирања;
- значајно побољшање енергетске ефикасности у циљу рационалнијег коришћења необновљивих извора енергије;
- повећање обима коришћења обновљивих извора енергије;
- подстицање рационалног коришћења природних ресурса, смањење емисије загађујућих материја у ваздух, смањење настајања и веће искоришћење отпада.

### **3.6.8. Мере унапређења система управљања отпадом**

Унапређење система управљања отпадом обезбеђује се применом следећих мера:

- успостављање интегрисаног система управљања отпадом;
- организовано сакупљање отпада на целој територији Републике;
- изградња потребне инфраструктуре за третман и одлагање отпада;
- разврставати и чувати на безбедан начин све врсте отпада које имају употребну вредност до предаје овлашћеном оператеру на даљи третман; забрањено је мешање различитих врста отпада;

- веће искоришћење отпада који има употребну вредност применом принципа циркуларне економије;
- веће искоришћење отпада од грађења и рушења;
- решавање проблема поступања са отпадом у енергетици.

### **3.6.9. Мере заштите и унапређење здравља становништва**

Иако се већине мера заштите дефинисаних и поглављу 3.6 директно или индиректно односи на заштиту и унапређење здравља становништва, потребно је посебну пажњу посветити реализацији и следећих мера:

- приликом свих активности везаних за спровођење Просторног плана треба водити рачуна о начелу предострожности које се остварује планирањем и доследним спровођењем законом прописаних мера за смањење могућег утицаја на здравље становништва;
- успоставити механизме свеобухватног и континуираног мониторинга ефеката фактора животне средине на здравље;
- успоставити систем процене ризика по здравље пореклом од најзначајнијих фактора животне средине (ваздух, вода, бука и намирнице);
- унапредити превентивне активности на заштити здравља становништва на територији Републике Србије.

### **3.6.10. Мере заштите културног наслеђа и очување историјских и археолошких локација**

Заштита културног наслеђа и очување историјских и археолошких локација обезбеђује се применом следећих мера:

- заштита и презентација заштићених и за заштиту предвиђених културних добара у сарадњи са надлежним заводима за заштиту споменика културе у процесу планирања и пројектовања.

### **3.6.11. Мере заштите у случају катастрофа и ванредних ситуација**

Заштита од земљотреса обезбеђује се:

- прорачуном на отпорност за земљотрес јачине најмање 7<sup>о</sup> MCS за све објекте;
- поштовањем норматива за високоградњу, поштовањем прописане минималне ширине саобраћајних коридора, како би се обезбедили слободни пролази у случају урушавања.

Заштита од поплава обезбеђује се:

- израдом карата процене угрожености од поплава на територији Републике;
- изградњом насипа на угроженим деоницама;
- поштовањем основне намене и одржавање свих канала, који имају најважнију улогу у евакуацији атмосферских вода из насеља;
- поштовањем важећих прописа приликом пројектовања и изградње хидротехничких објеката (карактеристике канала, пропуста и сл.).

Заштита од пожара обезбеђује се:

- поштовањем прописа при пројектовању и изградњи објеката (удаљеност између објеката, услови складиштења лако запаљивих течности, гасова и експлозивних материја);
- изградњом саобраћајница према датим правилима (неопходне минималне ширине, минимални радијуси кривина итд.);
- обезбеђивањем одговарајућег капацитета водоводне мреже за ефикасно гашење пожара;
- обезбеђивањем услова за рад ватрогасне службе.

Заштита од техничко-технолошких несрећа обезбеђује се:

- предузимањем мера за спречавање истицања било које супстанце, која је штетна или разарајућа по тло или његове карактеристике, нарочито у оквиру СЕВЕСО постројења;
- ако дође до хаварије постројења које има опасне материје, обавестити надлежне службе и специјализоване екипе у складу са плановима заштите од удеса постројења у којима је присутна или може бити присутна опасна материја у једнаким или већим количинама од прописаних (СЕВЕСО постројења). У складу са прописима којима је уређена заштита животне средине одређује се обавеза израде Политике превенције удеса, Извештаја о безбедности и Плана заштите од удеса, прописује се листа опасних материја и њихове количине и критеријуми за одређивање врсте документа које израђује оператер севесо постројења. Локална самоуправа је у обавези да, на основу плана заштите од удеса оператера, изради Екстерни план заштите од великог удеса, чији су садржај и методологија израде прописани Законом о смањењу ризика од катастрофа и управљању ванредним ситуацијама („Службени гласник РС“, бр. 87/18).

### **3.6.12. Мере заштите животне средине од прекограничних утицаја**

Као потписница Еспоо Конвенције и Кијевског Протокола, Република Србија се такође обавезала да обавести друге државе у погледу пројеката који могу да имају прекогранични утицај. Под условима Еспоо Конвенције о процени утицаја, прекогранични утицај се дефинише као: "Сваки утицај, не само глобалне природе, унутар области под јурисдикцијом једне стране, изазваног активношћу физичког порекла, који се налази у целини или делимично, у подручју под јурисдикцијом друге стране".

На стратешком нивоу планирању какав је управо Просторни план Републике Србије, није могуће утврдити конкретне пројекте који могу имплицирати прекограничне утицаје. У том контексту, могуће је идентификовани само области просторног развоја у оквиру којих би одређени пројекти који се налазе у граничном појасу са другим државама, чији начин функционисања може могли изазвати прекограничне утицаје. Ту се пре свих издваја област енергетике због могућег прекограничног утицаја на ваздух, водотоке, међународно заштићену летећу фауну (орнитофауну и хироптерофауну).

Подручја уз границу у сегменту заштите животне средине потребно је сагледати у контексту целовитог екосистема, односно у прекограничној сарадњи са суседним државама, са којима заједнички треба радити на спречавању прекограничних утицаја на животну средину, поготово у фази израде пројектне документације, односно Студије о процени утицаја пројекта на животну средину. Тек у овој фази, када су доступни сви релевантни инпути, могуће је на основу одговарајућих симулационих модела утврдити да ли и и какви

прекогранични утицаји се могу очекивати у току реализације конкретних инвестиционих пројеката.

Са друге стране, идентификован је низ стратешки значајних позитивних утицаја: смањење загађености ваздуха, вода и земљишта и смањење емисије „гасова са ефектом стаклене баште“ услед повећања коришћења обновљивих извора енергије и применом чистих технологија за нове пројекте; повлачење из употребе свих термоенергетких блокова снаге испод 300MW; развој саобраћајне инфраструктуре и повезаност са регионом; интеграција електропреносног система Србије у регионалну интерконекцију; изградња магистралног гасовода; итд.



#### 4. СМЕРНИЦЕ ЗА ИЗРАДУ ПРОЦЕНА УТИЦАЈА НА НИЖИМ ХИЈЕРАРХИЈСКИМ НИВОИМА

Према члану 16. Закона о стратешкој процени, Извештај о стратешкој процени садржи разрађене смернице за планове или програме на нижим хијерархијским нивоима које обухватају дефинисање потребе за израдом стратешких процена и процена утицаја пројеката на животну средину, одређују аспекти заштите животне средине и друга питања од значаја за процену утицаја на животну средину планова и програма нижег хијерархијског нивоа.

Просторни план ће бити основ за израду планске документације на нижим хијерархијским нивоима планирања. За планове нижег реда одлука о приступању изради стратешке процене доноси се у складу са одредбама из чланова 5. и 6. Закона о стратешкој процени утицаја. Примењујући критеријуме који су садржани у Прилогу I Закона о стратешкој процени утицаја предлаже се израда стратешке процене за следећа планска документа (табела 4.1.):

Табела 4.1. Предлог процене утицаја на нижем хијерархијском нивоу планирања

Врста планског документа	Врста процене утицаја	Напомена
Регионални просторни план	Стратешка процена	Сви планови
Просторни план подручја посебне намене	Стратешка процена	Сви планови
Просторни план јединице локалне самоуправе	Стратешка процена	Сви планови
Урбанистички планови	Стратешка процена	Планови којима се планира један или више пројеката за које је потребна израда Студије о процени утицаја пројекта на животну средину*

\* Носилац пројекта је, у складу са чланом 8. Закона о процени утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", бр. 135/04 и 36/09), у обавези да се обрати надлежном органу за послове заштите животне средине са Захтевом о одређивању потребе израде Студије процене утицаја на животну средину за појединачне пројекте, у складу са Законом о заштити животне средине ("Службени гласник РС", бр.135/04, 36/09 и 72/09 – 43/11 – Уставни суд, 14/16, 76/18 и 95/18 - др. закон), Правилником о садржини студије о процени утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", бр. 69/2005), и Уредбом о утврђивању Листе пројекта за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", бр. 114/08).

## **5. ПРОГРАМ ПРАЋЕЊА СТАЊА (МОНИТОРИНГ) ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ТОКУ СПРОВОЂЕЊА ПЛАНА**

Успостављање система праћења стања животне средине (мониторинг) један је од приоритетних задатака како би се све предложене мере заштите животне средине могле успешно имплементирати у пракси.

Стање животне средине у погледу реализације предвиђених утицаја и примене мера и решења заштите прати се у оквиру постојећих програма за праћење животне средине и у оквиру праћења имплементације Просторног плана.

### **5.1. Опис циљева Просторног плана**

Опис циљева Просторног плана, општих и посебних, детаљније је наведен у поглављу "Полазне основе стратешке процене" у уводном делу Стратешке процене. Као што је наведено, визија дугорочног просторног развоја је "уравнотежена просторно развијена територија Републике Србије на принципима економске, социјалне и територијалне кохезије, са вишим и уједначенијим квалитетом живота и животне средине, очуваним идентитетом и диверзитетом простора, који је прилагођен и отпоран на климатске промене".

Општи циљ Плана је одрживи и равномернији просторни развој, ублажавање регионалних разлика и већи степен територијалне кохезије ради побољшања квалитета живота, успоравања неповољних демографских процеса и стварање услова за останак младих у земљи, уз унапређење конкурентности, приступачности и очување територијалног капитала и идентитета простора, прилагођавање делатности у простору и насеља на климатске промене.

