Садржај

1. УВОДНА РАЗМАТРАЊА 1
2. ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА 2
2.1. Повод, предмет и разлог за израду Стратешке процене утицаја 2
2.1.1. Плански основ 2
2.1.2. Правни основ 3
2.2. Извод из планских докумената на вишем хијерархијском нивоу 5
2.3. Опис граница Плана са пописом катастарских парцела 6
2.4. Опис постојећег стања локације 9
2.5. Кратак преглед садржаја и циљева Плана 12
2.5.1. Циљеви Плана 12
2.6. Преглед постојећег стања и квалитета животне средине на подручју обухвата Плана 14
2.6.1. Природне карактеристике подручја 14
2.7. Створене карактеристике и планирана инфраструктура 18
3.КОНЦЕПЦИЈА И ПРОПОЗИЦИЈЕ РАЗВОЈА, ЗАШТИТЕ И УРЕЂЕЊА ПРОСТОРА 29
3.1. Детаљна намена површина 29
4. КАРАКТЕРИСТИКЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ ПРОСТОРА КОЈИ МОЖЕ БИТИ ИЗЛОЖЕН НЕГАТИВНОМ УТИЦАЈУ И РАЗМАТРАНИ ПРОБЛЕМИ ИЗ ОБЛАСТИ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ПЛАНУ 32
5. ПРИКАЗ ПРИПРЕМЉЕНИХ ВАРИЈАНТНИХ РЕШЕЊА (НАЈПОВОЉНИЈЕ ВАРИЈАНТНО РЕШЕЊЕ СА СТАНОВИШТА ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ И ВАРИЈАНТНО РЕШЕЊЕ У СЛУЧАЈУ НЕРЕАЛИЗОВАЊА ПЛАНА) **..... 34**
6. РЕЗУЛТАТИ ПРЕТХОДНИХ КОНСУЛТАЦИЈА СА ЗАИНТЕРЕСОВАНИМ ОРГАНИМА И ОРГАНИЗАЦИЈАМА БИТНЕ СА СТАНОВИШТА ЦИЉЕВА И ПРОЦЕНЕ МОГУЋИХ УТИЦАЈА СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ 35
7. ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ И ИЗБОР ИНДИКАТОРА 36
7.1. Општи циљеви 36
7.2. Посебни циљеви СПУ 37
7.3. Избор индикатора 38
8. КОМПАТИБИЛНОСТ ЦИЉЕВА СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ СА ЦИЉЕВИМА НАЦРТА ПЛАНА 39
9. ПРОЦЕНА МОГУЋИХ УТИЦАЈА ПЛАНА СА ОПИСОМ МЕРА ПРЕДВИЂЕНИХ ЗА СМАЊЕЊЕ НЕГАТИВНИХ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ 40
9.1. Приказ варијантног решења неусвајања Плана- Варијанта 1 41
9.2. Приказ варијантног решења усвајања и имплементирања Плана – Варијанта 2 41
9.3. Поређење варијантних решења и приказ разлога за избора најповољнијег решења са аспекта заштите животне средине 42
9.4. Приказ процењених утицаја Плана на животну средину 44
9.5. Услови и мере заштите, уређења и унапређења животне средине у циљу спречавања и ограничавања негативних утицаја 44
9.6. Вероватноћа, интензитет, сложеност, реверзибилност, временска и просторна димензија, број изложених становника, кумулативна и синергетска природа утицаја Плана 54
10. СМЕРНИЦЕ ЗА НИЖЕ ХИЈЕРАРХИЈСКЕ НИВОЕ У ПОСТУПКУ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА ПЛАНА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ 55
11. ПРОГРАМ ПРАЋЕЊА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ И МОНИТОРИНГ У ПОСТУПКУ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈЕ ПЛАНА 56
12. ПРИКАЗ КОРИШЋЕНЕ МЕТОДОЛОГИЈЕ И ТЕШКОЋЕ У ИЗРАДИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ 60
12.1. Приказ коришћене методологије и тешкоће у изради стратешке процене 61

Приказ коришћене методологије 61
12.2. Примењен метод рада 62
12.3. Тешкоће при изради стратешке процене утицаја на животну средину..... 63
13. ЗАКЉУЧЦИ ДО КОЈИХ СЕ ДОШЛО ТОКОМ ИЗРАДЕ ИЗВЕШТАЈА О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ ПРЕДСТАВЉЕНЕ НА НАЧИН РАЗУМЉИВ ЈАВНОСТИ....65

