



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
СЕКТОР ЗА ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ И УРБАНИЗАМ

**ИЗВЕШТАЈ О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА
ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ПОДРУЧЈА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ
РЕГИОНАЛНОГ КОЛУБАРСКОГ СИСТЕМА
СНАБДЕВАЊА ВОДОМ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ**



ИНСТИТУТ ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ СРБИЈЕ
INSTITUTE OF ARCHITECTURE AND URBAN & SPATIAL PLANNING OF SERBIA

Београд, јун 2021. године

НАЗИВ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: ИЗВЕШТАЈ О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ПОДРУЧЈА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ РЕГИОНАЛНОГ КОЛУБАРСКОГ СИСТЕМА СНАБДЕВАЊА ВОДОМ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

**НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ
СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ:** Министарство грађевинарства, саобраћаја и
инфраструктуре
Сектор за просторно планирање и урбанизам

**НАРУЧИЛАЦ
СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ:** Министарство пољопривреде, шумарства и
водопривреде
Републичка Дирекција за воде

**ИЗВРШИЛАЦ
СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ:** Институт за архитектуру и урбанизам Србије
Булевар краља Александра 73/II
11000 Београд

Директор: др Саша Милијић, научни саветник

**РАДНИ ТИМ НА ИЗРАДИ
СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ:** Љубиша Безбрадица, маст. инж. шумарства

др Бошко Јосимовић, дипл. просторни планер
др Никола Крунић, дипл. просторни планер
др Саша Милијић, дипл. просторни планер
др Божидар Манић, дипл. инж. арх.
Мирјана Ненић, маст. екон.

**Сарадници и
техничка подршка:** Гордана Вукшић
Срђан Милосављевић

САДРЖАЈ

| | |
|--|-----------|
| УВОДНЕ НАПОМЕНЕ..... | 4 |
| 1. ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ..... | 6 |
| 1.1 Преглед предмета, садржаја и циљева Просторног плана и однос према другим документима..... | 6 |
| 1.1.1 Предмет Просторног плана..... | 6 |
| 1.1.2 Садржај Просторног плана..... | 7 |
| 1.1.3 Циљеви Просторног плана..... | 12 |
| 1.1.4 Однос према другим документима | 15 |
| 1.2 Преглед постојећег стања и квалитета животне средине..... | 16 |
| 1.2.1. Природни комплекс..... | 16 |
| 1.2.2. Природна и културна добра..... | 18 |
| 1.2.3. Квалитет животне средине..... | 19 |
| 1.2.4. Привреда, насеља и становништво..... | 20 |
| 1.2.5. Инфраструктура..... | 21 |
| 1.3 Разматрана питања и проблеми заштите природе и животне средине и разлози за изостављање одређених питања из поступка СПУ..... | 22 |
| 1.4 Претходне консултације са заинтересованим органима и организацијама..... | 23 |
| 2. ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ И ИЗБОР ИНДИКАТОРА..... | 24 |
| 2.1 Општи циљеви стратешке процене..... | 24 |
| 2.2 Посебни циљеви стратешке процене..... | 24 |
| 2.3 Избор индикатора..... | 24 |
| 3. ПРОЦЕНА МОГУЋИХ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ..... | 27 |
| 3.1 Евалуација карактеристика и значаја утицаја стратешких одређења..... | 27 |
| 3.2 Кумулативни и синергетски ефекти..... | 31 |
| 3.3 Опис смерница за предупређење и смањење негативних и повећање позитивних утицаја на животну средину..... | 31 |
| 3.3.1 Опште мере заштите..... | 32 |
| 4. СМЕРНИЦЕ ЗА ИЗРАДУ ПРОЦЕНА УТИЦАЈА НА НИЖИМ ХИЈЕРАРХИЈСКИМ НИВОИМА..... | 34 |
| 5. ПРОГРАМ ПРАЋЕЊА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ТОКУ СПРОВОЂЕЊА ПРОСТОРНОГ ПЛАНА..... | 35 |
| 6. ПРИКАЗ КОРИШЋЕНЕ МЕТОДОЛОГИЈЕ | 36 |
| 7. ПРИКАЗ НАЧИНА ОДЛУЧИВАЊА..... | 38 |
| 8. ПРИКАЗ ЗАКЉУЧАКА ИЗВЕШТАЈА О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ..... | 39 |

УВОДНЕ НАПОМЕНЕ

Стратешка процена утицаја на животну средину (СПУ) јесте вредновање потенцијално значајних утицаја планова и програма на животну средину и одређивање мера превенције, минимизације, ублажавања, ремедијације или компензације штетних утицаја на животну средину и здравље људи. Применом СПУ у планирању, отвара се простор за сагледавање насталих промена у простору и уважавање потреба предметне средине. У оквиру ње се све планом предвиђене активности критички разматрају са становишта утицаја на животну средину, након чега се доноси одлука да ли ће се приступити реализацији плана и под којим условима, или ће се одустати од планираних активности.

Планирање подразумева развој, а стратегија одрживог развоја захтева заштиту животне средине. У том контексту, стратешка процена утицаја представља незаобилазан инструмент који је у функцији реализације циљева одрживог развоја.

СПУ интегрише социјално–економске и биофизичке сегменте животне средине, повезује, анализира и процењује активности различитих интересних сфера и усмерава политику, план или програм ка решењима која су, пре свега од интереса за животну средину. То је инструмент који помаже да се приликом доношења одлука у просторном планирању интегришу циљеви и принципи одрживог развоја, уважавајући при томе потребу да се избегну или ограниче негативни утицаји на животну средину, на здравље и друштвено-економски статус становништва. Значај СПУ огледа се у томе што:

- укључује аспект одрживог развоја бавећи се узроцима еколошких проблема на њиховом извору,
- обрађује питања и утицаје ширег значаја, а не појединачне пројекте, на пример - кумулативни и синергетски ефекти,
- помаже да се провери повољност различитих варијанти развојних концепата,
- избегава ограничења која се појављују када се врши процена утицаја на животну средину већ дефинисаног пројекта.
- обезбеђује локациону компатибилност планираних решења са аспекта животне средине,
- утврђује одговарајући контекст за анализу утицаја конкретних пројеката, укључујући и претходну идентификацију проблема и утицаја који заслужују детаљније истраживање, итд.

СПУ се у домаћу праксу планирања уводи Законом о заштити животне средине ("Службени гласник РС", број 135/2004, 36/2009, 72/2009, 43/2011 и 14/2016, 76/2018, 95/2018 чланови 34. и 35.). Према члану 35. овог закона "*Стратешка процена утицаја на животну средину врши се за планове, програме и основе у области просторног и урбанистичког планирања или коришћења земљишта, енергетике, индустрије, саобраћаја, управљања отпадом, управљања водама и других области и саставни је део плана, односно програма или основе*".

СПУ мора бити усклађена са другим стратешким проценама утицаја на животну средину, као и са плановима и програмима заштите животне средине и врши се у складу са поступком прописаним посебним законом, тј. Законом о стратешкој процени утицаја на

животну средину ("Службени гласник РС", бр. 135/2004 и 88/10). За појединачне пројекте израђује се процена утицаја на животну средину у складу са Законом о процени утицаја.

СПУ се ради у циљу обезбеђивања заштите животне средине и унапређивања одрживог развоја интегрисањем основних начела заштите животне средине у поступак припреме и усвајања планова. Израда СПУ обухвата «припрему извештаја о стању животне средине, спровођење поступка консултација, усвајање извештаја и резултата консултација у поступку одлучивања и доношења или усвајања одређених планова и програма, као и пружање информација и података о донетој одлуци (Закон о СПУ).

Према члану 6. Закона, критеријуми за утврђивање могућности значајних утицаја на животну средину планова и доношење одлуке о изради СПУ садржани су у Прилогу I. Ови критеријуми заснивају се на: (1) Карактеристикама плана и (2) Карактеристикама утицаја. За доношење одлуке о изради и обухвату СПУ, уз примену осталих критеријума, посебно је важна идентификација проблема заштите животне средине планског подручја и могућност утицаја плана на њене основне чиниоце.

Извештај о стратешкој процени утицаја припремљен је на основу Одлуке о изради Просторног плана подручја посебне намене регионалног Колубарског система снабдевања водом (у даљем тексту Просторни план), („Службени гласник РС” број 08/2020) и Одлуке о изради СПУ Стратешке процене утицаја Просторног плана подручја посебне намене регионалног Колубарског система снабдевања водом на животну средину („Службени гласник РС”, број 07/2020).

1. ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ

Према члану 13. Закона о стратешкој процени полазне основе стратешке процене обухватају:

- кратак преглед садржаја и циљева Просторног плана и однос 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 и приказ разлога за изостављање одређених питања и проблема из поступка процене,
- приказ припремљених варијантних решења која се односе на заштиту животне средине у плану и програму, укључујући варијантно решење нерезализовања плана и најповољније варијантно решење са становишта заштите животне средине,
- резултате претходних консултација са заинтересованим органима и организацијама битне са становишта циљева и процене могућих утицаја стратешке процене.

Све наведене ставке обухваћене су у овом поглављу, изузев приказа и евалуације варијантних решења која нису разматрана Просторним планом.

1.1. Преглед предмета, садржаја и циљева Просторног плана и однос са другим документима

1.1.1. Предмет Просторног плана

Просторни план представља плански основ за решавање имовинско правних односа, даљу израду техничке документације и прибављање дозвола у складу са Законом о планирању и изградњи. Такође, Просторни план садржи детаљну разраду за цевовод са пратећим објектима, као и делове система према насељима за које постоји одговарајућа техничка документација, што ће омогућити његово директно спровођење, у складу са законом (положај, врсте, тип и карактеристике објекта дефинисани техничком документацијом).

Непосредни предмет Просторног плана представљају систем цевовода, пратећих објеката и инфраструктуре Колубарског регионалног система водоснабдевања (главна траса магистралног цевовода и одвојци), укупне дужине око 144 km и укупне површине око 28 km² (ширина трасе 200 m). Садржај магистралног цевовода чини:

- коридор магистралног цевовода, на правцу прекидна комора у подбранском делу акумулације Ровни-Ваљево-Лазаревац, са увођењем (систем улаз-излаз) у резервоаре „Гајина“, „Оштриковац“, „Враче Брдо“, „Козличић“, „Коцељева“ и „Разбоиште“ који обухвата и заштитне појасеве магистралног цевовода;
- коридори кракова цевовода, који се одвајају од главне трасе магистралног цевовода према општинским центрима, и то: Словац-Уб; Дивци-Мионица-Љиг; Ваљево-Коцељева; маг. цевовод - Лајковац“), и
- постојећи и планирани коридори других инфраструктурних система са коридором и заштитним појасима (непосредним и ширим) инфраструктурних система који се

укрштају или приближавају цевоводу Колубарског регионалног система водоснабдевања (државни пут, пруга, гасовод, далековод, оптички каблови, и др.).

Обухват Просторног плана дуж магистралног цевовода и пратећих објеката одређен је у укупној ширини коридора/појаса до 200 m, односно до 100 m са обе стране подужне осе коридора/појаса цевовода. Ширина коридора/појаса дуж магистралног цевовода одговара ширини појаса шире заштите који се успоставља овим Просторним планом.

Граница појаса детаљне разраде је, начелно, ширине 40 m, по 20 m обострано мерено од осе коридора цевовода и у већем делу се поклапа са границом ужег појаса заштите цевовода. Појасом детаљне разраде обухваћени су постојећи и планираних објекти у функцији цевовода и њихових приступних путева.

1.1.2. Садржај Просторног плана

У изради Просторног плана и овог СПУ примењен је приступ интегралног и континуалног планирања са нагласком на тражењу мере одрживости кроз интеграцију циљева и потреба заштите природних вредности и животне средине, квалитета живота становника и друштвено-економског развоја.

Садржај Плана у потпуности је усклађен са легислативом и садржи све елементе прописане Правилником о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС“, бр. 32/2019).

Граница Просторног плана обухвата делове градске општине Лазаревац (територија града Београда), града Ваљева и општина Лајковац, Љиг, Мионица и УБ (Колубарског управног округа) као и општине Коцељева (Мачванског управног округа).