Посебни циљеви просторног развоја су:

- Боље коришћење територијалног капитала Србије, са циљем да се искористе предности њеног геостратешког положаја као средишње земље Балкана;
- Ублажен темпо/динамика депопулације и оптималнији територијални размештај становништва;
- Уравнотеженија просторна организација са полицентричном структуром урбаних система и вишим степеном остварене економске и друштвене кохезије урбаних и руралних подручја, као и партнерстава између урбаних и руралних насеља;
- Усклађенија просторна дистрибуција привреде (на националном и регионалном нивоу) ради оснаживања њене улоге покретача динамичног, одрживог, равномернијег и инклузивног социо-економског раста, запошљавања и вишег квалитета живота;
- Повезанија територија са балканским/суседским, европским и ширим окружењем, приступачнија и опремљена инфраструктурним (саобраћајним, енергетским, водним и комуналним) и дигиталним мрежама;
- Очуван идентитет и ојачана отпорност простора на промене и притиске, одрживим коришћењем и заштитом природних ресурса, животне средине, биолошке разноврсности, природних и непокретних културних вредности, развојем и уређењем предела и зелене инфраструктуре.

Основни циљ формирања Програма праћења стања животне средине је да се обезбеди, поред осталог, правремено реаговање и упозорење на могуће негативне процесе и акцидентне ситуације, као и потпунији увид у стање елемената животне средине и утврђивање потреба за предузимање мера заштите у зависности од степена угрожености и врсте загађења. Потребно је обезбедити континуирано праћење стања квалитета животне средине и активности у простору чиме се ствара могућност за њеним рационалним управљањем.

Према Закону о заштити животне средине („Сл. гласник РС” бр. 135/04, 36/09, 72/09, 43/11-одлука УС, 14/16, 76/18, 95/18), Република, аутономна покрајина, односно јединица локалне самоуправе у оквиру своје надлежности утврђене Законом, обезбеђују континуалну контролу и праћење стања животне средине у складу са овим и посебним законима.

Мониторинг је саставни део јединственог информационог система животне средине. Влада доноси програме мониторинга на основу посебних закона. Аутономна покрајина, односно јединица локалне самоуправе доноси програм мониторинга на својој територији који мора бити у складу са програмом Владе Републике Србије. Циљеви Програма праћења стања животне средине били би:

- обезбеђење мониторинга,
- дефинисање садржине и начина вршења мониторинга,
- одређивање овлашћених организација за обављање мониторинга,
- дефинисање мониторинга загађивача,
- успостављање информационог система и дефинисање начина достављања података, и
- увођење обавезе извештавања о стању животне средине према прописаном садржају извештаја о стању животне средине.

Према члану 70. наведеног Закона, мониторинг се врши систематским праћењем вредности индикатора, односно праћењем негативних утицаја на животну средину, стања животне средине, мера и активности које се предузимају у циљу смањења негативних утицаја и подизања нивоа квалитета животне средине.

Влада утврђује критеријуме за одређивање броја и распореда мерних места, мрежу мерних места, обим и учесталост мерења, класификацију појава које се прате, методологију рада и индикаторе загађења животне средине и њиховог праћења, рокове и начин достављања података, на основу посебних закона.

## **5.2. Индикатори за праћење стања животне средине**

Мониторинг се врши систематским мерењем, испитивањем и оцењивањем индикатора стања и загађења животне средине које обухвата праћење природних фактора, односно промена стања и карактеристика животне средине, укључујући и прекогранични мониторинг, и то: ваздуха, воде, земљишта, шума, биодиверзитета, флоре и фауне, елемената климе, озонског омотача, јонизујућег и нејонизујућег зрачења, буке, отпада, рану најаву удеса са праћењем и проценом развоја загађења животне средине, као и преузетих обавеза из међународних уговора.

У табели 5.1. су по областима Стратешке процене дати индикатори који пружају информације или описују појаве у области животне средине. За сваки индикатор дата је надлежност (извор и доступност података) и периодичност сакупљања података.

**Табела 5.1.** Индикатори, надлежност и периодичност мониторинга животне средине

Област СПУ	Индикатори	Надлежност	Периодичност
<b>ВАЗДУХ И КЛИМАТСКЕ ПРОМЕНЕ</b>	Учесталост прекорачења дневних вредности CO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , ПМ10 и O <sub>3</sub> које прекорачују границу (број дана у току године са прекорачењем дневне граничне вредности)	Национална и локалне мреже за мониторинг квалитета ваздуха	У складу са законским обавезама и коришћеним методама за мониторинг (од 1 сат до годишњег извештавања)
	Потрошња супстанци које оштећују озонски омотач (tona ODP)	Министарство заштите животне средине	Годишње
	Годишња температура ваздуха (Нормализована стандардна девијација у односу на период 1961-1990.) и годишња количина падавина (Нормализована стандардна девијација логаритма годишњих падавина за подручје Србије)	Републички хидрометеоролошки завод Србије	Годишње
	Емисија закисељавајућих гасова (NO <sub>x</sub> , NH <sub>3</sub> и SO <sub>2</sub> ) (kt/год.)	Републички хидрометеоролошки завод Агенција за заштиту животне средине	Годишње
	Емисија гасова са ефектом стаклене баште (CO <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> O, CH <sub>4</sub> , SF <sub>6</sub> , HFC, PFC) (Gg CO <sub>2</sub> eq/год. и Gg/год.)	Агенција за заштиту животне средине Републички хидрометеоролошки завод	Годишње
	<b>ВОДЕ</b>	Индекс експлоатације воде (WEI) (%)	Републички завод за статистику Агенција за заштиту животне средине Републичка дирекција за воде Републички хидрометеоролошки завод
Губици воде (%)		Републички завод за статистику Републичка дирекција за воде	Редовни годишњи извештаји
Укупна количина воде у акумулацијама (милиона m <sup>3</sup> /год.)		Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде - Републичка дирекција за воде	Годишње
Биолошка потрошња кисеоника у површинским водама (БПК5) (mg O <sub>2</sub> /l)		Агенција за заштиту животне средине	Квартални извештаји и годишњи извештај
Емисије загађујућих материја из тачкастих извора у водна тела (kg/год.)		Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде – Републичка дирекција за воде Агенција за заштиту животне средине (регистар извора загађења)	Годишње
Загађене (непречишћене) отпадне воде (%)		Републички завод за статистику Агенција за заштиту животне средине Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде – Републичка дирекција за воде	Годишње
Постројења за пречишћавање отпадних вода из јавне канализације (%)		Републички завод за статистику Агенција за заштиту животне средине Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде – Републичка дирекција за воде Јавна комунална предузећа	Годишње
Становништво прикључено на јавну канализацију (%)		Републички завод за статистику Агенција за заштиту животне средине	Годишње

Област СПУ	Индикатори	Надлежност	Периодичност
		срдине Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде – Републичка дирекција за воде Јавна комунална предузећа	
	Становништво прикључено на јавни водовод (%)	Републички завод за статистику Агенција за заштиту животне срдине Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде – Републичка дирекција за воде Јавна комунална предузећа	Годишње
<b>ЗЕМЉИШТЕ</b>	Промена начина коришћења земљишта (ha, km <sup>2</sup> )	Агенција за заштиту животне срдине Републички завод за статистику	Периодичност сакупљања података на петогодишњем нивоу
	Повећање површине шумског земљишта (ha, %)	Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде – Управа за шуме Агенција за заштиту животне срдине Републички завод за статистику	Периодичност сакупљања података: једном годишње  Једном у две године
	Управљање шумама и потрошња из шума (% , m <sup>3</sup> , km, ha, kg)	Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде – Управа за шуме  Републички завод за статистику	Једном у десет година или периодично у складу са мониторингом и Инвентуром шума Једном у две године
	Управљање контаминираним локалитетима (број локалитета изражен нумерички, удео изражен у %, трошкови санације и ремедијације изражени у РСД)	Министарство заштите животне срдине Агенција за заштиту животне срдине	Годишње
	Ерозија замљишта - површина земљишта и интензитет ерозивних процеса (t/ha/год еродираног земљишта)	Шумарски факултет УБ Географски факултет УБ Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде Министарство заштите животне срдине Агенција за заштиту животне срдине	Периодичност сакупљања података на десетогодишњем нивоу
<b>ПРИРОДНЕ ВРЕДНОСТИ, ПРИРОДНИ РЕСУРСИ И ПРЕДЕО</b>	Угрожене и заштићене врсте (% угрожености и заштићености)	Министарство заштите животне срдине Завод за заштиту природе Србије Покрајински завод за заштиту природе Агенција за заштиту животне срдине	Периодично у складу са променама IUCN категоризације угрожености и променама Листа заштићених врста на мађународном и националном нивоу
	Промена површина заштићених подручја (% , ha)	Завод за заштиту природе Србије Покрајински завод за заштиту природе	Годишње
	Површине деградираног земљишта (%,ha)	Министарство заштите животне срдине Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде Агенција за заштиту животне срдине	Континуирано
	Учешће удела ОИЕ у укупној потрошњи електричне енергије (%)	Министарство рударства и енергетике Републички завод за статистику	Годишње

Област СПУ	Индикатори	Надлежност	Периодичност
<b>УПРАВЉАЊЕ ОТПАДОМ</b>	Укупна количина произведеног отпада (t/год.)	Агенција за заштиту животне средине	Годишње
	Производња отпада (комуналног, индустријског, опасног) (t/год.)	Агенција за заштиту животне средине	Годишње
	Количина издвојеног, прикупљеног, поново искоришћеног и одложеног отпада (t/год.)	Агенција за заштиту животне средине	Годишње
	Количине посебних токова отпада (t/год., kg/год., l/год., ком/год., број/год., %)	Агенција за заштиту животне средине	Годишње
	Прекогранични промет отпада (t/год.)	Министарство заштите животне средине Управа царина	Годишње
	Број санитарних регионалних депонија	Агенција за заштиту животне средине	Континуално
<b>СОЦИО- ЕКОНОМСКИ И ИНСТИТУЦИОНАЛНИ И АСПЕКТИ</b>	Квалитет воде за пиће (%)	Институт за јавно здравље Србије "Батут"	Годишње
	Процент становништва изложеног повећаном загађењу ваздуха (%)	Агенција за заштиту животне средине	Годишње
	Изложеност становништва ефектима развојних пројеката у области енергетике и рударства	Јединица локалне самоуправе Надлежна јавна предузећа Агенција за заштиту животне средине	Годишње
	Укупни индикатор буке (dB(A))	Мониторинг и појединачна мерења врше овлашћене организације	Извештаји о стању буке месечни или годишњи
	Извори нејонизујућег зрачења од посебног интереса (јачина електричног поља E [V/m]; јачина магнетног поља H [A/m]; густина магнетног флукса B [μT]; густина снаге (еквивалентног равноталаса) – Sekv [W/m <sup>2</sup> ])	Министарство заштите животне средине Надлежни орган аутономне покрајине	Периодичност одређена Правилником о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса, врстама извора, начину и периоду њиховог испитивања
	Инвестиције и текући издаци (хиљаде динара)	Републички завод за статистику Статистика животне средине	Годишње
	Систем управљања заштитом животне средине	Привредна комора Србије Међународна организација за стандардизацију Министарство заштите животне средине	Годишње
	Успешност спровођења законске регулативе	Министарство заштите животне средине	Годишње
	Број и територијална распрострањеност мерних места у системима за праћење климатских промена	Агенција за заштиту животне средине	Годишње
	Број и значај непокретног културног наслеђа који може бити под утицајем планских решења	Завод за заштиту споменика културе	Годишње