1. УВОДНА РАЗМАТРАЊА

Начела интегрисаног привредног развоја утемељена су Просторним планом општине Бабушница који представља један од кључних инструмената за реализацију идеје о одрживом развоју територије општине Бабушница и њених саставних делова (3 катастарских општина), засноване на принципима Агенде 21, UN HABITAT, CEMAT, Олборшке, Софијске, Лисабонске и других декларација, повеља и стратешких докумената који обавезују Републику Србију и њене градове/општине да их поштују и примењују, како у планирању тако још више у остваривању планских решења која се односе на заштиту и коришћење просторних ресурса и вредности, уређење територије Општине и њених основних намена (пољопривредно, шумско, водно и грађевинско земљиште, као и заштитни појасеви регионалне инфраструктуре) и просторни развој читаве територије града општине Бабушница.
Законом о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/04, 36/09 и 36/09-др. закон, 72/09 - др. закон, 43/11-УС и 14/16) утврђене су мере и услови заштите животне средине, чланом 35. Закона, наведене су области за које се ради извештај о стратешкој процени утицаја на животну средину. **Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину** ("Службени гласник Републике Србије", број 135/04 и 88/10) су утврђени услови, начин и поступак вршења процене утицаја планова на животну средину, у циљу обезбеђивања заштите животне средине и унапређивања одрживог развоја, интегрисањем основних начела заштите животне средине у поступак припреме и усвајања Плана.
Извештај о стратешкој процени утицаја на животну средину је инструмент којим се описују, вреднују и процењују могући значајни утицаји планских решења на животну средину до којих може доћи имплементацијом Плана, и одређују мере за смањење негативних утицаја на животну средину и здравље људи. У савременом планирању, увођењем стратешке процене утицаја, еколошка димензија прожима читав процес израде планских докумената и интегрисана је у планска решења, чиме планови постају квалитетнији и усклађенији са концептом одрживог развоја.
Изради Плана и стратешке процене приступило се на основу **Одлуке о изради Плана детаљне регулације постројења за пречишћавање отпадних вода Бабушнице** („Скупштински преглед општине Бабушница” број 18/2015) (у даљем тексту: План). За обрађивача плана одређен је **Андзор инжењеринг ДОО. На основу текста нацрта Плана приступило се изради** Извештаја о стратешкој процени утицаја Плана детаљне регулације ППОВ Бабушнице на животне средину (у даљем тексту: Стратешка процена).

Извештајем о стратешкој процени су, на основу мултидисциплинарног начина рада, вредновани и процењени могући значајни утицаји на животну средину до којих може доћи имплементацијом плана и дат је предлог мера за смањење негативних утицаја на животну средину.

2. ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА

2.1. Повод, предмет и разлог за израду Стратешке процене утицаја

2.1.1. Плански основ

Изради Плана детаљне регулације "Постројења за пречишћавање отпадних вода Бабушница" приступило се на основу Одлуке о изради Плана детаљне регулације "Постројења за пречишћавање отпадних вода Бабушница" („Скупштински преглед општине Бабушница" број 18/2015).

У складу са Одлуком о изради Плана детаљне регулације, за потребе израде Плана приступа се и изради стратешке процене утицаја на животну средину.

Правни основ за израду Плана је:

- Закон о планирању и изградњи („Службени гласник РС", број 72/2009, 81/2009-исправка, 64/2010-одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013-одлука УС, 50/2013-одлука УС, 54/2013-одлука УС, 98/2013 – одлука УС, 132/2014 и 145/2014);
- Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС", број 64/2015);
- Одлука о изради Плана детаљне регулације "Постројења за пречишћавање отпадних вода Бабушница" („Скупштински преглед општине Бабушница" број 18/2015).

Плански основ за израду Плана је План генералне регулације Бабушнице („Скупштински преглед општине Бабушница" број 4/2014).

Стратешка процена утицаја урађена је у складу са Законом о заштити животне средине и Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину, као и Решењем о изради Стратешке процене утицаја на животну средину.

У складу са законским одредбама и праксом стратешке процене у Европи, Извештај о стратешкој процени утицаја на животну средину структурално обрађује:

(1) полазне основе стратешке процене (амбијентални оквир за обављање стратешке процене);
(2) циљеве и индикаторе (аналитички и циљни оквир за анализу и дијагнозу стања, дефинисања проблема и проналажења решења);
(3) стратешку процену утицаја (стратешка процена утицаја на животну средину у ужем смислу – дефинисање матричног оквира процене);
(4) смернице за ниже хијерархијске нивое (утврђивање смерница, стратешког и хијерархијског оквира за обављање процена утицаја у току спровођења плана);
(5) програм праћења стања животне средине (мониторинг – оквир за праћење спровођења плана, односно очекиваних ефеката, стварних утицаја и новог стања на планском подручју);

(6) коришћену методологију и тешкоће у изради (концептуални и методолошки оквир коришћен у току израде стратешке процене, односно објективне тешкоће које су утицале на стратешку процену);
(7) начин одлучивања (оквир у коме су доношене одлуке, односно учешће јавности у поступку стратешке процене);
(8) закључна разматрања и напомене (синтезни оквир стратешке процене са визијом за спровођење и унапређења стратешке процене).

2.1.2. Правни основ

Правни оквир за израду Плана и Извештаја о стратешкој процени утицаја је::