Магистрални цевовод

- Секција 1: Цевовод сирове воде од прекидне коморе (у даљем тексту: ПК:) „Стубо Ровни“ (Чвор 1) до постројења за припрему воде (у даљем тексту: ППВ) „Стубо Ровни“ (Чвор 2); DN 1000 укупне дужине око 676 m. У почетном делу трасе дужине око 247m користи се део постојећег цевовода, који је постављен од прекидне коморе у подбранском делу акумулације „Стубо Ровни“ у правцу североистока левом страном реке Јабланице где скреће ка југоистоку где након укрштања са реком наставља по новој траси до ППВ. Коначна дужина и положај цевовода сирове воде утврдиће се након израде урбанистичког пројекта за ППВ „Стубо Ровни“.
- Секција 2: Цевовод чисте воде од ППВ „Стубо Ровни“ (Чвор 2) до локације „Пакље“ (Чвор 3); DN 1000 укупне дужине око 4.229 m, постављен у почетном делу по новој траси од ППВ ка реци Јабланици одакле наставља паралелно са реком до ст. 0+634 m где се спаја са постојећим цевоводом (DN 1000). Коначна дужина и положај нове деонице цевовода чисте воде утврдиће се након израде урбанистичког пројекта за ППВ „Стубо Ровни“. До ст. km 1+450,2 траса постојећег цевовода је постављена са леве стране ДП ПА реда број 170 Ваљево-Бајна Башта где пресеца пут и наставља између пута и реке Јабланице до ст. km 1+977,8 где се поново укршта са путем и наставља са десне пута до ст. km 2+928,6 где поново прелази на десну страну пута, наставља заравњеном речном терасом до ст. km 3+837,1 где пролази испод моста на леву долинску страну реке Јабланице, одакле у појасу између реке и ДП наставља до локације „Пакље“.

- Секција 3: Нови цевовод чисте воде од локације „Пакље“ (Чвор 3) до чвора 4 у Ваљеу; DN 1000 укупне дужине 8.321,4 m. Траса цевовода планирана је долином реке Јабланице паралелно са ДП ПА реда број 170. На ст. km 0+541,0 укршта се са Јабланицом и наставља паралелно са реком до ст. km 1+150,2 где поново пресеца реку и наставља између реке и ДП ПА реда број 170. На ст. 1+638,0 укршта се са реком, а затим и са ДП ПА реда број 170, одакле наставља између Јабланице и државног пута до ст. 2+105,0 где се поново укршта са реком. Због бројних меандра траса се укршта више пута са коритом Јабланице. Од ст. km 6+760,0 до ст. km 7+232,0 траса је између речног корита и државног пута, где пресеца Јабланицу и до краја трасе је постављена паралелно са левом обалом реке и ДП ИБ реда број 27.
- Секција 4: Цевовод чисте воде од чвора 4 у Ваљеу до резервоара „Оштриковац“ (Чвор 8); укупне дужине 20.025 m. Траса је подељена на следеће деонице:
 - ✓ Деоница од чвора 4 у Ваљеу до скретања за рез. „Гајина“ (чвор 4.1/Гајина); DN 900 дужине 2.878,2 m, од ст. km 0+000 до ст. km 2+478 траса је постављена у форланду реке Колубаре. На ст. km 0+161 се укршта са ДП ИБ реда број 170, а на ст. km 1+962 пролази испод железничког моста. На ст. km 2+478 укршта се са реком и прелази на десну страну. Од ст. km 2+512,2 до чвора 5 цевовод је трасиран уз десну обалу реке Колубаре.
 - ✓ Деоница од чвора 4.1/Гајина у Ваљеу до рез. „Гајина“ (Чвор 5). Резервоар је планиран као део регионалног система водоснабдевања у функцији проточног резервоара. Прикључак на регионални систем се обезбеђује са два паралелна цевовода у заједничком рову, улазни цевовод DN 900 дужине 1.290,7 m и повратни цевовод DN 700 дужине 1.288,7 m. Од чвора 4.1 до ст. km 3+217,0 траса је постављена дуж ул. Норвешких интернираца, затим наставља ул. Суворовском до ст. km 3+298,7 где скреће у Сплитску улицу и даље до рез. „Гајина“.
 - ✓ Деоница од чвора 4.1/Гајина до Белошевца; DN 700 дужине 1.585,9 m, траса је постављена дуж десне обале реке Колубаре до ст. km 2+250 где пролази испод надвожњака на ДП ИБ реда број 21, затим се код ст. km 2+431 укршта са реком Колубаром, прелази на леву страну реке и наставља између речног корита и градске депоније и зеленим појасом дуж реке до крајње ст. на km 2+875,5.
 - ✓ Деоница од Белошевца до Диваца-одвојак за Мионицу (чвор 7); DN 700 дужине 10.481,7 m, траса је постављена на благо заравњеном терену до крштања са реком Колубаром на ст. km 4+735 одакле се удаљава од реке у благом успону до укрштања код ст. km 6+760 са реком Црнобара одакле наставља у благом успону до ст. km 6+679,7 где је планиран прикључак за МРБ „Шушеоке“ (чвор 6), наставља до укрштања са планираном државним путем у изградњи деоница Иверак-Лајковац. Даље, траса наставља на пољопривреном земљишту до локалног пута где је од ст. km 8+204,2 до km 8+809,7 постављена у путном земљишту, а затим и на пољопривредном земљишту до ст. km 9+329 и km 10+170 где долази до поновног укрштања са планираним државним путем. Траса се завршава испред Кланичке реке код постојећег везног шахта (одвојак за Мионицу). Између ст. km 10+004,3 и km 10+210,7 планирано је измештање трасе постојећег цевовода ради усклађивања са планираним државним путем ИБ реда број 27 у изградњи (деоница Иверак – Лајковац).
 - ✓ Деоница од Диваца (чвор 7 одвојак за Мионицу) до резервоара „Оштриковац“ (Чвор 8), DN 600 дужине 5.077,2 m. На почетку деонице траса пресеца Кланичку реку и до ст. km 0+153,1 постављена у путном земљишту локалног пута, а затим на пољопривреном земљишту паралелно са ДП ИБ реда број 27

на удаљености од 27 до 130m од десне ивице пута. Од ст. km 4+4523,9 траса скреће по углом од око 90°, укршта се са реком Колубаром на ст. 4+523,0 и даље у успону наставља ка рез. „Оштриковац“. Између ст. km 0+510,4 - km 0,888,7, ст. km 1+317,5 – km 2+475,3 и ст. km 4+624,0 - km 4+713,2 предвиђено је измештање постојећег цевовода ради усклађивања са планираним државним путем IB реда број 27 у изградњи (деоница Иверак – Лајковац).

➤ Секција 5: Нови цевовод чисте воде од резервоара „Оштриковац“ до ППВ „Очаге“ у Лазаревцу, укупне дужине 16.736,8 m. Траса је подељена на следеће деонице:

- ✓ Деоница од рез. „Оштриковац“ до одвојка за Уб (Чвор 9), DN 600 дужине 1.896,2 m. Од излаза из резервоара, траса је планирана уз леву ивицу локалног земљаног пута до ст. km 0+554,1 одакле наставља уз леву ивицу локалног асфалтног пута до ст. km 1+027,3 где пресеца пут и наставља на пољопривредном земљишту до чвора 9, односно планираног одвојка за Уб.
- ✓ Деоница од чвора 9 (одвојак за Уб) до скретања за рез. „Врач Брдо (чвор 11), укупне дужине 10.240 m, до ст. km 3+055,0 чвор 10 (одвојак за МРБ „Непричава“) DN 600, од ст. km 3+055,0 DN 500. Од чвора 9, траса је планирана на пољопривредном земљишту паралелно са брзом саобраћајницом са њене леве стране посматрано ка Ваљеву до ст. km 3+414,1 – km 3+464,1 где пролази испод надвожњака на ДП IA реда број 2 (ауто-пут „Милош Велики“) наставља паралелно са прикључним путем од петље „Лајковац до ДП IB реда број 27. Између ст. km 4+144,7- km 4+211,4 цевовод је планиран испод пута за искључење са ауто-пута до ст. km 10+240 је постављен паралелно са планираном јужном обилазницом Лајковца. До ст. km 9+712,4 траса је планирана дуж десне стране планиране обилазнице (посматрано ка Ваљеву), на простору између планиране обилазнице и насипа ка Колубари, до ст. km 9+712,4- km 10+262,8 где се укршта са државним путем IB реда број 22, и наставља ка месту скретања за рез. „Враче Брдо“ паралелно са путем на мин. удаљености од 5m. Нови цевоводи за резервоар „Врач Брдо“ су планирани као део магистралног цевовода са улазним и повратним цевоводом DN 500. Резервоар је планиран као проточни. Улазни цевовод чисте воде од места скретања магистралног цевовода на ст. km 10+240,7 до резервоара „Враче Брдо“ (чвора 11), је дужине 252,5 m. Дужина излазног паралелног цевовода у заједничком рову од резервоара „Враче Брдо“ (ст. km 0+000) износи 256,7 m. Траса оба цевовода, од скретања за рез. „Врач Брдо“, је планирана ка југу у успону, на почетном делу на неизграђеном грађевинском земљишту, а даље на пољопривредном и обраслом шумском земљишту до МРБ и резервоара „Враче Брдо“.
- ✓ Деоница од чвора 11 (рез. „Врач Брдо“) до ППВ „Очаге“ у Лазаревцу (Чвор 12), DN 500 дужине 4.604 m (рачунајући и део излазног цевовода). Од ст. km 0+250,3 траса је планирана паралелно са ДП IB реда број 22, са десне стране гледајући ка Лазаревцу, на мин. удаљености од око 5,0m. На ст. km 1+322,7 траса се укршта са пругом (Београд-Бар) под углом од 90°. и даље наставља паралелно са ДП до ст. km 4+067,3 где се одваја од ДП у правцу истока где након 80 m скреће ка североистоку до краја трасе на ст. km 4+347,4 (увођење у МРБ „Лазаревац“ у оквиру ППВ „Очаге“).

Одвојци са магистралног цевовода

- Одвојак за Уб је нови цевовод чисте воде од магистралног цевовода (чвор 9) код места Словац до локације постојећег резервоара „Вучјак“ (Чвор 9.3) у насељу Уб, укупне дужине 11.765,9 m. Траса је подељена на следеће деонице:
 - ✓ Деоница од чвора 9 (код Словаца) до уласка у планирану ПС „Мургаш“ (чвор 9.1.), DN око 200 дужине 9.716,5 m. Од чвора 9, у правцу севера траса је планирана на пољопривредном земљишту до ст. km 0+076 где се укршта под углом од око 90° са планираним државним путем ИБ реда број 27, затим се код ст. km 0+367,2 - km 0+399,6 укршта са железничком пругом а потом код ст. km 0+553 са постојећим ДП ИБ реда број 27. Траса наставља ка северу до планираног МРБ „Уб“ код ст. 1+000,1 и наставља до ДП ПА реда број 144, одакле од ст. km 1+235,4 до ст. km 9+699,2 наставља паралелно са ДП (са десне стране гледајући ка Убу) на минималним растојању 5,0 m од десне ивице пута, где скреће ка истоку до ст. km 9+716,5 до увођења у планирану ПС „Мургаш“.
 - ✓ Деоница од чвора 9.2 (од изласка из ПС „Мургаш“) до уласка у резервоар „Вучјак“ (чвор 9.3), DN око 150 дужине 2.040,4 m. Од чвора 9.2. траса наставља паралелно са ДП ПА реда број 144 (са десне стране гледајући ка Убу) до ст. km 1+901,7 где скреће ка западу, и код ст. km 1+921 се укршта са ДП ПА реда број 144 наставља дуж улице 8. марта до ст. km 2+004,7 где скреће ка северу дуж земљаног пута ка рез. „Вучјак“ на ст. km 2+040,4.
- Одвојак за Мионицу и Љиг је нови цевовод чисте воде од магистралног цевовода (чвора 7) код места Дивац до Мионице, укупне дужине 20.912,2 m. Траса је подељена на следеће деонице:
 - ✓ Деоница од чвора 7 (Дивци) до улаза у ПС „Мионица“ (чвор 7.2), DN око 350 дужине 5.514,8 m. Од чвора 7 траса је планирана ка југоистоку десном страном Кланичке реке до ст. km 0+700 одакле наставља у истом правцу до укрштања са реком Колубаром на ст. 1+060,0 и реком Лепеницом на ст. km 1+340 и даље наставља дуж леве обале реке Рибнице. На ст. km 2+321,7 планиран је прикључак за МРБ „Табановић“ (Чвор 7.1). Од чвора 7.1. коридор се пружа на претежно пољопривредном земљишту, у успону до укрштања са реком Рибницом на ст. km 5+463, након чега се код ст. km 5+514,8 уводи у планирану ПС „Мионица“ (чвор 7.2).
 - ✓ Деоница од чвора 7.3 (излаз из ПС „Мионица“) до улаза у резервоар „Разбојиште“ (чвор 7.4), DN око 250 дужине 5.379,9 m. Од чвора 7.3 потисни цевовод се код ст. 0+357,7 прикључује на локални макадамски пут до ст. km 1+344,2, одакле наставља паралелно са десном страном ДП ПА реда број 175 до ст. km 1+758,0, где се укршта са ДП и наставља дуж десне локалног пута до ст. km 4+770,1. Између ст. km 4+770,1 - km 4+785,8 траса се поново укршта са ДП и наставља паралелно са путем до до скретања за резервоар „Разбојиште“ на ст. km 5+378,9 (чвор 7.4)..
 - ✓ Деоница од чвора 7.4 (излаз из резервоара „Разбојиште“) до одвојка за Бању Врујци (чвор 7.6), DN око 300 дужине 5.899,6 m. Од чвора 7.4 траса је до ст. km 0+734,9 паралелно левој ивици ДП ПА реда број 175, (гледајући у правцу Диваца), где се између ст. km 0+734,9 - km 0+759,4 укршта са ДП и даље наставља до ст. 3+666,0 паралелно са локалним путем. Између ст. km 3+666,0 – km 3+698,8 прелази реку Горња Топлица по конструкцији моста и наставља на пољопривредном земљишту и паралелно са локалним путевима до планираног одвојка за Бању Врујци на ст. km 5+899,5 (чвор 7.6).