Систем праћења стања животне средине успостављен је следећим правним актима:

- Законом о заштити животне средине („Сл. гласник РС” бр. 135/04, 36/09, 72/09, 43/11-одлука УС, 14/16, 76/18, 95/18);

- Законом о заштити ваздуха („Сл.гласник РС” бр. 36/09 и 10/13);
- Уредба о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Сл. гласник РС”, бр.11/10, 75/10 и 63/13)
- Уредба о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање („Сл. гласник РС” бр. 6/16);
- Уредба о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздуху из стационарних извора загађивања, осим постројења за сагоревање („Службени гласник РС”, број 111/15);
- Законом о водама („Сл. гласник РС” бр. 30/10, 93/12, 101/16 и 95/18),
- Уредба о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС”, бр.24/14);
- Уредба о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС”, бр. 67/11, 48/12 и 1/16);
- Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС”, бр.50/12)
- Закон о заштити земљишта („Сл. гласник РС” бр.112/15);
- Уредбом о граничним вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту („Сл. гласник РС”, бр.30/18 и 64/19);
- Законом о заштити од буке у животној средини („Сл.гласник РС” бр. 36/09 и 88/10);
- Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Сл. гласник РС”, бр.75/10).

Задатак праћења стања животне средине је да се, у складу са законском регулативом, врши редовно узорковање, читавање или лабораторијска анализа узорака у одређеном временском интервалу. Затим се, на основу дефинисаних граничних вредности, утврђује утицај на испитиване чиниоце животне средине и, по потреби, дефинишу мере за смањење уочених негативних утицаја.

- *Мониторинг квалитета ваздуха* се остварује системским мерењем концентрација загађујућих материја у ваздуху, праћењем и истраживањем утицаја квалитета ваздуха на животну средину и извештавањем о резултатима мерења, праћења и истраживања. Законом о заштити ваздуха („Сл. гласник РС” бр. 36/09 и 10/13) и Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Сл. гласник РС”, бр.11/10, 75/10 и 63/13), дате су смернице истраживања, праћења и утврђивања општег стања загађености ваздуха у насељеним местима и ненасељеним подручјима. На основу обављених анализа утврђује се стање и трендови на основу којих се предузимају одговарајуће мере заштите ваздуха.
- *Мониторинг квалитета површинских вода* вршати у складу са Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС”, бр. 50/2012), Уредбом о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС”, бр. 24/2014) и Правилником о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода („Службени гласник РС”, бр. 74/2011);
- *Мониторинг подземних вода* вршати, у складу са Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС”, бр. 50/12) и Уредбом о граничним

вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту („Службени гласник РС”, број 30/2018, 64/2019);

- *Мониторинг квалитета отпадних вода* вршити у складу са Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС”, бр. 67/2011, 48/2012 и 1/2016) и у складу са Правилником о начину и условима за мерење количине и испитивање квалитета отпадних вода и садржини извештаја о извршеним мерењима („Службени гласник РС”, бр. 33/2016);
- *Мониторинг земљишта* вршити у складу са Уредбом о граничним вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту („Службени гласник РС”, број 30/2018, 64/2019);
- *Мониторинг буке* вршити у складу са Правилником о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке („Службени гласник РС”, број 72/10) и Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини («Службени гласник РС”, бр. 75/10);
- *Мониторинг отпада* вршити у складу са Законом о управљању отпадом („Службени гласник РС”, бр. 36/2009, 88/2010, 14/2016 и 95/2018 – др. закон), Правилником о обрасцу документа о кретању отпада и упутству за његово попуњавање („Службени гласник РС”, бр 72/09, 114/13) и Правилником о обрасцу документа о кретању опасног отпада, обрасцу предходног обавештења, начину њиховог достављања и упутству за њихово попуњавање („Службени гласник РС”, бр. 17/2017);

### **5.3. Права и обавезе надлежних органа**

У складу са Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС” бр.135/04 и 88/10), обавезе надлежних органа су:

- Члан 18. Закона о стратешкој процени дефинише учешће заинтересованих органа и организација, који могу да дају своје мишљење у року од 30 дана;
- Пре упућивања захтева за добијање сагласности на извештај о стратешкој процени, орган надлежан за припрему плана обезбеђује учешће заинтересованих органа и организација и јавности у разматрању Извештаја о стратешкој процени;
- Орган надлежан за припрему Плана израђује извештај о учешћу заинтересованих органа и организација и јавности који садржи сва затражена мишљења, као и мишљења изјављена у току јавног увида и јавне расправе о Плану и Извештају о стратешкој процени утицаја;
- Орган надлежан за припрему плана обавештава јавност о начину и роковима увида у садржину извештаја и достављање мишљења, као и времену и месту одржавања јавне расправе у складу са законом којим се уређује поступак доношења плана;
- Орган надлежан за припрему Плана доставља органу надлежном за послове заштите животне средине захтев за оцену и сагласност на Извештај о стратешкој процени са извештајем о учешћу заинтересованих органа и организација и јавности;
- Орган надлежан за послове заштите животне средине врши оцену Извештаја о стратешкој процени на основу критеријума садржаних у Прилогу II Закона о стратешкој процени утицаја и даје сагласност или одбија захтев за давање сагласности;
- Орган надлежан за припрему Плана не може упутити План у даљу процедуру усвајања без сагласности на Извештај о стратешкој процени од органа надлежног за послове заштите животне средине.



Државни органи, органи аутономне покрајине, органи јединице локалне самоуправе и овлашћене и друге организације дужни су да редовно, благовремено, потпуно и објективно, обавештавају јавност о стању животне средине, односно о појавама које се прате у оквиру мониторинга нивоа загађујуће материје и емисије, као и мерама упозорења или развоју загађења која могу представљати опасност за живот и здравље људи, у складу са овим законом и другим прописима. Приступ информацијама о животној средини остварује се у складу са законом којим се уређује приступ информацијама од јавног значаја.

Када су у питању права и обавезе надлежних органа задужених за заштиту животне средине, она произилазе из Закона о заштити животне средине („Сл.гласник РС“, бр.135/04, 36/09, 72/09, 43/11- одлука УС, 14/16, 76/18, 95/18) чланом 80., а део права и обавеза проистиче из међународних конвенција и уговора чији смо потписници. Органи јавне власти су дужни да предузимају све неопходне мере и обезбеде да се информације о животној средини које поседују или се чувају у њихово име активно и систематски шире јавности, посебно путем средстава компјутерске телекомуникационе и/или електронске технологије.

Органи јавне власти су дужни да обезбеде да информације о животној средини постану постепено доступне у виду електронских база података које су лако доступне јавности путем јавних телекомуникационих мрежа. Такође, органи јавне власти су дужни да редовно ажурирају и редовно објављују односно шире информације о животној средини, а посебно:

1. текстове међународних уговора и споразума, као и прописе у области заштите животне средине или у вези са њом;
2. стратегије, планове, програме и друга документа која се односе на животну средину;
3. извештаје о спровођењу прописа из области заштите животне средине, укључујући спровођење међународних уговора, стратешких докумената, планова и програма у области заштите животне средине, када су их органи јавне власти припремили или их чувају у електронском облику;
4. извештаје о стању животне средине;
5. податке који се добијају на основу мониторинга активности које утичу или могу утицати на животну средину;
6. дозволе и овлашћења за обављање активности које имају значајан утицај на животну средину;
7. уговоре који су закључени у циљу заштите животне средине;
8. студије о процени утицаја на животну средину и процене ризика које се односе на чиниоце животне средине, као и одлуке које се доносе у све три фазе поступка процене утицаја.

Орган јавне власти је дужан да без одлагања обавести јавност путем средстава јавног информисања или на други одговарајући начин о постојању опасности по живот и здравље људи, животну средину или материјална добра, без обзира да ли је опасност проузрокована људском активношћу или је последица природних појава.

Због значаја могућих утицаја предложеног Просторног плана на животну средину, безбедност и здравље људи, социјални и економски статус нарочито је важно адекватно и транспарентно укључивање заинтересованих страна у процес доношења одлука по питањима заштите животне средине. Учешће надлежних органа и организација обезбеђује се писаним путем и консултацијама у свим фазама израде и разматрања Извештаја о стратешкој процени. Имајући у виду стратешки оквир Просторног плана за усмеравање одрживог, интегралног и резилијентног просторног развоја у Републици Србији, од изузетне важности је обезбедити да сви грађани буду адекватно информисани о доношењу кључних одлука.

## **6. ПРИКАЗ КОРИШЋЕНЕ МЕТОДОЛОГИЈЕ У ИЗРАДИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ**

Специфичности конкретних услова који се односе велики просторни обухват и стратешка планска решења будућег просторног развоја Републике Србије условиле су и специфичности у методолошком приступу у изради Стратешке процене. Део специфичности односи се и на следеће чињенице:

- Просторни план Републике Србије је изузетно комплексан, обрађује стратешка питања у свим областима од значаја за просторни развој, располаже са мање детаљних информација: о планским решењима; о микролокалитетима за њихову реализацију; о животној средини на тим колалитетима; због чега је теже сагледати комплексну интеракцију свих активности на планском подручју и њихове утицаје на простор и животну средину;
- Окосницу планских решења у Просторном плану Републике Србије чини примена концепта, начела и принципа одрживог развоја, што подразумева да је потребно сагледати, поред еколошких, и друштвена/социјална и економска питања, на изузетно великом простору;
- због комплексности структура и процеса, као и кумулативних и синергијских ефеката који могу настати у интеракцији постојећих и планираних активности у планском подручју, нису примењиве софистициране симулационе математичке методе;
- при доношењу одлука изузетан је утицај заинтересованих страна и нарочито јавности, због чега примењене методе и резултати процене треба да буду једноставно приказани и разумљиви учесницима процеса Стратешке процене и субјектима одлучивања (доносиоцима одлука).

Садржај стратешке процене утицаја на животну средину и методолошки оквир израде и процедуре су дефинисани Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину и Законом о заштити животне средине.