- Закон о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, број 72/2009, 81/2009-исправка, 64/2010-одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013-одлука УС, 50/2013-одлука УС, 54/2013-одлука УС, 98/2013 – одлука УС, 132/2014 и 145/2014);
- Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС“, број 64/2015);
- Закон о Просторном плану Републике Србије од 2010. до 2020. године („Службени гласник РС“, број 88/2010),
- Закон о експропријацији („Службени гласник РС“, бр. 53/95, 23/01-СУС и „Службени лист СРЈ“, број 16/01-СУС и „Службени гласник РС“, бр. 20/09 и 55/13-УС);
- Закон о јавним путевима („Службени гласник РС“, бр. 101/05, 123/07, 101/11, 93/12 и 104/13);
- Закон о безбедности саобраћаја на путевима („Службени гласник РС“, бр. 41/09, 53/10, 101/11, 32/13-УС, 55/14, 96/15-др. закон и 9/16-УС);
- Закон о комуналним делатностима („Службени гласник РС“, бр. 88/11 и 46/14-УС);
- Закон о водама („Службени гласник РС“, број 30/10 и 93/12);
- Закон о водама („Службени гласник РС“, бр. 46/91, 53/93, 53/93-др. закон, 67/93-др. закон, 48/94-др. закон, 54/96, 101/05-др. закон - одредбе чл. 81. до 96.);
- Закон о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/04, 36/09 и 36/09-др. закон, 72/09 - др. закон, 43/11-УС и 14/16);
- Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 135/04 и 88/10);
- Закон о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 135/04 и 36/09);
- Закон о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/04 и 25/15);
- Закон о управљању отпадом („Службени гласник РС“, бр. 36/09, 88/10 и 14/16);
- Закон о заштити ваздуха („Службени гласник РС“, бр. 36/09 и 10/13);
- Закон о заштити од буке у животној средини („Службени гласник РС“, бр. 36/09 и 88/10);
- Закон о заштити земљишта („Службени гласник РС“, број 112/15)
- Закон о здравственој заштити („Службени гласник РС“, бр. 107/05, 72/09-др. закон, 88/10, 99/10, 57/11, 119/12, 45/13, 45/13-др. закон и 93/14);

- Закон о експлозивним материјама, запаљивим течностима и гасовима („Службени гласник СРС“, бр. 44/77, 45/85 и 18/89 и „Службени гласник РС“, бр. 53/93-др. закон, 67/93-др. закон, 48/94-др. закон и 101/05-др. закон);
- Закон о електронским комуникацијама („Службени гласник РС“, бр. 44/10, 60/13-УС и 62/14);
- Закон о енергетици („Службени гласник РС“, број 145/14);
- Закон о енергетици („Службени гласник РС“, бр. 57/11, 80/11-исправка, 93/12 и 124/12, престао да важи осим одредаба члана 13. став 1. тачка 6) и став 2. у делу који се односи на тачку 6) и члан 14. став 2.);
- Закон о заштити од нејонизујућих зрачења („Службени гласник РС“, број 36/09);
- Закон о ванредним ситуацијама („Службени гласник РС“, бр. 111/09, 92/11 и 93/12);
- Закон о одбрани („Службени гласник РС“, бр. 116/07, 88/09, 104/09-др.закон и 10/15);
- Закон о заштити од пожара („Службени гласник РС“, бр. 111/09 и 20/15);
- Закон о хемикалијама („Службени гласник РС“, бр. 36/09, 88/10, 92/11, 93/12 и 25/15);
- Закон о санитарном надзору („Службени гласник РС“, број 125/04);
- Закон о културним добрима („Службени гласник РС“, бр. 71/94, 52/11-др. закон, 52/11-др. закон и 99/11-др. закон);
- Закон о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/09, 88/10, 91/10-исправка и 14/16);
- Уредба о категоризацији државних путева („Службени гласник РС“, бр. 105/13, 119/13 и 93/15);
- Уредба о класификацији вода („Службени гласник СРС“, број 5/68) ,
- Уредба о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС“, 6р. 67/11, 48/12 и 1/16)
- Уредба о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС“, бр. 24/14),
- Уредба о категоризацији водотока („Службени гласник СРС“, бр. 5/68);
- Правилник о хигијенској исправности воде за пиће („Службени лист СРЈ“, бр. 42/98 и 44/99);
- Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС“, бр. 50/12)
- Правилник о опасним материјама у водама („Службени гласник СРС“, бр. 31/82),
- Правилник о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода („Службени гласник РС“, бр. 74/11)
- Правилник о хигијенској исправности воде за пиће („Службени лист СРЈ“, бр. 42/98 и 44/99)
- Уредба о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС“, бр. 35/2011 и 24/2014),

- Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС“, бр. 50/2012).
- Уредба о програму системског праћења квалитета земљишта, индикаторима за оцену ризика од деградације земљишта и методологији за израду ремедијационих програма („Службени гласник РС“, бр. 88/10) и многе друге.

2.2. Извод из планских докумената на вишем хијерархијском нивоу

План генералне регулације Бабушнице („Скупштински преглед општине Бабушница” број 4/2014).

Главни водоток у обухвату Плана је река Лужница. Река Лужница је десна и највећа притока Власине и као таква не би требало да буде испод II класе квалитета вода.

Са територије насеља Бабушнице, систем прикупљања и одвођења отпадних вода је комбинован, односно врши се и општим и сепаратним системом канализационе мреже са директним упуштањем у реку Лужницу преко шест изливних места, без претходног пречишћавања. Пре упуштања у реципијент не врши се мерење количине отпадних вода. Код упуштања у реципијент једино Лужница има сталан ток воде. Остали водотокови су бујичног карактера и у значајном делу године пресуше.

Изведена мрежа представља сегмент система за одвођење отпадних вода. Употребљене воде на подручју насеља по свом пореклу потичу од две категорије корисника: у већој мери од становништва, а у мањој од привредних предузећа (због недостатка веће производње, количине отпадних вода које потичу из њихових погона су занемарљиве).

Прикупљање и одвођење отпадних вода са територије Бабушнице врши се канализационом мрежом која је изграђена у укупној дужини од око 22 km. Приликом изградње канализације коришћене су: азбест-цементне цеви (30%); бетонске цеви (45%); коруговане и ПВЦ цеви (25%), пречника од Ø1000mm до Ø125mm. Постојеће стање изведене канализације није тачно позиционирано на графичком прилогу бр. П4/3 због недостатка података, тако да је неопходна претходна провера приликом израде техничке документације и изградње.