- ✓ Деоница од чвора 7.6 (одвојак за Бању Врујици и Велишевац) до МРБ „Бања Врујици-Велишевац“ DN око 250 дужине 709,5 m. Од чвора 7.6 траса је постављена паралелно западној ивици ДП ПА реда број 150.
- ✓ Деоница од чвора 7.6 (одвојак за Бању Врујици и Велишевац) до МРБ „Љиг“ (чвор 7.7), DN око 200 дужине 3.409,5 m. Од чвора 7.6 траса се укршта између ст. km 0+000 – km 0+013,9 са ДП ПА реда број 150 и наставља паралелно са десне стране (гледајући ка Љигу) ДП до ст. 3+344 где се поново укршта са ДП и наставља локалним макадамским путем до локације планираног МРБ „Љиг“ на ст. km 3+391,8. Траса се завршава код ст. km 3+409,5 на улазу цевовода у планирани резервоар „Љиг“. Локација планираног резервоара „Љиг“ преузета је из ПДР за инфраструктурни коридор-магистрални цевовод за потребе снабдевања водом општине Љиг из Колубарског регионалног система за водоснабдевање „Стубо Ровни“, деоница на територији општине Љиг („Сл. гласник општине Љиг“, број 12/19), који се овим планом ставља ван снаге.
- Одвојак за Лајковац, односно МРБ „Непричава“ је нови цевовод чисте воде код ст. km 3+055,0 између одвојка за УБ (чвор 9) и скретања ка резервоару „Враче Брдо“, DN око 160 дужине око 7 m. Од места одвајања са магистралног цевовода (Чвор 10), траса одвојка је планирана ка северозападу на равном терену до увођења у МРБ „Непричава“ који је планиран са западне стране локалног пута.
- Одвојак за Коцељеву је нови цевовод чисте воде од чвора 4 у Ваљеву (на месту укрштања новог магистралног цевовода од локације „Пакље“ и постојећег цевовода од Ваљева до резервоара „Гајине“), укупне дужине 38.677,3 m. Траса је подељена на следеће деонице:
 - ✓ Деоница од чвора 4 до улаза у ПС „Ђердапска“ (чвор 4.1), DN око 400 дужине 2.418,8m. Од чвора 4, траса је планирана у зеленом појасу Улице Мајора Илића, паралелно ДП ИБ реда број 27 до Радничке улице, на ст. km 0+142,6, којом наставља до Улице Војводе Степе којом наставља до Душанове улице, потом наставља Душановом, и Ђердапском, где је након 35 m од раскрснице са Тамишком улицом, на ст. km 2+418,8, планирана ПС „Ђердапска“.
 - ✓ Деоница од чвора 4.2 (од излаза из ПС „Ђердапска“) до улаза у резервоар „Козличих“ (чвор 4.3), DN око 400 дужине 5.055,5 m. Од чвора 4.2, траса цевовода наставља Ђердапском улицом, до укрштања са локалним неасфалтираним путем код ст. km 1+020. Локалним путем наставља до улице Дивље брдо у насељу Грабовица, којом наставља до ДП ИБ реда број 21 (Ваљево – Коцељева) код ст. km 3+751,1. Траса даље скреће ка северу, паралелно са ДП, након 173m одваја се од ДП и наставља дуж локалног пута ка насељу Јазовик до ст. km 4+888,4, где наставља земљаним путем ка планираном резервоару „Козличих“ код ст. km 5+055,5.
 - ✓ Деоница од чвора 4.3 (од резервоара „Козличих“) до МРБ „Бранковина“ (чвор 4.4), DN око 400 дужине 8.602,4 m. Од чвора 4.3 траса излазног цевовода у дужини од 167,8 је паралелна са доводним цевоводом, затим наставља задржавајући основни правац локалним путем до ст. km 0+802,2 одакле наставља пољопривредним земљиштем до ДП ИБ реда број 21 код ст. 1+085,5 где скреће да северу и између ст. km 1+133,4 – km 1+171,1 се укршта са ДП, наставља паралелно са ДП (са десне стране ДП гледајући ка Коцељеви) до ст. km 2+218,9 - km 2+233,5, где се поново укршта са ДП. Траса наставља паралелно са ДП (са леве стране) до ст. km 4+380 где опет укршта са ДП, наставља паралелно са ДП до ст. km 6+948,5 где се поново укршта са ДП и наставља локалним путем до ст. km 6+948,5, одакле наставља дуж локалних путева, пољопривредног и шумског земљишта до

раскрснице локалних путева где је планиран МРБ „Бранковина“ код ст. km 8+602,4.

- ✓ Деоница од МРБ „Бранковина“ (чвор 4.4) до МРБ „Памбуковица“ (чвор 4.6), DN око 400 дужине 9.396,3 m. Од чвора 4.4, траса наставља ка северу дуж локалног пута до ст. km 1+979,3 где скреће ка истоку дуж локалног пута, пролази кроз део насеља Памбуковица а потом и насеља Слатина, да би код ст. km 3+658,3 дошла до ДП ИБ реда број 21, где скреће ка западу паралелно са ДП (са десне стране ДП гледајући ка Коцељеви) до ст. km 8+571,5 – km 8+595,1 где се укршта са ДП и даље наставља паралелно са путем (дуж леве стране пута) до МРБ „Памбуковица“ код ст. km 9+396,3.
- ✓ Деоница од МРБ „Памбуковица“ (чвор 4.6) до улаза у планирану прекидну комору „Памбуковица“ (чвор 4.7), DN око 300 дужине 3.017,5 m. Од чвора 4.6 траса цевовода до ст. km 3+017,5 наставља паралелно са ДП ИБ реда број 21 (са десне стране ДП гледајући ка Коцељеви), уз више укрштања са ДП (ст. km 0+522 – km 0+539,6, ст. km 1+045,2 – km 1+069,4) до улаза у прекидну комору „Памбуковица“ код ст. km 3+017,5.
- ✓ Деоница од ПК „Памбуковица“ (чвор 4.7) до улаза у резервоар „Коцељева“ (чвор 4.8), DN око 300 дужине 10.150,8 m. Од чвора 4.7 траса цевовода до ст. km 4+158,4 наставља паралелно са ДП ИБ реда број 21 (са десне стране ДП гледајући ка Коцељеви), уз више укрштања са ДП (ст. km 3+022 – km 3+040,5 и ст. km 4+120,5 – km 4+158,5), одакле скреће ка истоку а потом ка северу пратећи локални пут до ст. km 8+360. Даље траса поново скреће ка истоку, преко претежно пољопривредног земљишта до локалног неасфалтираног пута на ст. km 11+801,3. Траса даље скреће ка северу, пратећи локални пут до локације постојећег резервоара „Коцељева“, где је испред резервоара на ст. km 8+783,8 планиран МРБ „Коцељева“. Траса цевовода се завршава на улазу у резервоар на ст. km 10+185,1.

| Јединица локалне самоуправе (ЈЛС) | Површина обухваћеног дела територије ЈЛС, km ² | Оријентационе дужине деоница трасе цевовода на територији ЈЛС, km | |
|---|---|---|-----------------|
| | | Израђено | Планирано |
| Град Београд – општина Лазаревац | 0,6 | | 2,9 |
| Град Ваљево | 13,2 | 25 | 43,9 * |
| Општина Мионица | 4,7 | 0 | 23,7 * |
| Општина Лајковац | 4,5 | 0,5 | 22,3 |
| Општина Уб | 1,6 | 0 | 8,6 |
| Општина Љиг | 0,7 | 0 | 3,3 |
| Општина Коцељева | 2,8 | 0 | 14 |
| Укупна дужина | | 25,5 | 118,7 |
| Укупно | | 28,1 | 144,2 km |
| * обухвата трасу ка Дивчибарама од око 11 km на територији града Ваљева и око 7 km на територији општине Мионица, који није део Регионалног колубарског система за снабдевање водом | | | |

Табела 1.1. Обухват Просторног плана

1.1.3. Циљеви Просторног плана

Општи циљ израде Просторног плана јесте дефинисање планског основа и обезбеђење просторних услова за изградњу, опремање и функционисање деонице магистралног цевовода Ваљево-Лазаревац, са одвојцима према насељима као и као и за планско усаглашавање развоја и функционисања других постојећих и перспективних инфраструктурних система.

Основни циљеви дугорочног развоја, коришћења и уређења подручја Просторног плана су: утврђивање смерница за подршку развоју становништва, насеља и активности, у погледу снабдевања водом, уз уважавање интереса локалних заједница као и економских, техничко-технолошких, еколошких, социјалних и просторно-функционалних критеријума реализације система; дефинисање елемената за интегрално управљање и заштиту вода, на основу праведне и избалансиране политике усклађивања националних/регионалних и локалних интереса; и обезбеђење услова за реализацију и боље функционисање регионалног система за снабдевање водом и других инфраструктурних система који се налазе у непосредном окружењу, укључујући њихово усклађивање и евентуалне корекције и измештање појединих деоница трасе.

Посебни циљеви представљају:

- утврђивање планских решења којима се обезбеђује простор за доградњу коридора Колубарског регионалног система водоснабдевања највишег квалитета, утврђује посебан режим коришћења и уређења простора у коридору магистралног цевовода са одвојцима, обезбеђују услови за унапређење снабдевања водом насеља, привредних и туристичких комплекса у ширем појасу регионалног система и зони његовог утицаја;
- дефинисање односа са осталим наменама и инфраструктурним системима у ширем заштитном појасу и зони утицаја, ради боље интеграције и веће улоге регионалног система водоснабдевања и утицаја на привредни и социјални развој окружења;
- реализација регионалног система уз интегрисање са локалним комуналним и инфраструктурним системима, као и уз супституцију недостајућих количина вода и заштиту локалних изворишта која се и даље користе у оптималном режиму;
- утврђивање места одвојака са магистралног цевовода према насељима као и локација објеката водоводног система;
- усклађивање положаја цевовода Колубарског регионалног система водоснабдевања и осталих постојећих и планираних инфраструктурних система у коридору (државног пута, железничке пруге, електроенергетске и телекомуникационе инфраструктуре) и њихових заштитних појасева;
- усаглашавање и решавање потенцијалних конфликта везаних за пролазак коридора кроз грађевинска подручја насеља, пољопривредно и шумско земљиште.