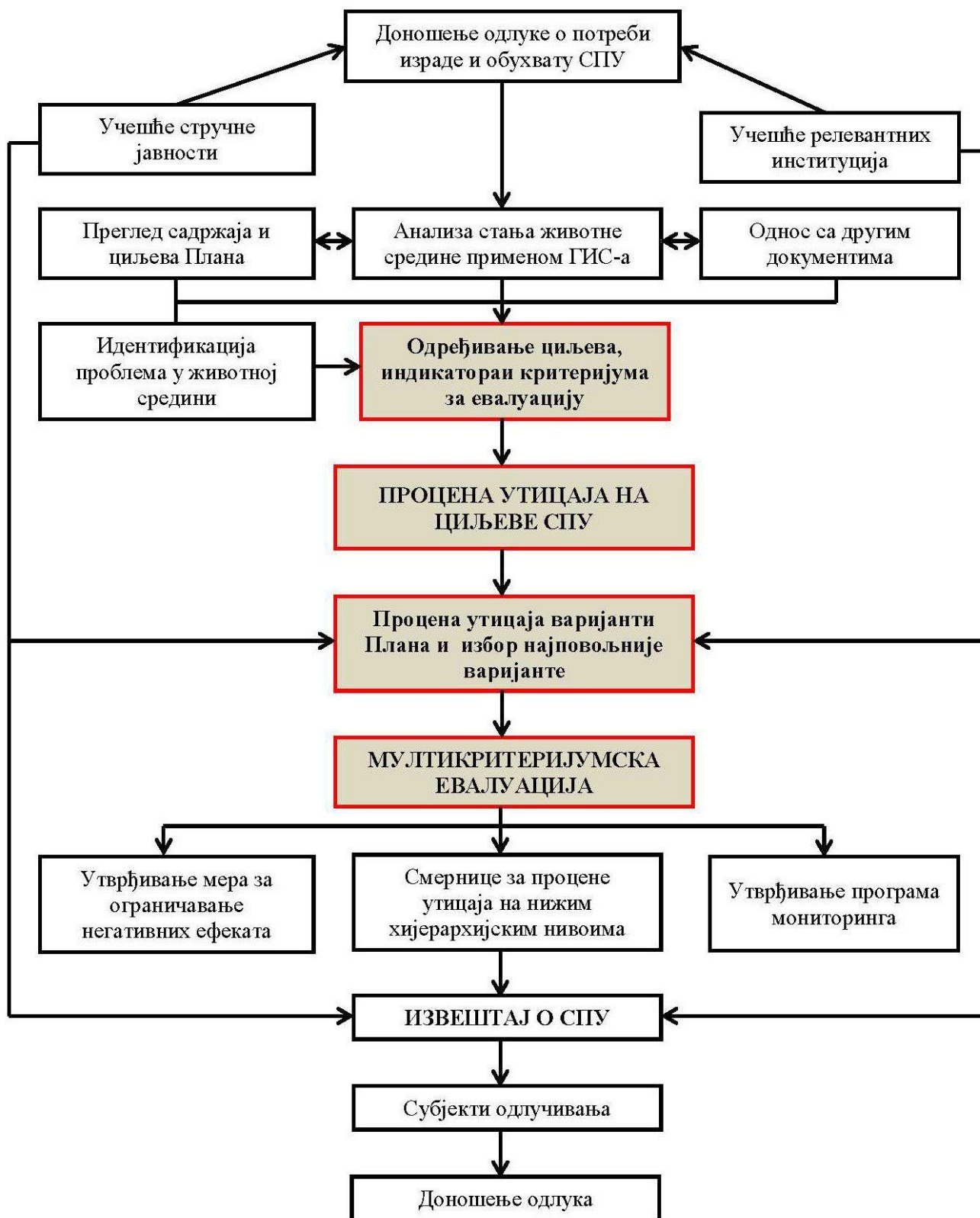
За израду Стратешке процене у конкретном случају је примењена методологија заснована на вишекритеријумској експертској евалуацији планских решења у односу на дефинисане циљеве Стратешке процене и припадајуће индикаторе, као основе за валоризацију простора за даљи одрживи развој.

У смислу општих методолошких начела, Стратешка процена је урађена тако што су претходно анализирани полазне основе у складу са Законом о Стратешкој процени, са посебним освртом на постојеће стање животне средине на подручју Републике Србије.

Након тога су дефинисани циљеви и индикатори Стратешке процене који су представљали основ за евалуацију варијантних и приоритетних ланских решења из Просторног плана. На основу резултата евалуације, дефинисане су смернице за заштиту животне средине и праћење (мониторинг) стања животне средине у току имплементације Просторног плана.

Посебан значај Стратешке процене је и у смерницама које су дате за процене утицаја на нижим хијерархијским нивоима.

Слика 6.1. Процедура и методологија израде извештаја о Стратешкој процени



## 7. ПРИКАЗ НАЧИНА ОДЛУЧИВАЊА

Према члану 18. Закона о стратешкој процени утицаја, орган надлежан за припрему Просторног плана доставља заинтересованим органима и организацијама на мишљење Извештај о стратешкој процени. Заинтересовани органи и организације дужни су да доставе мишљење у року од 30 дана од дана пријема захтева за давање мишљења.

Према члану 19. Закона о стратешкој процени утицаја, потребно је обезбедити учешће јавности у разматрању извештаја у оквиру излагања Просторног плана на јавни увид и одржавања јавне расправе.

Орган надлежан за припрему Просторног плана обавештава јавност о начину и роковима увида у садржину извештаја и достављање мишљења, као и времену и месту одржавања јавне расправе у складу са Законом.

Досадашњи начин јавне расправе у оквиру процеса доношења развојних планских докумената није усклађен са савременом праксом у већини европских земаља, а посебно одступа од пропозиција "Архуске конвенције о доступности информација, учешћу јавности у доношењу одлука и доступности правосуђа по питањима заштите животне средине" (ЕСЕ/СЕР/43/98), које су нашле своје место у Закону о заштити животне средине (члан 81).

Због значаја Просторног плана на националном нивоу, односно могућих утицаја предложених планских решења на простор и животну средину, социјални и економски статус локалних заједница на подручју читаве Републике Србије, важно је адекватно и "транспарентно" укључивање заинтересованих страна (инвеститора, надлежних државних органа, локалних управа, невладиних организација и становништва) у процес доношења одлука по питањима заштите животне средине.

Учешће надлежних органа и организација обезбеђује се писменим путем и путем презентација и консултација у фази разматрања Извештаја о стратешкој процени. Учешће заинтересоване јавности и невладиних организација обезбеђује се у оквиру излагања Просторног плана, заједно са Извештајем о стратешкој процени утицаја на животну средину.

Што се тиче начина на који су питања животне средине укључена у Просторни план, у Стратешкој процени је истакнуто да су израда Просторног плана и Стратешке процене текли упоредо, чиме се створила могућност да се циљеви Стратешке процене утицаја укључе у најранију фазу дефинисања планских концепција по областима просторног развоја, чиме се остварио интегрални приступ у планирању и заштити животне средине. Резултат тога је да су планска решења највећим делом креирана у контексту заштите животне средине.

## 8. ЗАКЉУЧЦИ ДО КОЈИХ СЕ ДОШЛО ТОКОМ ИЗРАДЕ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА (НЕТЕХНИЧКИ РЕЗИМЕ)

Просторни план Републике Србије (у даљем тексту: Просторни план), за који се ради Стратешка процена утицаја на животну средину (у даљем тексту: Стратешка процена), је основни, али и најопштији плански документ просторног планирања и развоја у Републици. У складу са наведеном констатацијом, начин обраде и утврђивање могућих утицаја (позитивних и негативних) Просторног плана на животну средину у оквиру Стратешке процене, прилагођен је оваквим околностима.

Стратешка процена је део документационе основе Просторног плана. Урађена је у складу са одредбама Закона о заштити животне средине ("Службени гласник РС", бр.135/04, 36/09, 72/09, 43/11- одлука УС, 14/16, 76/18, 95/18) и Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", бр.135/04 и 88/10) као и другом релевантном легислативом за област заштите животне средине.

У методолошком смислу, Стратешка процена конципирана је кроз неколико основних методолошких корака:

- утврђивање постојећег стања животне средине,
- утврђивање могућих утицаја Просторног плана на животну средину, укључујући варијантна решења, појединачна решења, и збирне утицаје (кумулятивне и синергијске),
- утврђивање мера заштите и праћења стања животне средине.

Следећи наведене основне методичке кораке, у првој фази Стратешке процене извршена је анализа постојећег стања животне средине у Републици Србији. У Стратешкој процени су разматрана питања, пре свега, угрожавања ваздуха, воде, земљишта и нивоа буке, као и проблем отпада и заштићених природних добара и биодиверзитета на основу карактеристика постојећег стања животне средине. Питања која су разматрана у Стратешкој процени дефинисана су Одлуком о изради Стратешке процене утицаја Просторног плана Републике Србије од 2021. до 2035.године на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 41/19) где је наведено да ће *"Стратешком проценом бити разматрана питања заштите ваздуха, вода, земљишта, живог света, природе, као и друга питања за која се у току израде утврди да захтевају одговарајућу обраду"*.

Током израде Просторног плана идентификовани су следећи проблеми, односно ограничења у области животне средине и њеног утицаја на просторни развој Србије:

- Прекомерно загађивање ваздуха из сектора индустрије, енергетике и саобраћаја. По врстама загађујућих материја то би значило:
  - производња електричне енергије и топлотне енергије биле су одговорне за 91% емисије сумпор-диоксида (SO<sub>2</sub>),
  - највеће емисије азотних оксида (NO<sub>x</sub>) долазе из термоелектрана као и минералне и хемијске индустрије,
  - доминантан удео честица PM10 (57%) и PM2.5 (75%) потиче из топлана снаге мање од 50MW и индивидуалних ложишта.
- Електроенергетски сектор је највећи загађивач ваздуха у Србији услед застарелости постројења и великог учешћа угља у производњи електричне енергије. У потрошњи доминирају фосилна горива са 87,9% (угаљ чак 47,2%, нафта 26,1%), док учешће обновљивих извора енергије износи 12,1%. Енергетски сектор је далеко највећи

емитер гасова са ефектом стаклене баште у Србији, из кога долази 80,6% укупних емисија.