Канализациони систем са приказаним степеном изграђености не представља функционалну целину и не покрива целокупно подручје Плана. На осталом делу подручја Плана корисници су оријентисани на локалне системе у виду септичких јама, што представља опасност за водоснабдевање низводних насеља због могућности неконтролисаног инфилтрирања употребљених вода из септичких јама у околину.

Како би се очувао квалитет површинских и подземних вода, поред изградње канализационе мреже, неопходна је изградња и постројења за пречишћавање отпадних вода (у даљем тексту: **ППОВ**). Каналисање отпадних вода са подручја Плана вршиће се сепаратним канализационим системом, који је оцењен као

најпогоднији у зависности од морфолошких услова евакуационог подручја и карактера реципијената. За одвођење употребљених вода неопходно је изградити канализациону мрежу дуж свих саобраћајница, тако да се омогући прикључак свих постојећих и планираних објеката на подручју Плана.

Након изградње канализационих система, главни колектор треба да прихвати све употребљене воде и одведе их до локације ППОВ. Планира се изградња централног ППОВ за групу насеља: Бабушница, Братишевац, Војници, Горње Крњино, Горњи Стрижевац, Доње Крњино, Извор, Проваљеник, Горчинци, Сурачево са око 7.000 становника. За комплекс пречишћивача употребљених вода потребно је обезбедити укупан простор заједно са зоном заштите у површини која зависи од избора технологије пречишћавања. ППОВ градити са степеном пречишћавања да се не угрози квалитет прописане класе водотока који служи као реципијент, односно квалитет реке Лужнице која је сврстана у II класу. Прилаз постројењу мора се обезбедити са јавне површине. Омогућити фазну изградњу. Локација је пречишћивач дата је орјентационо и разрадиће се планом детаљне регулације.

У поглављу 9 – Спровођење плана дефинисане су **зоне за које се обавезно доноси план детаљне регулације, са прописаном забраном градње нових објеката и реконструкције постојећих објеката до усвајања плана.**

Израда плана детаљне регулације предвиђена је за:
1. обилазницу (нова траса државног пута IБ реда бр. 39);
2. регулисање дела потока Мрморица;
3. постројење за пречишћивање отпадних вода;
4. зоне пословно-производних комплекса које су дате на графичком приказу П5;
5. за разводни гасовод од ГРЧ "Бабушница" до главне мерно регулационе станице
(ГМРС) "Бабушница"са припадајућом ГМРС "Бабушница".
6. далековод 35 kV до трафостанице 35/10 kV "Бабушница 2".

2.3. Опис граница Плана са пописом катастарских парцела

Аналитичко-геодетски елементи планиране саобраћајне мреже којом је дефинисана граница Плана детаљне регулације преузети су из Плана генералне регулације Бабушнице

Све катастарксе парцеле у оквиру обухвата Плана детаљне регулације "Постројење за пречишћавање отпадних вода Бабушница" налазе се у катастарској општини Драгинац.

Границом Плана детаљне регулације обухваћен је простор површине око 1,12 ha.

Граница ПДР "Постројења за пречишћавање отпадних вода Бабушница" почиње на раскрсници новопланираних саобраћајница, тачније на западној међи парцеле 2248, иде преко парцеле у правцу истока до тачке пресека граница парцела 2248 и 2247, затим иде преко парцела у смеру обрнуто од

кретања казаљки на сату и обухвата катастарске парцеле број 2247, 2246, даље источном границом к.п.бр. 2245, 2244, 2242, до укршања са јужном регулацијом новопланиране саобраћајнице којом се даље креће преко катастарских парцела број 2151,2153, 2155, 2145, 2130, 2129, преко реке Лужнице к.п. бр. 2500 и даље преко катастарских парцела број 2109,2110,2108, затим преко државног пута IIа реда бр. 223, Бабушница – Звонце – к.п бр. 2497, затим граничном линијом к.п. бр. 2317, прелазећи опет преко парцеле пута. Граница се даље креће југозападном регулацијом пута Бабушница – Звонце ка северу а онда се враћа ка југозападу северном регулацијом новопланиране саобраћајнице преко катастарских парцела број 2108, 2110, 2109, 2106, преко реке Лужнице, и к.п. бр. 2158, 2157, 2145, 2156, 2154/1, 2153, 2151, 2243, 2242, 2244, 2245, 2246,2247,2241 па све у КО Драгинац до почетне тачке.

Граница је дефинисана координатама преломних тачака од Т1 до Т14 и радијусима кривина као што је приказано на Графичком прилогу бр. 1 – Граница обухвата Плана детаљне регулације, Р 1:1000.

У обухват Плана детаљне регулације улазе делови катастарских парцела: 2106, 2108, 2109, 2110, 2129, 2130, 2145, 2151, 2153, 2154/1, 2155, 2156, 2157, 2158, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2497 и 2500, све из КО Драгинац.