Планирање просторног развоја посебне намене засновано је на следећим принципима изградње и развоја Колубарског регионалног система водоснабдевања:

- Принцип одрживог развоја водопривредне инфраструктуре чијом применом се обезбеђује трајна заштите и унапређење квалитета изворишта за потребе избалансираног и праведног коришћења водних ресурса. Принцип подразумева и: спровођење активности обезбеђења простора за изградњу и функционисање планиране водопривредне инфраструктуре и објеката; као и интегрално управљање системом;
- Принцип подстицања позитивног утицаја на социјални развој, који подразумева да се становништву насеља, где је то могуће, обезбеди могућност снабдевања квалитетном водом за пиће, уз супституцију недостајућих количина вода из локалних изворишта; и
- Принцип смањивања штетног утицаја на животну средину, који подразумева

сагледавање квалитета животне средине и дефинисање планских решења којима се она превентивно штити од негативних утицаја, који могу настати током изградње и функционисања регионалног система водоснабдевања. Принцип подразумева и спровођење мера и правила за усклађено функционисање регионалног система водоснабдевања и других инфраструктурних система у коридору.

Задатак израде Просторног плана је детаљна разрада планских решења и утврђивање смерница Просторног плана за директно спровођење, на основу којих се могу издати локацијски услови. Ови елементи за директно спровођење су неопходни за дефинисање просторне, технолошке или функционалне везе коридора Колубарског регионалног система водоснабдевања са непосредним окружењем, као и положај и правила уређења, грађења и коришћења објеката и површина у коридору. У ове најзначајније објекте спадају: планирано ППВ „Стубо Ровни“ и планиране деонице магистралног цевовода између прекидне коморе/резервоара „Оштриковац“ (код Словца) и Лазареваца и деонице од локалитета „Пакље“ до резервоара „Гајине“ у Ваљевоу. За постојеће и планиране деонице магистралног цевовода иновирани је расположива техничка документација и проверена усаглашеност пројектованог и изведеног стања, и обезбеђена је иновирани техничка документација. Такође, утврђене су смернице и основе за измену и допуну важећих и израду нових планских документа, као и даљу разраду на нивоу техничке документације.

1.1.4. Однос према другим документима

Законом о Просторном плану Републике Србије од 2010. до 2020. године (ППРС) („Службени гласник РС”, број 88/10) је утврђено је 18 регионалних система за снабдевање водом највишег квалитета, у које спада и Колубарски регионални систем за снабдевање водом насеља Ваљево, Лазаревац, Лајковац, Љиг, Мионица и Уб. Међу приоритетима установљена је заштита сливних подручја акумулација регионалних водопривредних система, у које спада и акумулације „Стуборовни“.

Уредбом о утврђивању Регионалног просторног плана за подручје Колубарског и Мачванског управног округа („Службени гласник РС”, број 11/15), је обухваћена територија површине 5.746 km². У РПП за подручје Колубарског и Мачванског управног округа, утврђен је РКССВ са кључним објектима (акумулацијом „Стубо Ровни”, постројењем за пречишћавање воде „Пећина” и магистралним цевоводом од Ваљева до Лазареваца са цевоводима према другим општинским центрима и насељима).

Уредба о утврђивању Регионалног просторног плана административног подручја града Београда („Службени гласник града Београда”, број 38/2011) је сагледан део подручја предметног просторног плана (јужни део подручја Београда - зона Лазареваца) и утврђено је планско решење увођења вода из Колубарског регионалног система, са акумулације, „Стуборовни“, тј. повезивањем Лазареваца са ППВ у Ваљево, као једино дугорочније и стабилно решење снабдевања водом високог квалитета Лазареваца и околних насеља (који се састоје од подсистема „Непричава” и „Пештан” као фазних у решења). Као могућност је дато и повезивање на београдски водовод.

Граница просторног плана се преклапа или тангира и следеће просторне планове подручја посебне намене, без значајнијег утицаја на саму посебну намену, и то: **Просторни план подручја посебне намене слива акумулације „Стуборовни“** („Службени гласник РС”, број 20/09); **Просторни план подручја посебне намене инфраструктурног коридора железничке пруге Ваљево-Лозница** („Службени гласник РС”, број 1/13); **Просторни план подручја експлоатације Колубарског лигнитског басена** („Службени гласник РС”, број 107/17); **Просторни план подручја посебне намене инфраструктурног коридора Београд-Јужни Јадран, деоница Београд-Пожега** („Службени гласник РС”, бр. 37/06 и 31/10), **Просторни план подручја посебне намене државног пута IB реда број 27 Лозница-Ваљево-Лазаревац, деоница Иверак-Лајковац (веза са аутопутем Е-763 Београд - Јужни Јадран, деоница Београд-Пожега)** („Службени гласник РС”, бр. 2/20), **Просторни план подручја посебне намене, инфраструктурног коридора високонапонског далековода 2x400 kV Бајина Башта - Обреновац** („Службени гласник РС”, бр. 54/20).

Стратегијом управљања водама на територији Републике Србије („Службени гласник РС”, број 3/17) и **Уредбом о утврђивању Водопривредне основе Републике Србије** („Службени гласник РС”, број 11/02) је предвиђен: фазни развој и активирање Колубарског регионалног система за снабдевање водом становништва јединица локалне самоуправе Колубарског управног округа (Ваљево, Лазаревац, Лајковац, Мионица и Уб) и др.; као и систематски мониторинг и проучавање ефеката система (који обухвата слив реке Колубаре, као један од водом најсиромашнијих подручја Републике Србије).

1.2 Преглед постојећег стања и квалитета животне средине

Приликом израде Стратешке процене утицаја потребно је дати преглед постојећег стања и квалитета природне и животне средине на подручју за које се Извештај односи, јер карактеристике постојећег стања представљају основу за свако истраживање проблематике животне средине на одређеном простору. Квалитет животне средине је сагледан као један од основних критеријума за уравнотежен и одржив развој. Основне карактеристике постојећег стања за потребе овог истраживања дефинисане су на основу расположивих података и доступне стручне и научне литературе.

1.2.1. Природни комплекс

Подручја под *пољопривредним земљиштем* (ратарско-сточарска производња) представљају подручја кроз која пролази магистрални цевовод. Процент површина пољопривредног земљишта на планском подручју износи 57,2 % (1.605,7 ha). Заштита и коришћење пољопривредног земљишта на подручју Просторног плана заснива се на концепту одрживог пољопривредног и руралног развоја који подразумева очување земљишта, воде, биљних и животињских ресурса. У појасу непосредне заштите не смеју се изводити радови и друге активности, изузев пољопривредних радова дубине до 0,5 m, без одобрења оператора водоводног система. Забрањено је садити дрвеће и друго растиње чији корени досежу дубину већу од 1 m, односно, за које је потребно да се земљиште обрађује дубље од 0,5 m.

Шуме и шумско земљиште на подручју Просторног плана обухватају око 22,8 % (638,4 ha) од чега у се шуме државној својини бољег квалитета од шума у поседу физичких лица. Државним шумама управљају ЈП „Србијашуме” део Газдинских јединица: „Јаутина“, „Подгорина - Вис“, „Маљен Г“, „Маљен П“, и „Рајац - Пештан“ којима газдује Шумско газдинство „Борања“ Лозница.

Основна намена шума је производња техничког дрвета, стална заштита шума (изван газдинског третмана), меморијални природни споменик (шуме историјско - меморијални споменици), производња осталих производа, рекреативно туристички центар, строги резерват природе I степен заштите, заштита вода (водоснабдевања) I степена и заштита земљишта од ерозије.

На обухваћеним површинама се налазе састојине: врба, топола, граба, липе, осталих тврдих лишћара, китњака, борова, јеле, букве, шикара, шибљак, цера, сладуна и вештачки подигнутих састојине: лишћара, смрче, јеле, црног бора, белог бора и осталих лишћара. Степен угрожености шума од пожара креће се између I и VI степен угрожености, у зависности од састојине.

У обухвату Просторног плана се налазе шуме високе заштитне вредности HCVF-1, представљајући подручја која на глобалном, регионалном или државном нивоу садрже важне концентрације биодиверзитета, HCVF - 4, представљају подручја која пружају основне природне користи у критичним ситуацијама, HCVF -5, представљају подручја неопходна за задовољавање основних потреба локалних заједница и HCVF -6, подручја значајна за традиционални културни идентитет локалних заједница.

При планирању намене површина на Планском подручју, њиховог коришћења, уређења и заштите, узме се у обзир и поштовати одредбе Закона о шумама („Сл. гласник РС“, бр. 30/10, 93/12, 89/15 и 95/18), тако да се очувају шуме и шумско земљиште као добро од

општег интереса. Ради очувања шума забрањена је сеча стабала заштићених и строго заштићених врста дрвећа; самовољно заузимање шума; уништавање или оштећење шумских засада, ознака и граничних знакова, као и изградња објеката који нису у функцији газдовања шумама; одлагање смећа, отровних супстанци и осталог опасног отпада у шуми, на шумском земљишту на удаљености мањој од 200 m од руба шуме, као и изградња објеката за складиштење, прераду или уништавање смећа; предузимање других радњи којима се слаби приносна снага шуме или угрожавају функције шуме; одводњавање и извођење других радова којима се водни режим у шуми мења тако да се угрожава опстанак или виталност шуме.

Промена намене површина дефинисаних планским документом у шумарству, вршиће се, према члану 22. Закона о шумама, (Основа газдовања шумама за одговарајућу газдинску јединицу). Трошкове измена и допуна сноси подносилац захтева на чију иницијативу се оне врше.

Просторни план је урађен у складу с законском и подзаконском регулативом из области заштите животне средине и заштите природе тако да планска решења имају што мањи утицај на животну средину и амбијентални простор, односно по престанку радова и активности на предметном подручју извршиће се санација, односно рекултивација.

У складу с Правилником о шумском реду („Сл. гласник РС“, бр. 38/11 и 75/2016,) сеча стабала, израда, извоз, изношење и привлачење дрвета и други начин померања дрвета са места сече, вршиће се у време и на начин којим се обезбеђује најмање оштећење околних стабала, подмлатка, земљишног покривача, остале флоре, фауне и објеката, као и спречавање загађивања земљишта органским горивима и моторним уљем. За радове и активности у шуми и на шумском земљишту прибављаће се сагласност ЈП „Србијашуме“.

Геолошки ресурси и експлоатација минералних сировина, односно на основу службене евиденције катастра експлоатационих поља минералних сировина које се води у Министарству рударства и енергетике, утврђено је да у обухвату Просторног плана постоје следећа експлоатациона поља: „ЈП Електропривреда“, огранак РБ Колубара, лежиште Западно поље (угаљ); „ЈП Колубара-Ровни“, Ваљево, лежиште Стубо (доломит); „Ingram-Omni d.o.o.“, Ваљево, лежиште Козличић (кречњак); „Шумадија пут д.о.о.“, Београд, лежиште Забрдица (доломит); „Jugo-Kaolin d.o.o.“, Београд, лежиште Боговађа (кварцни шљунак и песак); „Stone Cop d.o.o.“, Ваљево, лежиште Крстивојевића Мајдан (доломит као ТКГ); Рудници неметала Ваљево, лежиште Ваљево (кварцни песак); „Ћибгиса Кор д.о.о.“, лежиште Чубрица (кречњак); „Kamen desetka d.o.o.“, Београд, лежиште Крст (кречњак); „Kat Компанија д.о.о.“, Ваљево, лежиште Каменитовац (кречњак ТКГ); Рудници и индустрија ватросталног материјала, лежиште Дивчибаре (магнезит); „Iva Agrar d.o.o.“, Лајковац, лежиште Рујевачки крш (кречњак) и лежиште Бајевац (кречњак ТКГ); „Serarom d.o.o.“, Београд, лежиште Толички вис (кречњак ТКГ); „DOO Borverk“, Лајковац, лежиште Словац (кречњак); „AD Kolubara-IGM Vreoci“, Лазаревац, лежиште Непричава (кречњак) и лежиште Мајдан-Ћелије (кречњак); „Iva Agrar d.o.o.“, Лајковац, лежиште Острез (кречњак); „Камен и песак д.о.о.“, Београд, лежиште Брдањак (кречњак ТКГ); „OMG Intex d.o.o.“, Брајковац, лежиште Степање-Дрењак (кречњак ТКГ); „Auto Кор д.о.о.“, Љиг, лежиште Каменењак (кречњак) и Индустрија грађевинског материјала Трудбеник, лежиште Богдановица (глина).