- Забрињавајуће лош квалитет ваздуха нарочито у већим градовима. Процена је да приближно 2,5 милиона грађана живи у областима са загађеним ваздухом, тј. удише ваздух II и III категорије квалитета.
- Прекомерно загађење вода из насеља, индустрије и пољопривреде. Анализа квалитета површинских вода (са 248 мерних места) у периоду 1998-2017.године показала је најлошије стање на територији АП Војводине, где је категорији квалитета *лош* и *веома лош* припало 40% узорака, а само класи *веома лош* чак 79% узорака;
- Веома изражен проблем великог процента (око 88%) непречишћених отпадних вода које се без неког третмана (механички, биолошки или хемијски) упуштају у реципијенте што представља кључни извор загађења вода у Србији и имају негативан утицај на животну средину;
- Недовољно пречишћавање индустријских отпадних вода (42%), при чему 57% индустријских погона нема уређаје за пречишћавање отпадне воде а тамо где се врши пречишћавање око половине узорака не задовољава стандарде о квалитету отпадне воде;
- Постојање еколошких црних тачака ("hot spots") и деградираних простора (непланска експлоатација природних ресурса, браунфилди, депоније);
- У 2018. години на подручју Републике Србије идентификовано укупно 709 потенцијално контаминираних и контаминираних локација.

У складу са идентификованим постојећим стањем квалитета животне средине и према међународним стандардима, за потребе Просторног плана и Стратешке процене урађена је просторна диференцијација животне средине на четири категорије:

<p><b>1. Подручја загађене и деградиране животне средине</b> (локалитети са прекорачењем граничних вредности загађивања, урбана подручја, подручја отворених копова лигнита, јаловишта, регионалне депоније, термоелектране, коридори аутопутева, водотоци IV „ван класе“) са негативним утицајима на човека, биљни и животињски свет и квалитет живота. За ову категорију треба обезбедити таква решења и опредељења којима се спречава даља деградација и умањују ефекти ограничавања развоја. Потребно је санирати и ревитализовати деградиране и угрожене екосистеме и санирати последице загађења, у циљу стварања квалитетније животне средине.</p>	<p>У овој категорији најугроженија подручја су: Панчево, Бор, Обреновац, Смедерево, Београд, Нови Сад, Суботица, Лозница, Костолац, Чачак, Лучани, Крушевац, Шабац, Кикинда, Прахово, насеља у Колубарском басену, коридори аутопута Београд- Нови Сад - Суботица, Београд-Шид, Београд-Ниш-Прешево, Београд-Чачак и Ниш-Димитровград. Највећа емисија гасова SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> и суспендованих честица је на подручју Града Београда, затим у Браничевском округу, Борском округу и Јужно-банатском округу. У Обреновцу, Лазаревцу и Костолцу су највеће депоније летећег пепела од сагоревања угља у термоелектранама. Урбана подручја која спадају у ову категорију су и: Зрењанин, Рума, Ваљево, Косјерић, Нови Поповац, Краљево, Ниш, Врање, Зајечар, Мајданпек, Врбас, Младеновац, Смедеревска Паланка, Пожаревац, Сремска Митровица, Крагујевац, Горњи Милановац, Ужице, Прибој, Трстеник, Прокупље, Пирот, Нови Пазар, Лесковац, Јагодина, Параћин; као и садашњи водотоци четврте класе и „ван класе“.</p>
<p><b>2. Подручја угрожене животне средине</b> (локалитети са повременим прекорачењем граничних вредности, субурбане зоне насеља најугроженијих подручја из I категорије, сеоска и викенд насеља, туристичке зоне са прекомерним оптерећењем простора, подручја експлоатације минералних сировина, државни путеви I и II реда, железничке пруге, велике фарме, зоне интензивне пољопривреде, аеродроми, речна</p>	<p>У овој категорији су: Сомбор, Апатин, Црвенка, Кула, Озаци, Бачка Паланка, Бајмок, Србобран, Нови Кнежевац, Чока, Сента, Ада, Темерин, Бачка Топола, Кањижа, Бечеј, Тител, Бач, Бела Црква, Ковин, Инђија, Стара Пазова, Шид, Кучево, Пожега, Ивањица, Ариље, Гуча, Рашка, Ђуприја, Неготин, Бујановац, Димитровград, Књажевац, Сјеница, Пријеполје, Уб, Осечина, Мионица, Крупањ, Петровац, Жагубица, Сврљиг, Бела Паланка, Свилајнац, Голубац, Кладово, зоне интензивне пољопривреде (Војводина, Стиг, Браничево, већи део Мачве и Поморавља), туристички центри на Копаонику, Златибору и Дивчибарама, коридори</p>

<p>пристаништа, водотоци III класе) са мањим утицајима на човека, живи свет и квалитет живота. За ова подручја треба спречити даљу деградацију и обезбедити побољшање постојећег стања, како би се умањила деградираност животне средине као ограничавајућег фактора развоја. Потребно је одредити најадекватнији начин коришћења природних ресурса и простора са циљем очувања природних вредности и унапређења животне средине</p>	<p>државних путева I и II реда и пруга, речна пристаништа (Апатин, Бачка Паланка, Беочин, Нови Сад, Београд, Панчево, Богојево, Смедерево и Прахово на реци Дунав, Сента на реци Тиси, као и Ковин, Сремска Митровица, Шабац и Сомбор) као и аеродроми (Београд и Ниш). Подручја експлоатације минералних сировина укључују: Јелен До, Крупањ, Нови Пазар, као и околину Кањиже, Кикинде и Новог Бечеја, Церово, Чикатово-Главица (Глоговац), Благодат, Црнац, Сува руда, Бела Стена, Златокоп и др.</p>
<p><b>3. Подручја квалитетне животне средине</b> (шумска подручја, туристичке зоне контролисаног развоја, пољопривредне воћарске и виноградарске зоне, подручја са природном деградацијом, ливаде и пашњаци, ловна и риболовна подручја, водотоци II класе) са преовлађујућим позитивним утицајима на човека, живи свет и квалитет живота. За ова подручја треба обезбедити решења којима се елиминишу или умањују постојећи извори негативних утицаја односно увећавају позитивни као компаративна предност у планирању развоја. Потребно је резервисати и чувати подручја од загађивања из стратешких разлога.</p>	<p>У овој категорији су: Сремски Карловци, Гроцка, Врњачка Бања, Сокобања, Топола, Аранђеловац, Љиг, Златибор, делови Старе планине, као и приградске зоне са викенд градњом, зоне са воћарством (Ваљевска подгорина, Поцерина, подручје Лознице, Ариља, Краљева, Драгачева, Пожеге и Гроцке, Бранковина, Браничево и други мањи рејони) и виноградарством (Тимочки рејон, Нишавско-јужноморавски рејон, Западноморавски рејон, Шумадијско-великоморавски рејон, Поцерски, Сремски и Банатски рејон и рејон суботичко-хоргошке пешчаре), коридори локалних путева, као и територије сеоских насеља општина које припадају II категорији, подручја са природном деградацијом (еродиране површине, заслањена земљишта, клизишта, плавни терени и др).</p>
<p><b>4. Подручја веома квалитетне животне средине</b> (подручја заштићених и планираних за заштиту природних добара, мочварна подручја, подручја заштићена међународним конвенцијама, планински врхови и тешко приступачни терени, водотоци I класе) у којима доминирају позитивни утицаји на човека и живи свет. Треба обезбедити таква решења којима се задржава постојеће стање квалитета животне средине и штите природно вредни и очувани екосистеми.</p>	<p>У ову категорију спадају: 5 националних паркова (Фрушка гора, Ђердап, Копоник, Тара и Шар-планина), 1 геопарк (Ђердап), 18 паркова природе, 21 предела изузетних одлика, 69 резервата природе, 6 заштићених станишта, 314 споменика природе (ботаничког, геолошког и хидролошког карактера) и 36 подручја од културно-историјског значаја (простори око непокретних културних добара и знаменита места). Десет подручја од међународног значаја је заштићено према Рамсарској конвенцији: Обедска бара, Лудашко језеро, Царска бара-Стари Бегеј, Засавица, Слано Копово, Ковиљско-петроварадински рит, Власина, Горње Подунавље, Лабудово окно и Пештерско поље, а према Конвенцији о природном и културном наслеђу, заштићени су Голија-Студеница и Бачко Подунавље, као резервати биосфере. Специјални резервати природе обухватају и: Делиблатску пешчару, Карађорђево, пашњаке Велике Дропље, Копачки рит. Према учешћу заштићених површина у укупним, Република Србија спада у земље са средње нижим степеном заштите (6,19%). Осим националних паркова, резервата природе, предела изузетних одлика, споменика природе и паркова природе, у Србији је заштићено 860 дивљих врста, а строго заштићено 1783.</p>

На основу постојећег стања квалитета животне средине које је послужило за утврђивање циљева и индикатора Стратешке процене (6 општих и 11 посебних циљева и 39 припадајућих индикатора), по областима Стратешке процене, и након дефинисања критеријума за процену утицаја, приступило се фази процене могућих утицаја Просторног плана на циљеве Стратешке процене. Примењен је метод вишекритеријумске експертске евалуације планских решења (семиквантитативан метод), са циљем да се дају предикције о будућим трендовима у простору и животној средини који се очекују током реализација Просторног плана.

У првом делу је извршена процена варијантних решења. Проценом је обухваћена и кључна, само концептуално постављена дилема: да ли је за заштиту и одрживи развој планског подручја прихватљивија опција без имплементације Просторног плана, или опција са пуном применом Просторног плана. За прву опцију, без имплементације Просторног плана, у обзир су узета решења по тематским целинама из претходног Просторног плана 2010-2020. године која су, према евалуацији датој у Програмима имплементације (и пратећим извештајима о њиховој реализацији), спроведена у мањој или већој мери. За другу опцију у оквиру Стратешке процене утицаја, вреднована су решења у истим тематским целинама, која су прописана кроз Нацрт Просторног плана. У овом делу је закључено да је варијанта са применом Просторног плана повољнија јер ће створити предуслове развоја са позитивним ефектима у готово свим планским секторима и минимизирање или отклањање до сада негативних тенденција уочених и имплементацији претходног просторног плана Републике Србије из 2010. године. Услов за то је стриктно и доследно потшовање законских прописа и порпозиција Стратешке процене утицаја на животну средину, посебно у домену коришћења минералних сировина, у области енергетике и развоја енергетске, саобраћајне и водопривредне инфраструктуре, планирања нових привредних капацитета, планирања и пројектовања туристичких садржаја као и реализацији осталих активности које појединачно, а посебно збирно (кумулативни и синергијски ефекти), могу имати значајније негативне утицаје на животну средину, па и створити конфликте на релацији развој – заштита животне средине.