Слика 1. Шире окружење Плана са уцртаном границом обухвата Плана (црвено)

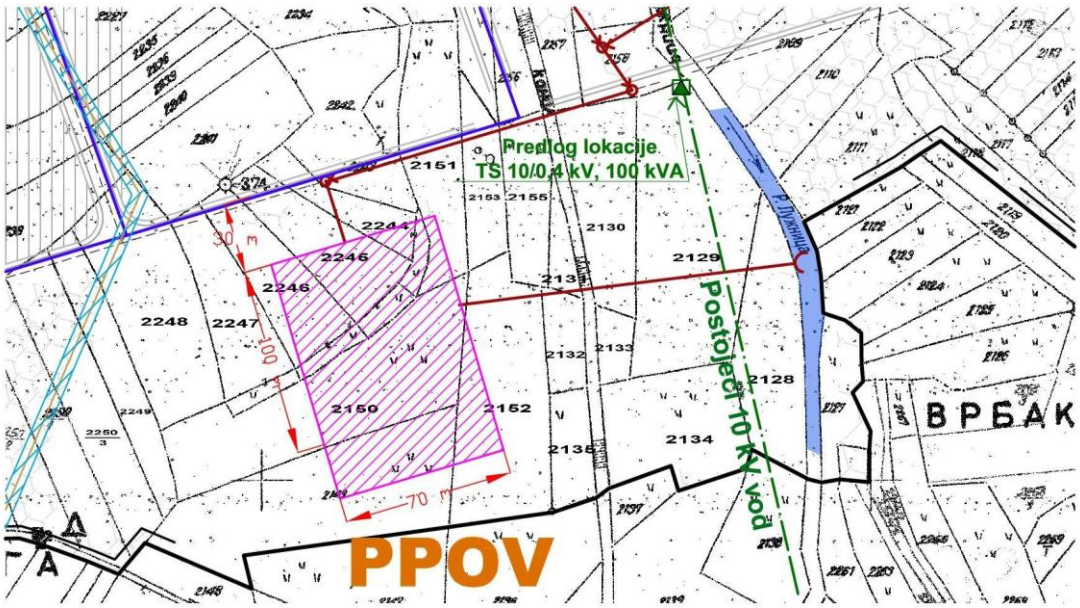
2.4. Опис постојећег стања локације

Обухват предметног Плана се налази оквиру грађевинског подручја у урбанистичкој целини 4 Плана Генералне регулације. Подручје у постојећем стању представља пољопривредно земљиште. Дата локација се налази јужно од насеља Бабушница у јужном делу обухвата Плана генералне регулације Бабушница .



Слика 2. Локација будућег постројења - слика са терена

У обухвату Плана, као ни у непосредном окружењу, нема изграђених објеката. Власници/корисници парцела тренутно користе земљиште у пољопривредне сврхе. Уз трасу пута Бабушница – Звонце положен је ПТТ кабал.



Слика 3. Локација постројења

Кроз подручје Плана пролази река Лужница.

Обухват Плана је директно повезан на државни пут IIA реда бр. 223, на деоници између чворова Бабушница и Трнски Одоровци где се и планира прикључење планиране саобраћајнице на мрежу државних категорисаних јавних путева.

У циљу решавања проблема каналисања и пречишћавања отпадних вода насеља у општини Бабушница током 2012. године је израђен Генерални пројекат и Претходна студија оправданости сакупљања , одвођења и пречишћавања отпадних вода у насељима општине Бабушница. Решење сакупљања, одвођења и пречишћавања употребљених домаћих отпадних вода, приказано овим Генералним пројектом, условљено је конфигурацијом терена у насељима, положајем у односу на водне токове (потенцијални реципијент) и инфраструктурне објекте, међусобном удаљеношћу насеља, њиховом разуђеношћу и густином становања.

Генералним пројектом је предвиђено формирање четири подсистема, а према начину решавања одвођења и пречишћавања отпадних вода:

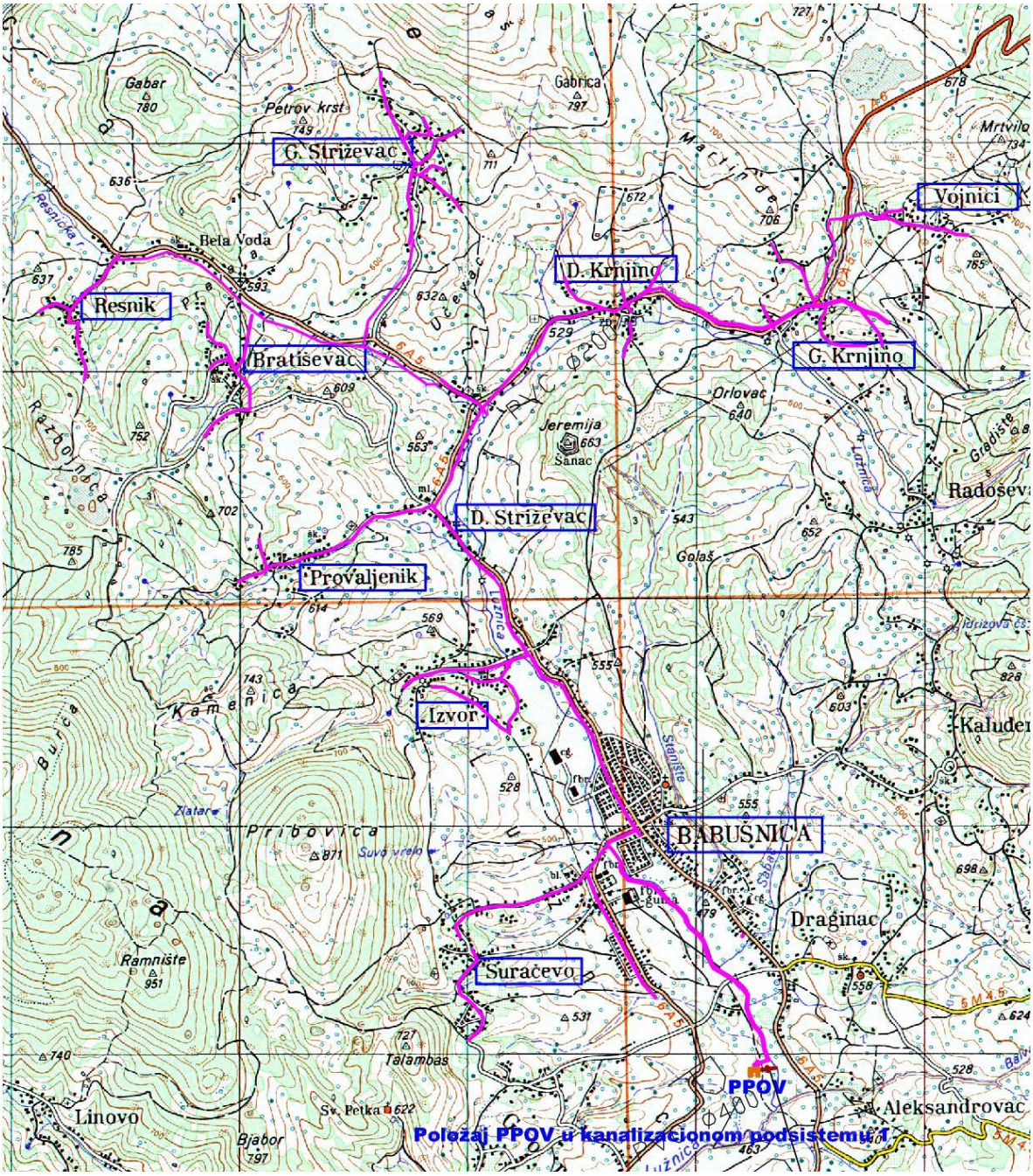
Подсистем 1- Овом подсистему припадају насеља на обалама Лужнице, узводно и низводно од Бабушнице за која је планирано заједничко постројење. То су поред центра општине Бабушнице, следећа насеља: Александровац, Горње Крњино, Горчинци, Доње Крњино, Доњи Стрижевац, Драгинац, Извор, Проваљеник и Сурачево. Планирана локација постројења капацитета 8.500 ЕС је низводно од насеља Горчинци.

Подсистем 2 - Овом подсистему припадају три насеља на обалама Јабланице, десне притоке Лужнице, за која је планирано заједничко постројење. То су насеља: Мало Боњинце, Мезграја и Модра Стена. Планирана локација постројења капацитета 300 ЕС је низводно од насеља Мезграја, око 600 узводно од ушћа у Лужницу.

Подсистем 3 - Овом подсистему припадају насеља у којима се планира изградња појединачних постројења за пречишћавање отпадних вода. Ти су

насеља: Бердуј, Берин Извор, Богдановац, Братишевац, Вава, Валниш, Велико Боњинце, Војници, Вучи Дел, Горњи Стрижевца, Грнчар, Дол, Дучевац, Завидинце, Звонце, Звоначка Бања, Калуђерово, Камбелевци, Кијевац, Линово, Љуберађа, Нашушковица, Остратовица, Пресека, Радињинци, Радосињ, Радошевац, Ракита, Ресник, Стол, Стрелац, Студена, Црвена Јабука и Штрбовац.

Подсистем 4 - Овом подсистему припадају изразито разуђена насеља и насеља са најмањим бројем становника: Брестов Дол, Врело, Јасенов Дел, Лесковица, Масуровци, Раков Дол и Раљин. Имајући у виду њихову просторну и висинску разуђеност, предложено је формирање више мањих пакетних постројења за групе корисника.



Слика 4. Положај ППОВ у канализационом подститему 1

Идејним пројектом постројења за пречишћавање отпадних вода насеља Бабушница и девет насеља на обалама Лужнице израђеном од стране Предузећа "Drago Projekt d.o.o" из Београда, јуна 2014. године детаљније је разрађен подсистем 1. Стварање услова за изградњу постројења за пречишћавање отпадних вода у саставу овог подсистема је предмет израде овог Плана детаљне регулације.

Циљ овог пројекта је изградња централог постројења за пречишћавање отпадних вода и повезивање постојећих канализационих система Бабушнице и насеља Драгинац на ово постројење. Поред прикључења постојеће канализације, овим Идејним пројектом предвиђено је и техничко решење за прихватање садржаја из септичких јама из свих насеља у општини Бабушница.

Идејним пројектом предвиђена је таква технологија третмана отпадних вода која гарантује максималну редукцију параметара загађења, а тиме истовремено обезбеђује заштиту реципијента, који је веома осетљив на додатно загађење због малог и неуједначеног протока.

2.5. Кратак преглед садржаја и циљева Плана

2.5.1. Циљеви Плана

Основни циљ израде Плана детаљне регулације постројења за пречишћавање отпадних вода је **стварање услова за изградњу поменутог постројења са превасходном сврхом заштите живота и здравља људи и заштите животне средине, очување квалитета површинских и подземних вода решењем третмана употребљених вода, дефинисање јавног интереса и саобраћајно и инфраструктурно опремање локације.**

Како би се постигао овај циљ дефинишемо посебне циљеве плана:

- детаљно дефинисати намене грађевинског земљишта
- детаљно дефинисати тип, намена и капацитети објеката чија се изградња планира и урбанистички параметри за изградњу
- решити нови саобраћајни прикључак на државни пут IA реда бр. 223, као и прелаз планиране саобраћајнице преко корита реке Лужнице
- регулисати ток реке Лужнице
- комунално опремити
- дефинисати површине јавних намена (регулационо-нивелациони план са аналитичко-геодетским елементима за обележавање)
- прописати мере заштите животне средине
- прописати мере заштите од елементарних непогода, пожара и акцидената.