На подручју Плана одобрена су истражна поља минералних сировина следећих предузећа: „НАФТНА ИНДУСТРИЈА СРБИЈЕ“ а.д. Нови Сад, локалитет јужно од Саве

и Дунава; „Euro Lithium Balkan d.o.o.“, Ваљево, локалитет Ваљево север (Li, B, Na, Sr), локалитет Ваљевско-Мионички басен (Li, Sr, Na, Ca) и локалитет Љиг (Li, B, Na, Sr); „Minel Kvarc d.o.o.“, Лазаревац, локалитет Ћелије (кречњак ТГК и калцијум-карбонатна си,ровина); „TERRAGOLD&CO d.o.o.“, Београд, локалитет Коцељева (B, Li); „Geo Min Pro“, Смедерево, локалитет Доња Буковица (B, Li); „GeoMin Consulting d.o.o.“, Београд, локалитет Белановица (Li, B, Na, Sr); „Trans-Rapid d.o.o.“, Ваљево, локалитет Петровића брдо (кречњак као ТГК) и „C&C kameni agregati d.o.o.“, Ваљево, локалитет Камал (кречњак као ТГК).

На простору који је обухваћен предметним планом, Министарство рударства и енергетике, Сектор за геологију и рударство је одобрило извођење геолошких истраживања и експлоатације подземних вода, и то: „МИОНИ д.о.о.“, Београд, локалитет извориште Aqua Gala у Кључу (подземне воде); у општини Мионица, локалитет на парцели 67/1 КО Мионица-Варош (термална вода) и локалитет извориште Јасење (термална вода); „Vujić voda d.o.o.“, Ваљево, локалитет извориште Вујић, Ваљево, (подземне воде); „ЈКП Лазаревац“, Лазаревац, локалитет извориште Непричава (подземне воде); „VODA VODA d.o.o.“, Мионица, локалитет извориште Вода Вода (подземне воде) и „Vindija d.o.o.“, Лајковац, извориште у Рукладама (подземне воде).

Главна *хидрографска* мрежа на подручју Просторног плана, односно најзначајнији површински токови су: Јабланица, Колубара, Лозничка река, Кланичка река, Рабас, Црнобара, Љубостиња, Кривошија, Кременица, Рибница и Љиг. Процент водених површина на подручју Просторног плана износи 0,3 % (7,9 ha).

1.2.2. Природна и културна добра

Природна добра. У обухвату Просторног плана се налазе: Предео изузетних одлика (ПИО) „Клисура реке Градац“, са режимом заштите III (трећег) степена; Споменик природе (СП) „Рибница“, са режимом заштите II (другог) степена; Меморијални природни споменик (МПС) „Враче брдо“, са режимом заштите III степена; ПИО Маљен, подручје у поступку заштите са режимима заштите I (првог), II и III степена. У границама Просторног плана је део еколошки значајног подручја „Ваљевске планине“ еколошке мреже РС. Колубара, Градац и други водотоци са приобалним појасевима у природном и блиско-природном стању, као и предеони елементи унутар културног предела (живице, међе, групације стабала, појединачна стабла, пашњаци, ливаде и др.) имају улогу еколошких коридора од регионалног и локалног значаја. Сходно Закону о заштити природе, уколико се током радова наиђе на геолошко-палеонтолошка документа или минералолошко-петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природног добра, извођач радова је дужан да у року од осам дана обавести Министарство заштите животне средине, као и да предузме све мере заштите од уништења, оштећења или крађе до доласка овлашћеног лица.

Непокретна културна добра. На основу аката о условима чувања, одржавања, коришћења и утврђеним мерама заштите културних добара и добара која уживају претходну заштиту, које су издали Републички завод за заштиту споменика културе и Завода за заштиту споменика културе града Београда, установљено је да се на подручју Просторног плана налазе непокретна културна добра:

- Стара Чаршија Тешњар, Ваљево, Решење Републичког завода за заштиту споменика културе Београд број 01-261/1 од 05.03.1969. године и Одлука о

- утврђивању непокретних културних добара од великог значаја и од изузетног значаја („Службени гласник СРС“, бр. 14/79);
- Споменик културе „Спомен црква у Лазаревцу“, која је утврђена за културно добро од изузетног значаја (Одлука о утврђивању, „Сл. гласник СРС“ бр. 14/79). Катастарске парцеле културног добра: кат. парц. бр. 77, 79/2, 79/3 и 332, КО Лазаревац;
 - Споменик културе „Чаршијска кућа породице Васић у Лазаревцу“, у ул. Карађорђева 12 (Одлука о проглашењу, „Сл. лист града Београда“ бр. 16/87). Катастарске парцеле културног добра: кат. парц. бр. 1736/2, КО Лазаревац, ЗКУЛ бр. 1075.

Уколико се на простору који није дефинисан као археолошки локалитет током земљаних радова наиђе на археолошки материјал, инвеститор је у обавези да обустави радове, обезбеди налаз од уништења или оштећења и хитно обавести надлежни Завод за заштиту споменика културе. Инвеститор је обавезан да обезбеди надзор археолога приликом извођења земљаних и других радова. Са посебном пажњом треба пратити извођење земљаних и других радова у зони водотокова као и приликом извођења грађевинских и других радова. Код ових радова инвеститор је обавезан да обезбеди финансирање археолошке обраде терена, надзора, промене динамике радова и измене у пројектима непосредно пре и у току радова. Инвеститор је дужан да обезбеди средства за археолошка ископавања и истраживања, конзервацију, презентацију и публикавање резултата истраживања. Уколико се приликом радова наиђе на грађевинске остатке од интереса за Републику Србију, надлежни Завод ће у договору са Републичким заводом и надлежним Министарством културе и информисања израдити мере техничке заштите откривених остатака

1.2.3. Квалитет животне средине

Према категоризацији Просторног плана Републике Србије од 2010. до 2020. године, подручје Просторног плана представља територију релативно квалитетне животне средине, са неколико локација означених као "hot spot" (црне тачке/линије) са вишим степеном загађења животне средине (Обреновац, Лазаревац - термоелектране). Поједине зоне могу се оквалификовати као подручја загађене и деградирание животне средине (површински и подземни копови, одлагалишта откривке и пепела, локације индустрије у Ваљеву, у Колубарском басену и водотоци у IV класи и ван класе).

Основни чиниоци стања квалитета животне средине су: загађење вода (водотокова, водоизворишта и акумулација), ваздуха и земљишта; девастација предела и смањење квалитета живота активностима у енергетици, индустрији и саобраћају; као и загађења настала услед нередовног или одсуства организованог прикупљања чврстог комуналног и опасног отпада, нерационалне и неконтролисание експлоатације минералних сировина, неконтролисаног и неправилног коришћења агрохемикалија у пољопривреди, нерационалног коришћења енергије, посебно електроенергије за грејне потребе, ерозије земљишног покривача и непланске изградње.

На подручју Просторног плана не постоји интегрални мониторинг загађења животне средине. У појединим градовима и општинама систематски се мери загађење ваздуха

(Уб, Ваљево, Лазаревцу) и то на присуство чађи, NO_x, SO₂, таложних материја, амонијака, хлороводоника, цинка, суспендованих честица.

Квалитет ваздуха у Убу, Ваљево и Лазаревцу детектоване су повећане емисије SO₂ и NO_x у ваздуху, док су у Убу и Радљеву детектована је појава цинка у летњим месецима која премашује граничне вредности имисија. Остале општине/градови, осим тачкастих дифузно распоређених загађивача, могу се сврстати у подручја без прекорачења граничних вредности имисија штетних материја.

Квалитет вода. За оцену квалитета вода користи се мерне станице на Сави, Колубари и Љигу и акумулацијама "Стуборовни". Водотоци који дренирају Ваљевске планине, без већег ефлуентног оптерећења, налазе се у одличном и врло добром статусу (класе I и I/II), док су долирске реке у зони урбаних центара у лошем стању квалитета, а у маловодним периодима и у статусу "ван класа". Стварни квалитет река Колубаре и Љига III/IV класе. У Колубарском округу присутне су и повишене количине раствореног гвожђа, цинка и мангана.

Квалитет земљишта. Узроци незадовољавајућег стања квалитета земљишта су: рударске активности (експлоатација лигнита у Колубарском угљеном басену; експлоатација глине - Коцељева, Уб и Ваљево; експлоатације шљунка, кварцног песка, камена, гранита), заузимање земљишта одлагалиштима раскривки, неадекватно одлагање отпада на дивље депоније, нерегулисано каналисање отпадних вода, неадекватна употреба агрохемијских средстава, загађивање земљишта из саобраћаја (у коридорима ДП I и II реда). За поједине градове и општине (Уб) формиране су базе података о квалитету, плодности, степену очуваности, угрожености и загађености пољопривредног земљишта. Разматрано подручје је изузетно угрожено у погледу ерозије, са појавама: ексцесивне ерозије (у сливу Тамнаве и Колубаре), врло јаке ерозије (граду Ваљево) и већих површина захваћених слабом ерозијом.

1.2.4. Привреда, насеља и становништво

Привредни развој и туризам. Привреду на територији Просторног плана карактерише доминација индустријског сектора, аграрног начина привређивања, енергетска делатност снабдевање електричном енергијом и рударство, уз релативно развијен терцијарни сектор (трговина, саобраћај, комуналне делатности, туризам, и друго). Привредна структура је релативно диверзификована, с тим да велики значај имају енергетика, прерађивачка индустрија, пољопривреда и сектор услужних делатности.

На основу Уредбе о утврђивању јединствене листе неразвијености региона и јединица локалне самоуправе за 2014. годину („Службени гласник РС”, број 104/14): град Ваљево, градска општина Лазаревац и општина Лајковац сврстане су међу 20 јединица локалне самоуправе у Србији чији је степен развијености изнад републичког просека; општина Уб и општина Коцељева сврстане су у јединице локалне самоуправе чији је степен развијености у распону од 60% до 80% републичког просека; док су општина Љиг и општина Мионица сврстане у недовољно развијене јединице локалних самоуправа чији је степен развијености испод 60 % републичког просека.

Мрежу насеља, чине места у општинама Град Београд – Општина Лазаревац, Град Ваљево, Општина Мионица, Општина Лајковац, Општина Уб, Општина Љиг, Општина Коцељева.

Становништво. Према подацима Пописа становништва 2011. године, на територији 65 катастарских општина у прелиминарном обухвату Просторног плана живело је око 140.000 становника, са просечном густином насељености од око 228 становника по km². Укупан број корисника ширег конзумног подручја Колубарског регионалног система водоснабдевања износи око 300.000 становника.

Социјални развој. На основу Уредбе о утврђивању јединствене листе неразвијености региона и јединица локалне самоуправе за 2014. годину („Службени гласник РС”, број 104/14): град Ваљево, градска општина Лазаревац и општина Лајковац сврстане су међу 20 јединица локалне самоуправе у Србији чији је степен развијености изнад републичког просека; општина Уб и општина Коцељева сврстане су у јединице локалне самоуправе чији је степен развијености у распону од 60% до 80% републичког просека; док су општина Љиг и општина Мионица сврстен у недовољно развијене јединице локалних самоуправа чији је степен развијености испод 60 % републичког просека.

1.2.5. Инфраструктура

Саобраћај. Путну мрежу на подручју Просторног плана, према Уредби о категоризацији државних путева („Службени гласник РС”, бр. 105/13, 119/13 и 93/15), чине следећи државни путеви (у даљем тексту ДП): ДП IA реда број 2; Планирани ДП IB реда број 27 (деоница Иверак – Лајковац); ДП IB реда број 21; ДП IB реда број 22; ДП IB реда број 27; ДП IIА реда број 144; ДП IIА реда број 150; ДП IIА реда број 170; ДП IIА реда број 175; ДП IIА реда број ; ДП IIБ реда број 327; ДП IIБ реда број 328; ДП IIБ реда број 341; ДП IIБ реда број 361.

Коридор планираних цевовода регионалног система водоснабдевања се укршта са магистралном једноколосечном електрифицираном пругом (Београд центар) - Ресник – Пожега – Врбница - државна граница - (Бело Поље). Укрштање са пругом планирано је на следећим деоницама цевовода: на одвојку ка Убу, и деоница одвојак за Враче Брдо – ППВ „Очаге“.

Енергетика и енергетска инфраструктура. Далеководи које се налазе у обухвату Просторног плана су: ДВ 220kV - „Ваљево 3 – Обреновац А”; „Бајина Башта – Обреновац А”; „Бајина Башта – Београд 3”; „Бајина Башта – Сремска Митровица 2”; ДВ 110kV - „Лазаревац – ЕВП Словац”; „ЕВП Словац - Ваљево 3”; као и средњенапонских и нисконапонских енергетских водова. На територији Просторног плана налази се и више трафостаница 110kV, 35 kV и др.