Оно што је уочено је да се политика у области енергетике (термоенергетике), као најзначајнијој области која имплицира негативне утицаје на животну средину и здравље становништва, није у значајној мери променила у односу на Просторни план Републике Србије из 2010. године, осим у делу који се односи на урађен и усвојен Национални план за смањење емисија из великих ложишта (НЕРП), те да ће планирани нови термоенергетски капацитети због интеракције са другим емитерима на подручју њихове реализације, без обзира на примену БАТ, наставити са трендом изражених негативних утицаја на квалитет животне средине и здравља становништва, на шта Стратешка процена указује на више места. Додатно, ово питање треба посматрати и у контексту: Закона о климатским променама РС; Уговора о Енергетској заједници, Оквирне Конвенције УН о промени климе и њеном Споразуму из Париза, на шта Стратешка процена скреће пажњу доносиоцима одлука.

У наставку је извршена евалуација карактеристика и значаја утицаја 39 приоритетних планских решења груписаних по областима Просторног плана, а затим и одређивање могућих збирних (кумулативних и синергијских) утицаја који могу настати у интеракцији са постојећим и/или планираним активностима на конкретном простору. Резимирајући значајне утицаје планских решења, констатовано је да Просторни план производи стратешки значајне негативне и стратешки позитивне утицаје на планском подручју. Већина планских решења (29 од 39) је конципирана у контексту заштите животне средине и не очекују се да стварају конфликте у простору. С друге стране, један мањи део планских решења (10 од 39), имплицираће одређене конфликте у простору. Резиме утицаја планских решења која су укључена у Стратешку процену утицаја дат је у наставку за свако појединачно планско решење.

**Планско решење: Заустављање конверзије пољопривредних земљишта у друге намене** – имаће директне позитивне утицаје у контексту заштите и одрживог коришћења земљишта, и индиректне у контексту заштите биодиверзитета, геодиверзитета, природних добара и предела. Негативан аспект овог планског решења је што је из њега изузета реализација приоритетних енергетских и других инфраструктурних инвестиција, па то у синергији са другим планским решењима у области рударства и енергетике имплицира утицаје који умањују позитивне ефекте овог планског решења.



Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	✓
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	✓

**Планско решење: Рекултивација и ревитализација простора деградираног рударским и другим привредним активностима** – ово планско решење има само позитивне утицаје на циљеве Стратешке процене, без иједног негативног утицаја. Позитивни утицаји су у односу на повећање квалитета ваздуха у рударским и другим привредним подручјима, у односу на: квалитет земљишта; биодиверзитет; геодиверзитет; природна добара; предео, а као резултат свега тога, и на здравље становништва. Реализоваће се додатним улагањима у област заштите животне средине на овим подручјима.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Потпуније искоришћавање система за наводњавање пољопривредног земљишта** - ово планско решење има само позитивне утицаје на циљеве Стратешке процене, без иједног негативног утицаја. Позитивни утицаји су огледају у улагање у савремене системе за наводњавање, који у условима климатских промена, помажу остваривању стабилних приноса свих биљних производа, задовољавајуће количине и квалитета.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Обнављање екосистемских и производних функција напуштених и запарљених пољопривредних земљишта** – остварује се санкционисањем законске обавезе њиховог редовног обрађивања, или пренаменом за подизање заштитних шума, плантажа за производњу биогорива, агрошумарских система и сл. Овим планским решењем позитивно се утиче на заштиту и одрживо коришћење земљишта и предела. Планско решење не имплицира негативне ефекте.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Реконструкција деградираних и попуњавање разређених шума** – подразумева и превођење у састојине повољнијег степена обраслости у односу на мешовитост, виталност, самообновљивост, квалитет, вишу функционалност и др. Ово планско решење не имплицира негативне ефекте, а позитивни ефекти директно се односе на заштиту и одрживо коришћење шума и шумског земљишта, заштиту биодиверзитета и природних вредности, предела. Индиректни позитивни утицаји су у контексту заштите квалитета ваздуха и смањење утицаја климатских промена.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Унапређење стања популација дивљачи** – позитивно доприноси биодиверзитету подручја (посебно ловних).

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Заштита и ширење простора заштићених подручја која су интегрални део шумских и ловних подручја** – односи се на подручја изузетних и јединствених делова природе, предела и биодиверзитета, па је самим тим и позитиван утицај на ове елементе животне средине изванредан, као и утицај на основне чиниоце животне средине (воду, ваздух и земљиште). Планско решење не имплицира негативне утицаје на планском подручју.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Снабдевање водом насеља** - подразумева развој регионалних система и подсистема, дистрибутивне мреже, санитарну заштиту изворишта воде за пиће, уз подизање квалитета воде за пиће и изградњу ППВ. Доминантан позитиван утицај односи се на заштиту и одрживо коришћење вода, а формирање зона санитарних заштита изворишта воде за пиће утицаће на заштиту других елемената животне средине у овим зонама.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Реконструкција, доградња и развој вишенаменских каналских система** – оствариће се позитивни утицаји у контексту заштите и пре свега одрживог коришћења вода. Активности се очекују у насељима, на бунарима, резервоарима и црпним станицама, замени дотрајалих, претежно азбест-цементних цеви (са могућим утицајима на здравље становништва), смањење губитака воде, развој мерно-информационог система за поуздано управљање водоводима. Не очекују се негативни утицаји овог планског решења.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Заштита воде од загађивања** - проширењем система канализације, изградњом ППОВ, уређењем водотока и ревитализацијом и реконструкцијом система за одводњавање оствариће се позитивни утицаји на већину циљева Стратешке процене утицаја. Најизраженији утицаји очекују се у области заштите и одрживог коришћења вода уз подршку финансијских и институционалних мера, и у области заштите биодиверзитета и аукватичним срединама. Планско решење не имплицира негативне утицаје на планском подручју.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Сигурно и поуздано снабдевање угљем** – подразумева експлоатацију рудних ресурса са свим импликацијама у простору и животној средини. Негативни утицаји односе се на квалитет ваздуха и вода, пренамену пољопривредног и шумског земљишта, утицај на биодиверзитет, предео, становништво, насеља и инфраструктуру. Гледајући искључиво контекст утицаја на животну средину, нису идентификовани позитивни утицаји овог планског решења. У синергији са другим активностима на подручју експлоатације руде (енергетика, саобраћај, индивидуална ложишта, и др.), негативни утицаји овог планског решења се повећавају.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	✓
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	✓

**Планско решење: Повећање производње енергије из течних и гасовитих енергетских минералних сировина и геотермалне енергије** – позитивни утицаји овог планског решења огледају се у смањењу емиције загађујућих материја у ваздух коришћењем чистијих и обновљивих енергената и савремених технологија. На тај начин се може смањити изложеност становништва загађеном ваздуху, поготово у урбаним агломерацијама. Истовремено, негативни утицаји односе се на емисију загађујућих материја у ваздух што има негативне ефекте на здравље становништва. Негативни утицаји повећавају се у синергији са другим емитерима загађујућих материја (саобраћај, индивидуална ложишта, индустрија, и др.).

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	√
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	√

**Планско решење: Отклањање и ублажавање штетних последица насталих рударским активностима** – подразумева санацију и ремедијацију напуштених рударских објеката и отклањање дела тренутних последица рударства у животној средини и простору уопште. Ово планско решење не имплицира ниједан негативан ефекат у односу на циљеве Стратешке процене утицаја.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Развој експлоатације угља у Колубарском и Костолачком басену** – подразумева: експлоатацију угља у источном делу Колубарског басена на ПК Поље Ц и прелазак у ПК Поље Е, санацију одлагалишта, трајно измештање реке Пештан са пратећим бранама и каналима; у централном делу Колубарског басена развој експлоатације угља на ПК Поље Г Јужно Поље и измештање инфраструктурних објеката; отварање ПК Радљево Север и постизање пуног капацитета, измештање инфраструктурних објеката, експропријација и расељавање насеља; развој експлоатације угља на ПК Тамнава-Западно Поље уз измештање инфраструктурних објеката; повећање производње угља на ПК Дрмно на 12 Mt у Костолачком басену. Ово планско решење има негативне импликације на већину циљева Стратешке процене. Негативни утицаји односе се на квалитет ваздуха и вода, пренамену пољопривредног и шумског земљишта, утицај на биодиверзитет, предео, становништво, насеља и инфраструктуру. Гледајући искључиво контекст утицаја на животну средину, нису идентификовани позитивни утицаји овог планског решења. У синергији са другим активностима на подручју експлоатације руде (енергетика, саобраћај, индивидуална ложишта, и др.), негативни утицаји овог планског решења се повећавају.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	√
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	√

**Планско решење: Развој туризма на подручју Београда и околине** – позитивни утицаји овог планског решења изражени су у односу на заштиту и презентацију елемената животне средине (земљишта, биодиверзитета, предела, културних добара), као основе за његову реализацију. Не очекују се негативни утицаји планског решења на циљеве Стратешке процене.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Развој планинског туризма** – посебно дестинација Копаоник, Стара планина, Тара, Златибор, са започетом и формираном понудом и њеном интеграцијом, може имати значајне позитивне утицаје на заштиту ваздуха, вода, земљишта, биодиверзитета, природних и културних добара и предела, као окоснице развоја планинског туризма. Истовремено, развој туристичке понуде може имплицирати притиске на све елементе животне средине који су заправо окосница за развој планинског туризма. Неке од оваквих последица су већ видљиве у планинским подручјима (урбанизација – Златибор, урбанизација и развој скијалишта – Копаоник, уз смањење површина под шумом и измену вредних предела) и стварају одређене конфликте на релацији развој – заштита природе и животне средине. Ове негативне утицаје појачавају ефекти појачаног саобраћаја, проблем обезбеђивања комуналне инфраструктуре, и др.)