Доношењем Плана створиће се услови да се реше имовинско-правни односи, прогласи јавни интерес и земљиште приведе планираној намени.

Садржај Плана

Предметни план урађен је по следећем садржају а у складу са Законом о планирању и изградњи и Правилника о садржини, начину и поступку израде планских докумената :

А) Општа документација

- Извод о регистрацији привредног субјекта
- Листа сарадника
- Решење о одређивању одговорног урбанисте
- Лиценца одговорног урбанисте

Б) Текстуална документација

I 1. Општи део

I 1.1 Правни и плански основ и условљеност из плана вишег реда
I 1.1.1 Правни и плански основ за израду Плана детаљне регулације
1.1.2 Извод из планског документа вишег реда
I 1.2 Опис обухвата плана са пописом катастарских парцела
I 1.3 Опис опостојећег стања

I 2 Плански део

I 2.1 Правила уређења
I 2.1.1 Концепција уређења
I 2.1.2 Детаљна намена површина
I 2.1.3 Попис парцела за јавне површине
I 2.1.4 Услови за уређење површина јавних намена и мрежа јавне комуналне
инфраструктуре
I 2.1.4.1 Комунални објекат – постројење за пречишћавање отпадних вода
I 2.1.4.2 Саобраћајне површине
I 2.1.4.3 Водотокови
I 2.1.4.4 Водоснабдевање и одвођење отпадних вода
I 2.1.4.5 Електроенергетска инфраструктура
I 2.1.4.6 Телекомуникациона инфраструктура
I 2.1.4.7 Гасоводна инфраструктура
I 2.1.5 Услови и мере заштите природних добара и непокретних културних .... добара и заштите природног и културног наслеђа, животне средине и
живота и здравља људи
I 2.1.5.1 Услови и мере заштите природних добара и природног наслеђа
I 2.1.5.2 Услови и мере заштите непокретних културних добара и културног наслеђа
I 2.1.5.3 Услови и мере заштите животне средине
I 2.1.5.4 Услови и мере заштите од елементаних непогода и акцидената
I 2.1.5.5 Услови и мере заштите од ратних разарања
I 2.1.6 Услови приступачности особама са инвалидитетом
I 2.1.7 Мере енергетске ефикасности изградње
I 2.2 Правила грађења
I 2.2.1 Правила за образовање грађевинских парцелаЖ

I 2.2.2 Правила грађења за површине јавне намене и мрежа јавне комуналне инфраструктуре

I 2.2.2.1 Комунални објекат – постројење за пречишћавање отпадних вода

I 2.2.2.2 Саобраћајне површине

I 2.2.2.3 Водотокови

I 2.2.2.4 Општа правила грађења јавне комуналне инфраструктуре

I 2.2.2.5 Водоснабдевање и одвођење отпадних вода

I 2.2.2.6 Електроенергетска инфраструктура

I 2.2.2.7 Телекомуникациона инфраструктура

I 2.2.2.8 Гасоводна инфраструктура

I 2.2.3 Правила грађења за површине осталих намена - производно-пословни комплекс

I 2.3 Спровођење Плана детаљне регулације

В) Графичка документација

Ред.бр	Назив графичког приказа	Размера
1	Граница обухвата Плана детаљне регулације	1:1000
2	Детаљна намена површина у границама плана са предлогом ситуационог решења постројења за пречишћавање отпадних вода	1:1000
3	Регулационо-нивелациони план са аналитичко-геодетским елементима за обележавање	1:1000
4.1	Мреже комуналне инфраструктуре. Водоводна и канализациона инфраструктура	1:1000
4.2	Мреже комуналне инфраструктуре. Електроенергетска, телекомуникациона и гасоводна инфраструктура	1:1000

2.6. Преглед постојећег стања и квалитета животне средине на подручју обухвата Плана

2.6.1. Природне карактеристике подручја

Инжењерско геолошки и хидролошки услови

На подручју Плана, развило се више подтипова и варијација земљишта.
Највећи део подручја обухвата алувијалну раван Лужничке котлине, где су речни наноси послужили као основ за формирање карбонатног алувијума. На неогеном побрђу Лужничке котлине, развила су се земљишта из групе смоница и гајњаче. На вишим, благо нагнутим површинама, испод стрмих страна планинских венаца, појављују се и творевине делувијалног земљишта.

Подземне воде се јављају у виду нормалне издани. У неогеним седиментима, она лежи на дубини 4-8 м, а у алувијалној равни је знатно плића. Тамо где се подземна вода јавља на контакту кречњака и језерских седимената, долази до снажних процеса клижења.

Биогеографске карактеристике

На подручју Плана, заступљене су биљне врсте само из првог, најнижег ареала. Карактеришу га значајно присуство културних биљних врста и сасвим мало учешће аутохтоних биљних формација. На предметним парцелама у постојећем стању одвија се пољопривредна производња. Подручје се одликује сталним присуством човека и специфичном вегетацијом, па је и фауна веома сиромашна, како по броју врста које улазе у њен састав, тако и по бројности популације. Основу чине елементи медитеранске, средњоевропске и средњобалканске фауне, са малим учешћем источноевропских врста.