Електронске комуникације и поштански саобраћај. На територији Просторног плана се налази 30 постојећих базних станица GSM/UMTS и MW мреже VIP mobile d.o.o. од којих: 8 на антенским стубовима у свом власништву на локацијама које су у закупу, 9 на постојећим објектима у закупу, 9 на постојећим стубовима других оператера (Telekom Srbija, Telenor, ETV) као гостујаће, 4 на постојећим стубовима сарадника (Konsing, W Line, Vujić Valjevo, Opština UB) као гостујуће и 41 планирана базна станице GSM/UMTS и MW мрежа.

Подручје Просторног плана ЈП Емисиона техника и везе Београд покрива с емисионим станицама: Авала, Космај, Даросава. Дигитални телевизијски програми се емитују на 22, 28 и 45 каналу са Авале док се емитовање изводи по стандарду EN 302 755 (DVT-T2), уз стандард за видео компресију H.264 (ISO/IEC 14496-10) и аудио MPEG2 Layer 1. Емитовање радијског сигнала се изводи по стандарду SRPS N.N6.015 (ETS 300384).

СББ доо дистрибуира кабловске сервисе на територији града Ваљева у катастарским општинама Белошевац, Бујачић, Ваљево, Грабовица, Дегурић, Дивци, Кланица, Попучке и Седлари који су исти као у читавој СББ мрежи у Србији, а то су сервиси: кабловска телевизија - аналогни ТВ сигнали и програми (који у каблу остају и даље аналогни, без обзира на дигитализацију у етру), дигитална кабловска телевизија са дигиталним сигналимa и програмима стандардне и високе резолуције слике (такозвани *D3*), радио програми, сервис Интернета са високим комуникационим брзинама (до 1.000/50 *Mb/s*) са електронском поштом, хостингом, клоуд сервисима и сл., телефонски сервис (стабилна телефонија, са популарним ценама). За захтевније кориснике се обезбеђују посебни сервиси, по оптичким кабловским системима, са редундансом, са посебним условима коришћења и одржавања капацитета и расположивости оваквог посебног сервиса интернета.

Постојећа телекомуникациона инфраструктура Телекома на планском подручју обухвата: објекте фиксне телекомуникационе мреже са ТК канализацијом и кабловском инфраструктуром, објекте бежичне телекомуникационе мреже.

1.3. Разматрана питања и проблеми заштите природе и животне и разлози за изостављање одређених питања из поступка СПУ

Критеријуми за утврђивање могућности значајних утицаја на животну средину планова и програма садржани су у Прилогу I Закона о стратешкој процени утицаја. Заснивају се на: карактеристикама плана/програма и карактеристикама утицаја.

У конкретном случају, поред наведених критеријума, посебно је важна идентификација проблема заштите животне средине на простору који је под директним утицајем планираних активности анализа могућих импликација наведених активности на квалитет животне средине, а посебно на:

- квалитет основних чинилаца животне средине: ваздух, воду, земљиште,
- природна и културна добра,
- здравље становништва.

Извештај о стратешкој процени може се изјаснити о томе зашто поједина питања из области заштите животне средине нису била меродавна за разматрање. У конкретном случају може се говорити о изостанку детаљније процене утицаја појединачних објеката и активности на нивоу техничко-технолошке анализе, с обзиром да за такву анализу није постигнут одговарајући ниво детаљности у Просторном плану. Такав ниво детаљности биће могуће достићи приликом разраде Просторног плана на нивоу пројектно-техничке документације за сваки планирани објекат. У том контексту, стратешка процена се доминантно базирала на процени трендова у животној средини насталих као последица планираних активности. Остали утицаји, као и прекогранични утицаји, нису били предмет СПУ.

1.4. Претходне консултације са заинтересованим органима и организацијама

У току израде Просторног плана и СПУ извршене су консултације и прибављени су услови релевантних државних институција, од којих су са аспекта заштите животне средине посебно значајни услови Републичке Дирекције за воде, Завода за заштиту природе Србије, Хидрометеоролошког завода Србије, ЈП Србијашуме.

2. ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ И ИЗБОР ИНДИКАТОРА

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. На основу дефинисаних циљева врши се избор одговарајућих индикатора који ће се користити у изради стратешке процене.

2.1. Општи циљеви стратешке процене

Општи циљеви стратешке процене (Табела 2.1) дефинисани су на основу захтева и циљева у погледу заштите животне средине у другим плановима и програмима, циљева заштите животне средине утврђених на нивоу Републике и циљева у области заштите животне средине релевантних секторских докумената. На основу захтева и циљева у погледу заштите животне средине наведених у плановима и стратегијама дефинисани су општи циљеви СПУ који се доминантно односе на следеће области животне средине: заштита основних чинилаца животне средине и одрживо коришћење природних вредности са циљем смањивања притисака од људских активности.

2.2. Посебни циљеви стратешке процене

За реализацију општих циљева утврђују се посебни циљеви стратешке процене у појединим областима заштите. Посебни циљеви стратешке процене (Табела 2.1) представљају конкретан, делом квантификован исказ општих циљева дат у облику смерница за промену и акција уз помоћ којих ће се те промене извести. Посебни циљеви стратешке процене чине, првенствено, методолошко мерило кроз које се третирају/проверавају ефекти плана/програма на животну средину. Они треба да обезбеде субјектима одлучивања јасну слику о суштинским утицајима на животну средину, на основу које је могуће донети одлуке које су у функцији заштите животне средине и реализације основних циљева одрживог развоја.

2.3. Избор индикатора

Индикатори Стратешке процене утицаја (Табела 2.1) су изабрани у складу са циљевима СПУ и Правилником о Националној листи индикатора заштите животне средине („Службени гласник Републике Србије“, бр. 37/2011) и прилагођени конкретном случају у односу на «Основни сето УН индикатора одрживог развоја».

Табела 2.1. Избор општих и посебних циљева СПУ и избор релевантних индикатора у односу на рецепторе животне средине

| Област СПУ | Општи циљеве СПУ | Посебни циљеве СПУ | Индикатори |
|--------------------------------------|--|--|--|
| ВОДА | Заштита и очување квалитета површинских и подземних вода | - Заштити површинске и подземне воде | - Промена квалитета површинских и подземних вода као последица реализације планираних активности |
| ВАЗДУХ | Смањити ниво штетних материја у ваздуху | - Смањити изложеност становништва штетним материјама из ваздуха | - Број становника изложеног загађујућим материјама из ваздуха као последица реализације планираних активности |
| ЗЕМЉИШТЕ | Заштита и одрживо коришћење шумског и пољопривредног земљишта | - Заштитити шумско и пољопривредно земљиште | - Промена површина шумског и пољопривредног земљишта (ha) |
| СТАНОВНИШТВО И ЉУДСКО ЗДРАВЉЕ | Унапређивање здравља становништва и социјална кохезија | - Побољшати квалитет живота грађана - Очувати насељеност руралних подручја | - Повећање броја становника прикључених на јавни водовод |
| ПРИРОДНЕ И КУЛТУРНЕ ВРЕДНОСТИ | Заштита и очување природних и непокретних културних вредности | - Заштитити биодиверзитет и геодиверзитет - Заштитити непокретна културна добра | - Близина и врста активности које могу утицати на биодиверзитет и геодиверзитет - Близина и врста активности које могу утицати на непокретна културна добра |

Табела 2.2. Ознаке посебних циљева СПУ

| ред.бр. | Циљ СПУ |
|---------|---|
| 1. | Заштити површинске и подземне воде |
| 2. | Смањити изложеност становништва штетним материјама из ваздуха |
| 3. | Заштитити шумско и пољопривредно земљиште |
| 4. | Побољшати квалитет живота грађана |
| 5. | Очувати насељеност руралних подручја |
| 6. | Заштитити биодиверзитет и геодиверзитет |
| 7. | Заштитити непокретна културна добра |

У односу на посебне циљеве СПУ приказане у табели 2.2. извршена је евалуација планских решења (табела 3.4). Евалуација је базирана на примени мултикритеријумске квалитативне процене.

3. ПРОЦЕНА МОГУЋИХ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Циљ израде стратешке процене утицаја на животну средину је сагледавање могућих негативних утицаја/трендова Просторног плана на квалитет животне средине и предвиђање смерница за њихово смањење, односно довођење у прихватљиве оквире не стварајући конфликте у простору и водећи рачуна о капацитету животне средине на посматраном простору. Процена утицаја Просторног плана, односно планских решења, извршена је у наставку СПУ.

3.1. Евалуација карактеристика и значаја утицаја стратешких одређења

У наставку СПУ извршена је евалуација значаја, просторних размера и вероватноће утицаја планских решења на животну средину. Значај утицаја процењује се у односу на величину утицаја и просторне размере на којима се може остварити утицај. Утицаји планских решења према величини промена се оцењују бројевима од -2 до +2, где се знак минус односи на негативне, а знак плус за позитивне промене (Табела 3.1).

Табела 3.1. Критеријуми за оцењивање величине утицаја

| Величина утицаја | Ознака | Опис |
|------------------|--------|---|
| Већи | - 2 | У већој мери нарушава животну средину |
| Мањи | - 1 | У мањој мери нарушава животну средину |
| Нема утицаја | 0 | Нема директног утицаја или нејасан утицај |
| Позитиван | +1 | Мање позитивне промене у животној средини |
| Повољан | +2 | Повољне промене квалитета животне средине |

У табели 3.2. приказани су критеријуми за вредновање просторних размера утицаја.

Табела 3.2. Критеријуми за вредновање просторних размера утицаја

| Значај утицаја | Ознака | Опис |
|----------------|--------|-----------------------------------|
| Регионални | Р | Могућ утицај на регионалном нивоу |
| Општински | О | Могућ утицај на општинском нивоу |
| Локални | Л | Могућ утицај локалног карактера |

У табели 3.3. приказани су критеријуми за процену вероватноће утицаја.

Табела 3.3. Скала за процену вероватноће утицаја

| Вероватноћа | Ознака | Опис |
|-------------|--------|-------------------|
| 100% | С | Утицај изванредан |
| више од 50% | В | Утицај вероватан |
| мање од 50% | М | Утицај могућ |

Додатни критеријуми могу се извести према времену трајања утицаја - привремено-повремено (П) и дуготрајни (Д) ефекти. На основу свих наведених критеријума врши се евалуација значаја идентификованих утицаја за остваривање циљева СПУ.

Табела 3.4. Планска решења у Просторном плану обухваћена проценом утицаја

| Ред бр. | Планска решења укључена у поступак процене утицаја |
|---------|--|
| 1. | Изградња линијског регионалног система снабдевања водом |
| 2. | Коришћење линијског регионалног система снабдевања водом |
| 3. | Успостављање појасева и зона заштите цевовода |
| 4. | Правила уређења и правила грађења |
| 5. | Заштита животне средине |
| 6. | Заштита непокретних културних добара |

У табели 3.4. извршен је избор планских решења која ће бити укључена у процес мултикритеријумске евалуације (табела 3.5, 3.6, 3.7, 3.8 и 3.9.)

| ред.бр. | Циљ СПУ |
|---------|---|
| 1. | Заштити површинске и подземне воде |
| 2. | Смањити изложеност становништва штетним материјама из ваздуха |
| 3. | Заштитити шумско и пољопривредно земљиште |
| 4. | Побољшати квалитет живота грађана |
| 5. | Очувати насељеност руралних подручја |
| 6. | Заштитити биодиверзитет и геодиверзитет |
| 7. | Заштитити непокретна културна добра |

Табела 3.5. Процена величине утицаја Просторног плана на животну средину

| Планска решења | Циљеви СПУ | | | | | | |
|--|------------|----|----|----|----|----|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Изградња линијског регионалног система снабдевања водом | +2 | 0 | -1 | +2 | +1 | 0 | +1 |
| Коришћење линијског регионалног система снабдевања водом | +1 | 0 | +1 | +2 | +2 | 0 | 0 |
| Успостављање појасева и зона заштите цевовода | +1 | +1 | +2 | 0 | 0 | +1 | +2 |
| Правила уређења и правила грађења | +1 | +1 | +1 | +2 | 0 | +1 | +2 |
| Заштита животне средине | +2 | +1 | +2 | +1 | +1 | +2 | +1 |
| Заштита непокретних културних добара | 0 | 0 | 0 | +1 | +1 | +1 | +2 |

* - критеријуми према табели 3.1.