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	√
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	√

**Планско решење: Развој речног/наутичког туризма** - Пловни коридор Дунава са новом понудом у погледу уређења обала и садржаја наутичког туризма, уз развој прекограничне сарадње са Хрватском и Румунијом; дестинација Дрина; Дестинација Горње Потисје са започетом понудом; дестинација Дрина; утицаће на превентивну заштиту и одрживо коришћење вода, биодиверзитета и културних добара, јер ће само на тај начин ова подручја бити атрактивна за развој туристичке понуде. Нема идентификованих негативних утицаја овог планског решења.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Развој друмског саобраћаја** – подразумева изградњу деоница аутопутева, државних путева првог и другог реда и комплетирање обилазнице око Београда. Изузев решења које се односи на обилазницу око Београда са својим позитивним утицајима на квалитет ваздуха у престоници и смањење изложености становништва загађеном ваздуху у саобраћајној буци, остали сегменти овог планског решења имаће негативне импликације на основне чиниоце животне средине и на већину циљева Стратешке процене. У интеракцији са другим негативним утицајима, ови негативни утицаји ће се повећавати кумулативно и синергијски.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	√
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	√

**Планско решење: Развој железничке мреже** – ово планско решење имаће негативне утицаје на подручјима где ће доћи до пренамене земљишта, пресецања еколошких коридора и диференцирања станишта. Такође ће утицати и на измену предела.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	√
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Развој ваздушног саобраћаја** – подразумева побољшање и проширење постојећих капацитета аеродромске инфраструктуре кроз активности на реализацији планских решења на аеродромима „Никола Тесла” Београд, „Константин Велики” Ниш и „Морава” Краљево. На микролокацијском нивоу, могуће је очекивати негативне утицаје на квалитет ваздуха, земљиште и његову пренамену, биодиверзитет и предео.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	√
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Развој водног саобраћаја** – подразумева реконструкцију и изградњу терминала за расуте и генералне терете Луке Смедерево; изградњу нове луке у Београду и на другим локацијама; хидротехничке радове и адаптацију бродских преводница у саставу ХЕПС „Ђердап 1” и ХЕ „Ђердап 2” и на Тиси; вађење потопљене немачке ратне флоте из Другог светског рата (река Дунав). Део планског решења може имати негативне утицаје на квалитет воде и акватични биодиверзитет у току извођења радова, док је део у функцији заштите и одрживог коришћења вода која ће се остварити одговарајућим улагањима.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Ревитализација хидроагрегата уз повећање инсталисане снаге на више постојећих хидроелектрана** – односи се на пројекте: ХЕ Ђердап 1 и 2, РХЕ Бајина Башта, ХЕ Потпећ уз доградњу, Власинске ХЕ, ХЕ Бистрица. Планско решење остварује позитиван утицај на заштиту квалитета ваздуха и смањење утицаја на климатске промене у ширем контексту кроз повећање улагања у ОИЕ. Могући су негативни утицаји на биодиверзитет водених станишта у току реализације радова на ревитализацији. Ови утицаји су привременог карактера.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Изградња нових термокапацитета** имплицираће негативне утицаје у односу на већину циљева Стратешке процене и изазвати притиске у простору и животној средини. Део негативних утицаја биће компензован улагањима у најбоље доступне технологије за смањење емисија загађујућих честица. Међутим, посматрајући интеракцију са другим емитерима на подручјима планираних нових термокапацитета, посебно површинске копове који су у функцији рада термоелектрана, очекују се кумулативни и синергички негативни утицаји на ширем подручју планираних пројеката.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	√
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	√

**Планско решење: Изградња нових ветроелектрана** – коришћење ОИЕ у случају ветроелектрана, има позитиван утицај у ширем контексту заштите ваздуха и смањења утицаја на климатске промене, а концепт планирања пројеката омогућава задржавање постојеће намене земљишта и након реализације пројекта. То су позитивни утицаји изградње ветроелектрана. Негативни утицаји могу настати у односу на летећу фауну (орнитофауну и хироптерофауну) и измену карактера предела. Негативни утицаји на летећу фауну се могу превенирати оптималним бројем и позицијом стубова ветрогенератора, што је уобичајена пракса приликом планирања ветроелектрана.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Реконструкција и изградња малих хидроелектрана** – односи се на: пројекте „Електропривреде Србије” прикључене на дистрибутивну електроенергетску мрежу уз обнављање производње на пројектованом нивоу; изградњу малих хидроелектрана на водопривредним објектима (МХЕ Ровни и МХЕ Ћелије). Планско решење подразумева коришћење ОИЕ са позитивним утицајима на већину циљева Стратешке процене утицаја. Приликом реконструкција постојећих МХЕ могући су краткотрајни негативни утицаји на

водне ресурсе и биодиверзитет, локалног и привременог карактера. Изградња две планиране МХЕ на водопривредним објектима Ровни и Ћелије може утицати неповољно на исте ова циљеве Стратешке процене.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	√
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Санација загађених индустријских и рударско-енергетских локација** – остварује смо позитивне утицаје на готово све циљеве Стратешке процене утицаја, кроз спровођење поступка санације и ремедијације црних тачака (*hot spots*) - контаминираних индустријских локација; рекултивацију и ремедијацију локација најоштећенијих експлоатацијом минералних сировина (РТБ Бор, флотацијско јаловиште и топионица, Колубарски и Костолачки лигнитски басени) и санацију и ремедијацију загађених водотокова (деоница Великог бачког канала). Планско решење не имплицира ни један негативан ефекат на циљеве Стратешке процене.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Смањење загађења ваздуха које потиче из енергетике и индустрије** – подразумева: израду регистра загађивача са билансом емисије; модернизацију и ревитализацију постојећих ТЕ условљен применом Директиве 2010/75/ЕУ о индустријским емисијама; гашење постојећих блокова снаге испод 300MW; коришћење најбоље доступне технологије у индустрији; утврђивање зона утицаја на становништво коришћењем софтверских модела који ће у обзир узети кумулативне и синергијске утицаје и предузимање мера за заштиту здравље становништва у овим зонама; смањење емисије гасова са ефектом стаклене баште за око 21% до 2025. године у односу на ниво из 1990. год. Очекују се позитивни ефекти овог планског решења и ни један негативан утицај.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Побољшање квалитета површинских и подземних вода кроз развој мониторинга квалитета вода** – усмерено је на формирање и опремање регионалних мониторинг центара као основе за праћење квалитета вода и ефикасну заштиту водних ресурса. Планско решење, поред позитивног утицаја на квалитет вода, има позитиван утицај на биодиверзитет и посредно на здравље становништво. Нема идентификованих негативних утицаја на циљеве Стратешке процене.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Спречавање даљег губитка земљишта, очување и побољшање његовог квалитета** – подразумева и идентификовање локалитета где је неопходно спровођење програма заштите од загађивања нитратима, агрохемикалијама и другим штетним агенсима пољопривредног порекла; и спровођење мера за заштиту од ерозије. Планско решење има само позитивне утицаје на заштиту земљишта и предела.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-



**Планско решење: Смањивање нивоа буке поред саобраћајница и индустрије** - подразумева примену техничких и биолошких мера заштите од бује, како би се смањила изложеност становништва повишеном нивоу буке. Позитивни утицаји планског решења су управо у односу на наведене циљеве Стратешке процене утицаја.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Успостављање интегрисаног система управљања комуналним отпадом** – подразумева проширење обухвата сакупљања на 100%, изградњу регионалних центара за управљање отпадом – регионалних депонија са постројењима за сепарацију отпада, трансфер станицама и центрима за сакупљање рециклабилног отпада укључујући опасан отпад из домаћинства у следећим регионима: Врање, Нови Сад, Београд. Ово планско решење имаће вишеструке позитивне ефекте у свим областима Стратешке процене утицаја и значајно ће изменити постојеће стање у управљању отпадом, без идентификованих негативних стратешких утицаја.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Изградња постројења за третман отпада од грађења и рушења у Београду** капацитета 200.000 t/годишње, имаће позитиван утицај на квалитет земљишта на микролокалитетима и предеоне карактеристике. Не очекују се стратешки негативни утицаји ни на један циљ Стратешке процене.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Изградња постројења за спаљивање медицинског и опасног фармацевтског отпада** – очекује се позитиван утицај на квалитет ваздуха у односу на постојеће стање у овој области.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Заштита природних вредности коз повећање укупне површине под заштитом на 10,5% територије Републике Србије**, највећим делом проглашењем предложених (нових и ревидованих) заштићених подручја за која је припремљена одговарајућа студијска документација (уз проглашење дела Кучајских планина за национални парк). Планско решење имаће позитиван утицај на већину циљева Стратешке процене, посебно на основне чиниоце животне средине, биодиверзитет, геодиверзитет, заштићена природна добра и предео.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Санација деградираних простора заштићених подручја** – планско решење се односи на позајмишта, каменоломе, пожаришта, депоније, шљункаре, изградњу објеката, и на друге локације са израженим неповољним утицајем на природне вредности и животну средину. Ово планско решење има позитивне утицаје на циљева Стратешке процене

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Детаљно утврђивање граница подручја и других елемената националне еколошке мреже** – подразумева обезбеђење пуноправног статуса Емералд подручја сходно Бернској конвенцији са свим позитивним утицајима на природне вредности, биодиверзитет, геодиверзитет, предео, а индиректно на основне чиниоце животне средине. нема негативних утицаја овог планског решења у односу на циљеве Стратешке процене утицаја.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Идентификација подручја за европску еколошку мрежу NATURA 2000** – са позитивним утицајима на природне вредности, биодиверзитет, геодиверзитет, предео, а индиректно на основне чиниоце животне средине. Нема негативних утицаја овог планског решења у односу на циљеве Стратешке процене утицаја.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Уређење и презентација културних добара** – посебно римских налазишта у Нишу, Медијани, Сирмијуму, Виминацијуму, Дреновцу и археолошких налазишта дуж Римског лимеса, позитивно ће утицати на заштиту и презентацију непокретних културних добара. Нема негативних утицаја на циљеве Стратешке процене.

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

**Планско решење: Дефинисање, развој, уређење и презентација националних и регионалних „путева културе”** - позитивно ће утицати на заштиту и презентацију непокретних културних добара. Нема негативних утицаја на циљеве Стратешке процене

Конфликт у односу на циљеве Стратешке процене	-
Конфликти кумулативно и/или у синергији са другим активностима	-

Након предикције о могућим утицајима планских решења на животну средину, утврђене су мера за предупређење и смањење негативних и повећање позитивних утицаја на животну средину и праћење стања животне средине (мониторинг).

Решења за смањење негативних и увећање позитивних утицаја Просторног плана на животну средину припремљена су за сваку категорију према постојећем степену загађености, деградације и притисака на животну средину (планирану просторну диференцијацију животне средине Републике Србије), у форми стратешких решења и концепата којима се унапређује стање животне средине у категоријама загађене и деградирани животне средине, односно обезбеђује задржавање постојећег стања у категоријама квалитетне животне средине.



У складу са наведеним, предвиђени су следећи концепти и решења заштите животне средине:

- 1. За подручја загађене и деградиране животне средине** изложене великом притиску, са негативним утицајима на човека, живи свет и квалитет живота, обезбеђују се решења и опредељења којима се спречава даља деградација и умањују ефекти ограничавања развоја. У овим подручјима је потребно предузети мере на заустављању даљег загађивања, деградације и притиска на животну средину, ограничити лоцирање делатности које су велики загађивачи и предузети мере заштите при лоцирању нових извора загађивања и деградације, посебно у случају великих загађивача животне средине. Унапређење квалитета живота за становништво које живи у подручјима која припадају овој категорији следећи је неопходан услов којим се компензује загађеност животне средине унапређењем квалитета и већом приступачношћу образовним, здравственим, културним, спортским, рекреативним и другим услугама и службама.
- 2. За подручја угрожене животне средине** са негативним утицајима на човека, живи свет и квалитет живота, обезбеђују се решења и опредељења којима се спречава даља деградација и побољшава постојеће стање, како би се умањили ефекти деградиране животне средине као ограничавајућег фактора развоја. У овим подручјима је потребно спречити даље загађивање и деградирање животне средине, ограничити лоцирање делатности које загађују и деградирају животну средину и предузети мере заштите при лоцирању нових делатности, посебно оних са изразито негативним утицајима на животну средину.
- 3. За подручја релативно квалитетне животне средине**, са преовлађујућим позитивним у односу на негативне утицаје на човека, живи свет и квалитет живота, обезбеђују се решења и опредељења којима се елиминишу или умањују постојећи извори негативних утицаја односно увећава ефекат позитивних утицаја, који се користи као компаративна предност у планирању развоја. У овим подручјима је потребно спречити лоцирање делатности које загађују или деградирају животну средину, а све остале делатности спроводити уз примену одговарајућих мера заштите.
- 4. За подручја веома квалитетне животне средине**, у којима доминирају позитивни утицаји на човека, живи свет и квалитет живота, обезбеђују се решења и опредељења којима се унапређује постојеће стање које се користи као компаративна предност у планирању развоја. У овим подручјима је потребно спречити лоцирање делатности које загађују или деградирају животну средину, а све остале делатности спроводити уз примену одговарајућих мера заштите.

Приоритети у заштити животне средине су:

- **Санација загађених индустријских и рударско-енергетских локација** што подразумева: спровођење поступка деконтаминације и ремедијације црних тачака (hot spots) - контаминираних индустријских локација, рекултивацију и ремедијацију локација најоштећенијих експлоатацијом минералних сировина (Колубарски и Костолачки лигнитски басени), и санацију и ремедијацију загађених водотокова (деоница Великог Бачког канала);
- **Смањење загађења ваздуха које потиче из енергетике и индустрије** што подразумева: израду регистра загађивача са билансом емисије, изградњу постојења за одсумпоравање и денитрификацију у термоенергетским постројењима, и уградњу нових или реконструкцију постојећих електрофилтера у постројењима која емитују суспендоване честице изнад ГВЕ и која представљају највећи ризик по животну

- средину и здравље људи; коришћење најбољих доступних технологија; смањење емисије гасова са ефектом стаклене баште;
- **Утврђивање зона утицаја рударских и енергетских активности на становништво** коришћењем софтверских модела који ће у обзир узети кумулативне и синергијске утицаје (а не само појединачне) и предузети све законске мере да се заштити здравље становништва у овим зонама;
  - **Побољшање квалитета површинских и подземних вода** што подразумева: развој мониторинга квалитета вода, који треба усмерити у формирање и опремање регионалних мониторинг центара;
  - **Спречавање даљег губитка земљишта и очување и побољшање његовог квалитета** што подразумева: заштиту од загађивања нитратима, агрохемикалијама и другим штетним агенсима пољопривредног порекла и спровођење мера за заштиту од ерозије;
  - **Смањивање нивоа буке поред саобраћајница и индустрија које угрожавају становање** и друге делатности што подразумева: идентификацију најфреквентнијих делова државних путева који захтевају мониторинг буке, и смањивање нивоа буке на угроженим локацијама, поред саобраћајница и индустрија, које тангирају становање;
  - **Успостављање интегрисаног система управљања отпадом** кроз: проширење обухвата сакупљања комуналног отпада на 100% и изградњу регионалних центара за управљање отпадом, изградњу постројења за добијање енергије из отпада, изградњу постројења за спаљивање медицинског и опасног фармацеутског отпада;
  - **Заштита, уређење и одрживо коришћење природних вредности, културних добара и предела** кроз: повећање укупне површине под заштитом на 10,5 % територије Републике Србије, санацију деградираних простора заштићених подручја, ревизију статуса заштићених врста дивље флоре и фауне, утврђивање граница подручја и других елемената националне еколошке мреже и европске еколошке мреже NATURA 2000, као и уређење непокретних културних добара - римских налазишта и путева културе.

Стратешко опредељење развоја усмерено је на реализацију заштите просторних целина са значајним природним вредностима и санацију, заштиту и унапређење природних и радом створених вредности. У циљу заштите природних ресурса, спречиће се њихова даља деградација унапређењем комуналне инфраструктуре насеља, увођењем гасификационе мреже, адекватним газдовањем шумама и др.

Поред тога, мере су груписане по категоријама (елементима) животне средине у оквиру којих су детаљно описане мере/смернице за смањење негативних ефеката планских решења на животну средину:

- Мере заштите квалитета ваздуха;
- Мере смањење утицаја на климатске промене;
- Мере заштите и одрживог коришћења вода;
- Мере заштите и одрживог коришћења пољопривредног и шумског земљишта;
- Мере заштите биодиверзитета, геодиверзитета и природних добара;
- Мере заштите предела;
- Мере рационалног коришћења необновљивих и већег коришћења ОИЕ;
- Мере унапређења система управљања отпадом;
- Мере заштите и унапређење здравља становништва;
- Мере заштите културног наслеђа и очување историјских и археолошких локација;
- Мере заштите у случају катастрофа и ванредних ситуација;
- Мере заштите животне средине од прекограничних утицаја.

Наведене мере заштите стварају полазиште у заштити животне средине у току имплементације планских решења. Не обезбеђују апсолутну заштиту елемената животне средине на подручјима реализације оних планских решења за које је утврђено да могу имплицирати конфликте у простору, али стварају предуслов да се о њиховој реализацији одлучује на основу читавог низа поступака којима се могу утврдити и квантитативно исказати очекиване промене у животној средини у случају њихове реализације.

Додатну подршку у провери ефикасности планских мера заштите обезбеђује се мониторингом животне средине који се реализује систематским мерењем, испитивањем и оцењивањем индикатора стања и загађења животне средине, које обухвата праћење природних фактора, односно промена стања и карактеристика животне средине, и то: ваздуха, воде, земљишта, шума, биодиверзитета, флоре и фауне, елемената климе, озонског омотача, јонизујућег и нејонизујућег зрачења, буке, отпада, рану најаву удеса са праћењем и проценом развоја загађења животне средине, као и преузетих обавеза из међународних уговора.

У том контексту, по областима Стратешке процене дати су индикатори који пружају информације или описују појаве у области животне средине. За сваки индикатор дата је надлежност (извор и доступност података) и периодичност сакупљања података. Индикатори праћења стања у потпуности су усклађени са циљевима Стратешке процене.

\*

С обзиром да Стратешка процена није инструмент за директно спровођење, већ инструмент у функцији доношења одлука о будућем развоју, сматрамо да је Стратешка процена указала на трендове у животној средини који се могу очекивати као резултат (позитивни утицаји) или последица (негативни утицаји) реализације Просторног плана, чиме је остварила своју улогу у доношење одговарајућих одлука који се тичу просторног развоја и заштите животне средине.

## СПИСАК ГРАФИКА

- График 1.1.** Емисије загађујућих материја у ваздух у Србији и земљама Централне и Источне Европе (за 2015.годину)
- График 1.2.** Емисије азотних оксида по секторима у периоду 1990-2018. године изражене у хиљадама *тона*
- График 1.3.** Емисије сумпорних оксида по секторима у периоду 1990-2018. године изражене у хиљадама тона
- График 1.4.** Емисије суспендованих честица по секторима у периоду 1990-2018. године изражене у хиљадама тона
- График 1.5.** Квалитет ваздуха у агломерацијама према категоријама за период 2015 – 2019. године
- График 1.6.** Анализа узорка воде методом SWQI по сливним подручјима Републике Србије (1998-2018.)
- График 1.7.** Десет „најбољих” мерних места (водотокова) – SWQI средње (1998-2017.)
- График 1.8.** Десет „најлошијих” мерних места (водотокова) – SWQI средње (1998-2017.)
- График 1.9.** Процент становника прикључених на јавни водовод (2000-2018.)
- График 1.10.** Процент становника прикључених на јавну канализацију (2000-2018.)
- График 1.11.** Количине отпадних вода у Републици Србије (2008-2017.)
- График 1.12.** Процент становништва обухваћеног третманом за пречишћавање отпадних вода у Републици Србији (2008-2018.)
- График 1.13.** Трендови медијана нитрата у подземним водама Републике Србије (2009-2018.)
- График 1.14.** Удео главних типова локализованих извора загађења земљишта у укупном броју идентификованих локалитета (%)
- График 1.15.** Индикатор ноћне и укупне буке у градовима на територији Републике Србије
- График 1.16.** Број становника изложен опсезима укупног индикатора буке (Lden) и ноћне буке (Lnight)

## СПИСАК СЛИКА

**Слика 1.1.** Категорије квалитета ваздуха 2019. године у Србији

**Слика 1.2.** Непречишћене отпадне воде по областима (2018.)

**Слика 1.3.** Мапа потенцијално контаминираних локација у Републици Србији

**Слика 1.4.** Карта покривености државних путева стратешким картама буке

**Слика 1.5.** Карта деоница државних пруга које подлежу изради стратешких карата буке

**Слика 6.1.** Процедура и методологија израде извештаја о Стратешкој процени

## СПИСАК ТАБЕЛА

**Табела 1.1** Категорије квалитета ваздуха у периоду 2010-2018. године

**Табела 1.2.** Листа предузећа која су у 2016. години имала највеће емисије сумпор-диоксида, оксида азота и суспендованих честица

**Табела 1.3.** Порекло урбаног земљишта исказано кроз % различитих категорија земљишта коме је извршена пренамена

**Табела 2.1.** Циљеви и индикатори Стратешке процене утицаја

**Табела 3.1.** Процена варијантних решења просторног развоја са и без примене Просторног плана

**Табела 3.2.** Преглед основних позитивних и негативних утицаја варијантних решења

**Табела 3.3.** Процена трендова према сценаријима просторног развоја

**Табела 3.4.** Преглед резултата процене варијантних решења сценарија развоја

**Табела 3.5.** Критеријуми за евалуацију планских решења

**Табела 3.6.** Евалуација утицаја

**Табела 3.7.** Планска решења у Просторном плану обухваћена проценом утицаја

**Табела 3.8.** Збирна матрица утицаја стратешких утицаја Просторног плана на животну средину и елементе одрживог развоја

**Табела 3.9.** Идентификација кумулативних и синергијских ефеката планских решења

**Табела 4.1.** Предлог процене утицаја на нижем хијерархијском нивоу планирања

**Табела 5.1.** Индикатори, надлежност и периодичност мониторинга животне средине