Табела 3.6. Процена просторних размера утицаја Просторног плана на животну средину

| Планска решења | Циљеви СПУ | | | | | | |
|--|------------|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Изградња линијског регионалног система снабдевања водом | Р | | О | Л | Р | | Л |
| Коришћење линијског регионалног система снабдевања водом | О | | Л | Л | О | | |
| Успостављање појасева и зона заштите цевовода | Л | Л | Л | | | Л | Л |
| Правила уређења и правила грађења | О | Л | Л | Л | | Л | Л |
| Заштита животне средине | Р | Л | Л | О | Л | О | Л |
| Заштита непокретних културних добара | | | | Л | Л | Л | О |

* - критеријуми према табели 3.2.

Табела 3.7. Процена вероватноће утицаја Просторног плана на животну средину

| Планска решења | Циљеви СПУ | | | | | | |
|--|------------|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Изградња линијског регионалног система снабдевања водом | С | | М | С | В | | М |
| Коришћење линијског регионалног система снабдевања водом | В | | М | С | С | | |
| Успостављање појасева и зона заштите цевовода | В | М | М | | | В | С |
| Правила уређења и правила грађења | М | М | М | М | | М | С |
| Заштита животне средине | С | В | В | М | М | С | В |
| Заштита непокретних културних добара | | | | М | М | М | С |

* - критеријуми према табели 3.3.

Табела 3.8. Процена времена трајања утицаја Просторног плана на животну средину

| Планска решења | Циљеви СПУ | | | | | | |
|--|------------|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Изградња линијског регионалног система снабдевања водом | Д | | П | Д | Д | | Д |
| Коришћење линијског регионалног система снабдевања водом | Д | | Д | Д | Д | | |
| Успостављање појасева и зона заштите цевовода | Д | Д | Д | | | Д | Д |
| Правила уређења и правила грађења | Д | Д | Д | П | | Д | Д |
| Заштита животне средине | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д |
| Заштита непокретних културних добара | | | | Д | Д | Д | Д |

Табела 3.8. Збирни утицаји Просторног плана на животну средину са образложењем утицаја

| Планска решења | Ранг утицаја у односу на циљеве СПУ | | | | | | | Образложење утицаја |
|--|-------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | |
| Изградња линијског регионалног система снабдевања водом | +2/Р/С/Д | | -1/О/М/П | +2/Л/С/Д | +1/Р/В/Д | | +1/Л/М/Д | Могући су већи позитивни утицаји дуготрајног и локалног карактера планског решења на смањење контаминације земљишта, заштиту шумског и пољопривредног земљишта и заштиту природних добара С друге стране, ово планско решење имаће и извештан дуготрајни позитивни утицај регионалног карактера на заштиту површинских и подземних вода и заштиту здравља и квалитета живота локалног становништва |
| Коришћење линијског регионалног система снабдевања водом | +1/О/В/Д | | +1/Л/М/Д | +2/Л/С/Д | +2/О/С/Д | | | Могући су позитивни утицаји нарочито на локално становништво, нарочито на очување насељености и смањење миграције, као и побољшање и унапређење привредних активности. |
| Успостављање појасева и зона заштите ценовода | +1/Л/В/Д | +1/Л/М/Д | +2/Л/М/Д | | | +1/Л/В/Д | +2/Л/С/Д | Могући су локални и општински позитивни утицаји планског решења на заштиту природних и културних добара. Планске мере заштите изискују низ могућности заштите пољопривредних и шумских површина. |
| Правила уређења и правила грађења | +1/О/М/Д | +1/Л/М/Д | +1/Л/М/Д | +2/Л/М/П | | +1/Л/М/Д | +2/Л/С/Д | Планско решење имаће позитивне дуготрајне утицаје локалног типа на унапређење квалитета живљења локалног становништва стимулацијом постојећих и развојем нових делатности. |
| Заштита животне средине | +2/Р/С/Д | +1/Л/В/Д | +2/Л/В/Д | +1/О/М/Д | +1/Л/М/Д | +2/О/С/Д | +1/Л/В/Д | Очекују се већи локални дуготрајни утицаји планског решења на заштиту површинских и подземних вода, заштиту природних добара и заштиту био и геодиверзитета. Већи позитиван утицај на регионалном нивоу планско решење ће имати у домену заштите становника и људског здравља, управо због смањења притисака на друге површинске и подземне воде. |
| Заштита непокретних културних добара | | | | +1/Л/М/Д | +1/Л/М/Д | +1/Л/М/Д | +2/О/С/Д | Очекивани су већи позитивни утицаји локалног типа на заштиту културних добара, на квалитет живота локалног становништва као и на заштиту и очување флоре и фауне. |

3.2. Кумулативни и синергетски ефекти

У складу са Законом о стратешкој процени (члан 15.) стратешка процена треба да обухвати и процену кумулативних и синергетских ефеката. Значајни ефекти могу настати као резултат интеракције између бројних мањих утицаја постојећих објеката и активности и различитих планираних активности у подручју Просторног плана.

Кумулативни ефекти настају када појединачна секторска решења немају значајан утицај, а неколико индивидуалних ефеката заједно могу да имају значајан ефекат.

Синергетски ефекти настају у интеракцији појединачних утицаја који производе укупни ефекат који је већи од простог збира појединачних утицаја.

Предметном СПУ нису идентификовани значајни кумулативни ни синергетски утицаји који могу настати у интеракцији планираних и постојећих активности на планском подручју.

3. 3. Опис смерница за предупређење и смањење негативних и повећање позитивних утицаја на животну средину

Мере заштите имају за циљ да утицаје на животну средину у оквиру планског подручја сведу у оквиру граница прихватљивости, а са циљем спречавања угрожавања животне средине и здравља људи. Оне служе и да би позитивни утицаји задржали такав тренд. Мере заштите омогућавају развој и спречавају конфликте на датом простору што је у функцији реализације циљева одрживог развоја.

Планска решења не индикују неповољан утицај на наведене елементе и показатеље стања животне средине. Одрживост основне планске намене је условљена очувањем и унапређењем квалитета животне средине на траси цевовода. Конкретне мере заштите, односне мере за елиминисање или смањивање утицаја на животну средину приликом изградње објеката и уређења простора у оквиру предвиђених планских намена, утврдиће се у поступку израде пројектне документације, кроз студију процене утицаја пројекта на животну средину, или на други начин утврђен у складу са законом.

У спровођењу просторног плана обавезна је примена мера заштите природних вредности у складу са Законом о заштити природе.

Просторним планом предвиђено је стриктно поштовање одредби Закона о заштити културних добара („Службени гласник РС“, бр. 71/94, 52/11-др. закон и 99/11-др. закон, 06/2020-др. закон). Посебно су значајне обавезе инвеститора и извођача радова. Уколико се у току грађевинских и других радова наиђе на археолошка налазишта и археолошке предмете, извођач радова је дужан да одмах, без одлагања прекине радове и обавести надлежни завод за заштиту споменика културе и да предузме мере да се налаз не уништи и не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен. Инвеститор је дужан да обезбеди средства за истраживање, заштиту, чување, публикување и излагање добра које ужива претходну заштиту које открије приликом изградње, до предаје добра на чување надлежној установи заштите.

3.3.1 Опште мере заштите

На основу анализе стања животне средине, просторних односа планског подручја са својим окружењем, планираних активности у планском подручју, процењених могућих негативних утицаја на квалитет животне средине и услова надлежних институција, утврђују се следеће мере заштите:

- примена пропозиција Закона о водама ("Службени гласник РС", број 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 и 95/2018 - др. закон) и подзаконских аката који проистичу из овог закона;
- одржавање и заштита постојећег шумског и пољопривредног фонда;
- уређење ради антиерозионе заштите и заштите од клизишта и то:
 - ✓ затрављивање, пожбуњавање и пошумљавање;
 - ✓ мелиорација постојећих и успостављање нових травних површина на стаништима са развијеном ерозијом;
 - ✓ формирање "живих" ретензионих појаса садњом одговарајућих жбунастих врста дуж бујичних и ерозијом угрожених водотокова;
 - ✓ примена биолошких и техничких радова на превентивној стабилизацији и санацији клизишта, сипара и других појава нестабилности терена;
- уређење корита бујичних водотокова пошумљавањем и везивањем земљишта одговарајућим врстама дендрофлоре и изградњом депонијско-консолидационих објеката различитог капацитета и запремине (преграде, прагови, плетари и сл.);
- редовно контролисање спровођења мера санитарне заштите, евидентирање потенцијалних извора загађења;
- антиерозивну заштиту остварити применом биолошких мера (пошумљавање и затрављивање), биотехничких мера (плетери и зидићи против спирања) и техничких мера (габионске преграде и прагови у циљу стабилизације терена и заустављања вученог наноса) на површинама и локалитетима које угрожава средња, ексцесивна и јака ерозија, посебно на странама долина. Потребно је планирати ревитализацију полуприродних или природних станишта и вегетације након изградње објекта;
- уништавање и уклањање вегетације избећи или свести на најмању могућу меру, како би се избегла појава интензивнијих процеса ерозије. По завршетку радова обавезно је успостављање биљног покривача (култивација терена) на свим угроженим местима, применом аутохтоних врста, односно таквих врста које су биолошки постојане у датим климатским условима. Уношење алохтоних врста је забрањено;
- планирање компензационих мера у складу са решењем министарства надлежног за послове заштите животне средине а на основу Закона о заштити природе и Правилника о компензационим мерама;
- спроводити затрављивање просека на деоницама где је потребно делимично просецање шуме;
- уколико се у току спровођења просторног плана открију, истраже и утврде непокретна културна добра и њихова заштићена околина основне мере заштите су забрана изградње и постављање објеката трајног и привременог карактера који својим изгледом, габаритом, карактером или наменом могу да оштете или униште споменичка својства непокретног културног добра или деградирају изграђене и природне елементе његове заштићене околине, постављање надземних електро и ТТ водова, контејнера, као и депоновање било каквог отпадног материјала на

- простору или у обухвату заштићене околине непокретног културног добра. При пројектовању траса инфраструктурних система настојати да се максимално очува аутентичност окружења непокретних културних добара;
- уколико се у току спровођења Просторног плана наиђе на геолошка или палеонтолошка документа (фосили, минерали, кристали и др.), која би могла представљати заштићену природну вредност, основне мере заштите су заштита од уништења, оштећивања или крађе;
 - планирање и реализација мобилних контејнера за санитарне отпадне воде и чврсти отпад са градилишта;
 - забрана испуштања отпадних вода насталих услед редовног одржавања опреме и алата у фази изградње у земљиште, површинске и подземне воде;
 - код ископа педолошки вредан површински слој земљишта потребно је посебно одложити и користити за завршну прекривку ископа. Вишак материјала, уколико није педолошки вредан, уклонити са трасе на одговарајућу депонију или локацију коју одреди надлежна комунална служба или власник/корисник земљишта;
 - спровођење мера за санирање локације, уколико приликом извођења грађевинских радова или у току експлоатације дође до хаваријског изливања уља, мазива или горива, односно уколико услед неправилне манипулације нафтом и њеним дериватима, приликом коришћења грађевинских машина и других постројења, прања возила и механизације изван за то предвиђених и уређених места, неадекватно уређеног градилишта и другим активностима које се не спроводе по препорукама техничких мера заштите у току изградње, дође до загађења река и других водотока и околног тла;
 - спровођење мера санације и спречавања ширења загађења, мере заштите живог света водотока и мере рекултивације земљишта, заменом и затрављивањем и
 - спровођење санације свих деградираних површина (планирање земљишта, затрављивање и сл.) и уклањање вишкова грађевинског материјала и опреме, машина и др.

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.

За пројекат планираног регионалног система за водоснабдевање који ће се реализовати у фази имплементације Просторног плана у којем је предвиђена посебна намена, Носилац пројекта је, у складу са чланом 8. Закона о процени утицаја, у обавези да се обрати надлежном органу за послове заштите животне средине са Захтевом о одређивању потребе израде Студије процене утицаја на животну средину, у складу са Законом о заштити животне средине ("Службени гласник РС", бр.135/04, 36/09 и 72/09 – 43/11 – Уставни суд), Законом о процени утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", бр. 135/04 и 36/09), 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 ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ТОКУ СПРОВОЂЕЊА ПРОСТОРНОГ ПЛАНА

Успостављање ефикасног мониторинга предуслов је остваривања циљева у области заштите природе и животне средине, односно циљева СПУ и представља један од основних приоритета имплементације Просторног плана.

Специфичност Просторног плана и посебним намена које су у фокусу планске разраде условило је специфичност предложеног мониторинга. У том контексту, са аспекта заштите животне средине од посебног значаја је праћење спровођења смерница за заштиту животне средине.

Праћење промена стања животне средине обезбедиће се:

- контролом и праћењем свих осталих биотичких и абиотичких параметара значајних за процену и предвиђање стања животне средине и то:
 - ✓ ревитализованих и рекултивисаних земљишта;
 - ✓ постојећег шумског фонда, пошумљених и затрављених шумских земљишта;
 - ✓ промена флористичко-вегетационог
- контролом утицаја постојећих и планираних активности на подручју магистралног цевовода;
- контролом комуналних објеката и одржавањем комуналне хигијене;
- контролом и квантификавањем ерозионе активности; и
- контролом и праћењем биотичких и абиотичких промена у зони магистралног цевовода.

Мониторинг основних чинилаца животне средине и природе спроводити у складу са релевантном законском регулативом. Све наведене параметре потребно је пратити у односу на индикаторе дате према рецепторима животне средине који су дефинисани и презентовани у табели 2.1. и у складу са законским и подзаконским актима за одређене аспекте животне средине, а посебно у складу са Правилником о Националној листи индикатора заштите животне средине („Службени гласник Републике Србије“, бр. 37/2011).

Мере заштите у фази експлоатације, као и праћење стања животне средине ближе се утврђују проценом утицаја објеката и радова на животну средину.

6. ПРИКАЗ КОРИШЋЕНЕ МЕТОДОЛОГИЈЕ

Намена СПУ је да олакша благовремено и систематично разматрање могућих утицаја на животну средину на нивоу стратешког доношења одлука о плановима и програмима уважавајући принципе одрживог развоја.

СПУ је добила на значају доношењем ЕУ Директиве 2001/42/ЕС о процени еколошких ефеката планова и програма (са применом од 2004. године), а код нас доношењем Закона о стратешкој процени (са применом од 2005. године).

За израду предметне СПУ примењена је методологија процене која је у Србији развијана и допуњавана у последњих 15 година и која је у сагласности са новијим приступима и упутствима за израду стратешке процене у Европској унији ^{1,2,3}.

Примењена је методологија за квалитативну експертску евалуацију и метод развијен у оквиру научног пројекта који је у периоду од 2005. до 2007. године финансирало Министарство за науку и заштиту животне средине Републике Србије, под називом "Методе за стратешку процену животне средине у планирању просторног развоја лигнитских басена" (пројекат је радио Институт за архитектуру и урбанизам Србије из Београда). Као основа за развој овог модела послужиле су методе које су потврдиле своју вредност у земљама Европске уније.

Примењена методологија заснована је на мултикритеријумском експертском квалитативном вредновању еколошких, социјалних и економских аспеката развоја у простору на који се односи Просторни план, непосредном и ширем окружењу, као основе за валоризацију простора за даљи одрживи развој.

У смислу општих методолошких начела, СПУ је урађена тако што су претходно дефинисани: полазни програмски елементи (садржај и циљеви Просторног плана), полазне основе, постојеће стање животне средине. Битан део истраживања је посвећен:

- квалитативном одређивању могућих утицаја планираних активности на основне чиниоце животне средине који су послужили и као основни индикатори у овом истраживању,
- анализи стратешких одредница на основу којих се дефинишу еколошке смерница за имплементацију Просторног плана, тј. за утврђивање еколошке валоризације простора за даљи развој.

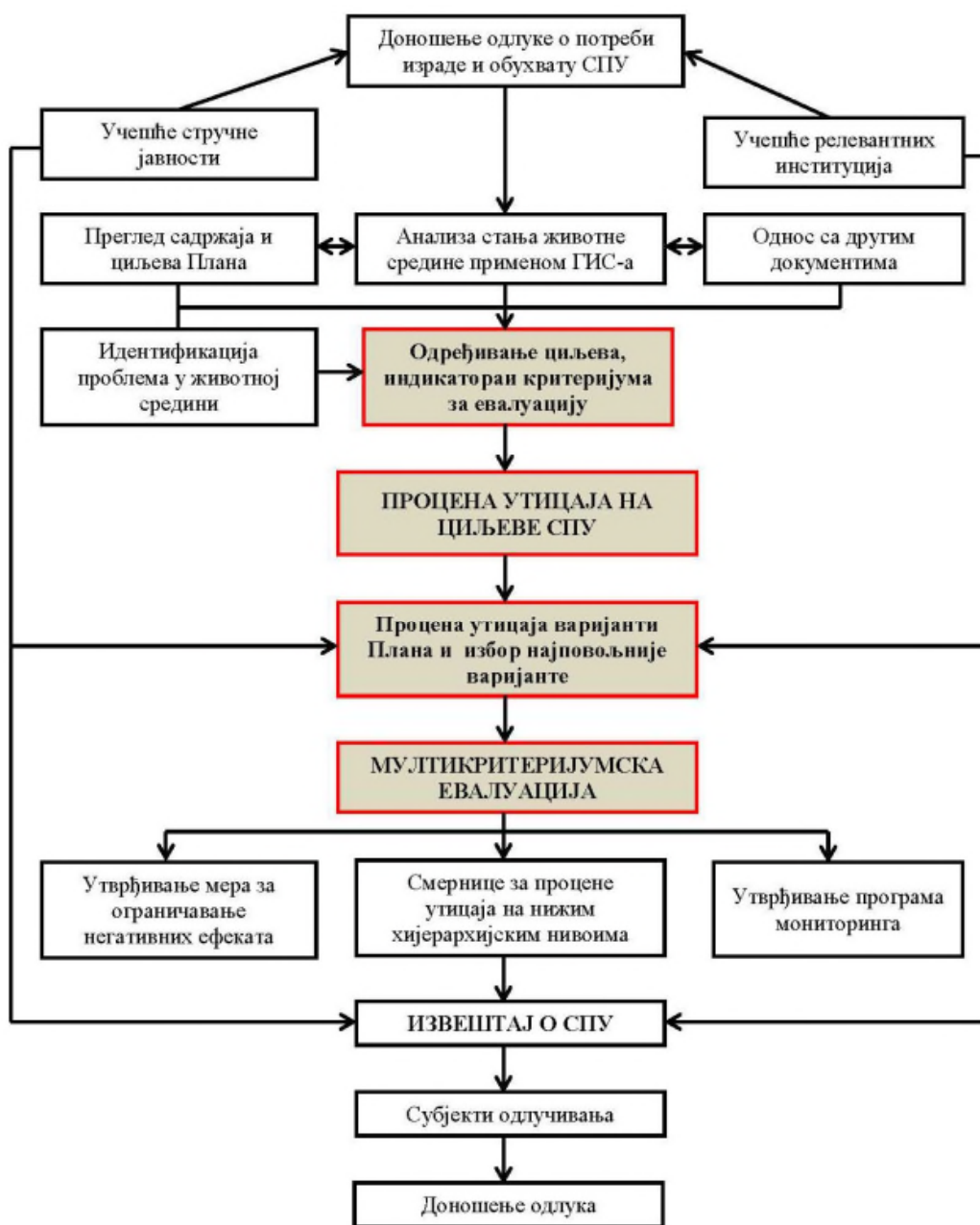
Примењен приступ потврдио је своју вредност у изради преко четрдесет урађених и усвојених СПУ у земљи и иностранству за различите хијерархијске нивое планирања, а неки од резултата приказани су у врхунским међународним научним часописима (*Renewable Energy Journal*, *Waste Management Journal*, *Environmental Engineering and Management Journal* и др.).

¹ A Source Book on Strategic Environmental Assessment of Transport Infrastructure Plans and Programs, European Commission DG TREN, Brussels, October 2005

² A Practical Guide to the Strategic Environmental Assessment Directive, Office of the Deputy Prime Minister, London, UK, September 2005

³ James E., O. Venn, P. Tomilson, Review of Predictive Techniques for the Aggregates Planning Sector, TRL Limited, Berkshire, UK, March 2004

Слика 6.1. Процедурални оквир и методологија израде СПУ



Основ са израду предметне СПУ представљао је Нацрт Просторног плана и прикупљени и ажурирани расположиви подаци о стању животне средине на ширем подручју.

7. ПРИКАЗ НАЧИНА ОДЛУЧИВАЊА

Због могућих утицаја Просторног плана животну средину нарочито је важно адекватно и "транспарентно" укључивање заинтересованих страна у процес доношења одлука по питањима заштите животне средине на вишем нивоу од досадашње праксе формалног организовања јавне расправе о предлогу Просторног плана.

Члан 18. Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину 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/програма обезбеђује учешће јавности у разматрању Извештаја о стратешкој процени (члан 19). Орган надлежан за припрему плана/програма 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/програма.

Учешће надлежних органа и организација обезбеђује се писменим путем и путем презентација и консултација у свим фазама израде и разматрања стратешке процене. Учешће заинтересоване јавности и невладиних организација обезбеђује се путем средстава јавног информисања и у оквиру јавног излагања.

Орган надлежан за припрему плана/програма израђује Извештај о учешћу заинтересованих органа и организација и јавности који садржи сва мишљења о СПУ, као и мишљења изјављених у току јавног увида и јавне расправе. Извештај о СПУ доставља се заједно са извештајем о стручним мишљењима и јавној расправи органу надлежном за заштиту животне средине на оцењивање. Оцењивање се врши према критеријумима из прилога II Закона. На основу ове оцене орган надлежан за заштиту животне средине даје своју сагласност на извештај о СПУ у року од 30 дана од дана пријема захтева за оцењивање.

После прикупљања и обраде свих мишљења орган надлежан за припрему плана/програма доставља предлог Просторног плана заједно са извештајем о СПУ надлежном органу на одлучивање.

8. ПРИКАЗ ЗАКЉУЧАКА ИЗВЕШТАЈА О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Стратешка процена утицаја на животну средину је процес који треба да интегрише циљеве и принципе одрживог развоја у Просторни план. Стратешком проценом утицаја на животну средину Колубарског регионалног система за водоснабдевање анализирано је постојеће стање животне средине, значај и карактеристике Просторног плана, карактеристике утицаја планираних решења и друга питања и проблеми заштите животне средине у складу са критеријумима за одређивање могућих значајних утицаја на животну средину. У том процесу доминантно је примењен планерски приступ који сагледава трендове који могу настати као резултат планираних активности.

У изради СПУ је примењен методолошки приступ базиран на дефинисању циљева и индикатора одрживог развоја и више критеријумској квалитативној евалуацији планираних решења у односу на дефинисане циљеве СПУ и припадајуће индикаторе. У оквиру СПУ дефинисано је 7 циљева и 6 припадајућих индикатора за оцену планских решења. У процес више критеријумског вредновања укључено је 6 планских решења која су дефинисана Просторним планом по микролокалитетима за посебну намену, а које су вреднована по основу следећих група критеријума:

- величине утицаја,
- просторних размера могућих утицаја,
- вероватноће утицаја и
- учесталости утицаја.

Формиране су матрице у којима је извршена вишекритеријумска евалуација и на тај начин су добијени резултати приказани на једноставан и разумљив начин, а резултати вредновања указали су на чињеницу да имплементација Просторног плана не имплицира значајне негативне утицаје на циљеве СПУ, а да се одређени негативни утицаји могу очекивати само у фази изградње линијског система за водоснабдевање и минимизирати одговорним пројектовањем.

Фаза реализације/изградње линијског регионалног система за водоснабдевање представља потенцијално најосетљивију фазу са аспекта могућих утицаја на животну средину. Ни ови утицаји не могу имати значајне негативне ефекте на циљеве СПУ, поготово уз доследну примену мера дефинисаних овом СПУ. Остали идентификовани негативни утицаји су локалног карактера и односе се доминантно на интервенције у току изградње региона система за водоснабдевање.

Закључак

Имајући у виду карактеристике, вероватноћу и просторну дисперзију могућих утицаја планских решења на животну средину, као и смернице за заштиту животне средине, може се закључити да Просторни план и СПУ дају решења која су добра претпоставка за заштиту животне средине и здравља становништва на микролокалитетима који су предвиђени за посебну намену. Доношењем Просторног плана обезбедиће се водоснабдевање на подручју Колубарског управног округа уз заштиту животне средине, посебно у току реализације пројекта када би утицаји могли да буду изражени. Због тога се Просторни план по основу утицаја на животну средину може сматрати у целости прихватљивим.