Сеизмолошке карактеристике тла

Локација је са сеизмолошког аспекта у зони VII степена сеизмолошког интезитета по Меркалијевој скали. С обзиром на услове тла и интезитет потреса неопходно је утврђивати тзв. сеизмички ризик за сваки објекат посебно.

Климатске карактеристике

На територији општине влада умерено континентална клима са варијететом планинске. Клима је под утицајем Азорског антициклона и циклонских активности са Атлантика, Средоземног мора, Егејског мора и нешто мање под утицајем Сибира и Афричког континента.

Средња годишња температура ваздуха је 11°C. Релативна влажност ваздуха је просечно око 74 %. Облачност се просечно креће око 6/10. Годишње се просечно излучи око 607 mm падавина. Инсолација је око 2100 сати. Доминирају западни ветрови, мање северни и ретко југозападни.

Анализа и оцена стања животне средине

Према подацима добијеним од општине и обрађивача Плана, као и према подацима из Плана генералне регулације насеља Бабушница, на посматраном подручју није успостављен мониторинг параметара животне средине: воде, ваздуха и земљишта.

Према подацима из Плана генералне регулације насеља Бабушница *“ваздух је угрожен услед коришћења чврстог горива (дрва и угља) каоенергената за индивидуална ложишта и мазута и уља за локалне котларнице. Утицај индустрије на квалитет ваздуха није велики, због тога што постројења раде смањеним капацитетом (или не раде). На подручју Плана генералне регулације не врши се мерење и контрола квалитета ваздуха.*

Угроженост земљишта изазвана је употребом агрохемијских средстава, а део земљишта је деградиран експлоатацијом глине.
Квалитет вода је нарушен услед испуштања отпадних вода у водотокове без претходног пречишћавања, некомплетне канализационе мреже на подручју Плана и коришћења септичких јама. Праћење квалитета вода не врши се редовно и систем мониторинга није довољно развијен."

<u>Земљиште</u>
Чињеница која се може констатовати генерално је да је земљиште потенцијално угрожено на планском подручју како природним процесима, тако и антропогеним активностима, посебно пољопривредним. Један од фактора загађења замљишта је таложење загађујућих материја из ваздуха, пореклом од саобраћајних активности. Загађујуће материје из ваздуха на тло доспевају и путем падавина, нарочито су значајне киселе кише услед повећаних концентрација киселих супстанци у ваздуху. Киселе кише закишељавају земљиште чиме се ограничава развој биљних врста на њему и поспешују процеси ерозије. Поред киселих супстаници, из ваздуха у земиште доспевају тешки метали. У току експлотације саобраћајница јављају се емисије разних полутаната од којих су најзначајнији ПАХ (полициклични ароматски угљиководици) и неки метали. Они се јављају хабањем пнеуматика и кочница, хабањем возила као и истицањем уља и горива. Дуж саобраћајница долази до благог повећања салинитета што је последица посипања коловоза (мешавином индустријске соли и ризле) у зимским месецима, односно спирања на земљиште поред коловоза.

Загађење земљишта може се дефинисати као промена његових природних хемијских, радиолошких и биолошких особина насталих мењањем односа природних састојака или појавом нових синтетичких материја које ремете природне односе у живом свету и превазилазе могућности самопречишћавања. Загађеност земљишта зависи како од емисије и диспозиције штетних материја тако и од његовог састава, структуре и физичко хемијских особина. Када говоримо о потенцијалним изворима и о начину загађења земљишта то загађење може доспети из: 1. Ваздуха, атмосфере (емисије из технолошких процеса, емисије услед сагоревања фосилних горива, емисије издувних гасова возила, услед сагоревања биомасе, шума...); 2. Загађење из отпадних вода; 3. Загађење чврстим отпадом из привреде, домаћинстава и пољопривреде (директно уношење хемијских средстава). Угрожавање земљишта изражено је и процесом ерозије тј. одношењем земљишта било ветром или водом.

Главни природни извор тешких метала у земљишту су матичне стене у дубини, на чије присуство човек не може да утиче, али огроман утицај на састав земљишта има и индустрија са чврстим и течним отпадом и аерозагађењем које емитују.

Сви неоргански елементи или једињења мењају састав земљишта и када загађење досегне извесну границу долази до штетног ефекта на животну средину. Код појединих једињења се штетни ефекти не јављају одмах него тек после разлагања у земљишту. Штетне последице се према томе могу јавити раније или касније што зависи од растворљивости једињења и услова за разлагање у земљишту. Растворљива хемијска једињења не прозводе штетан

ефекат само на земљиште и биоценозу него процеђивањем долазе и до подземних вода.

Од неорганских материја су посебно проблем тешки метали из киселих киша, аеросола и прашина, минералних ђубрива и отпада због изразито кумулативног и штетног деловања.

Анализа стања нивоа буке

Бука је сваки нежељени звук који омета рад или одмор и озбиљно погађа нервни систем, како централни тако и вегетативни.

На основу члана 8. Закона о заштити од буке у животној средини јединица локалне самоуправе:

- утврђује мере и услове заштите од буке, односно звучне заштите у плановима, програмима и пројектима, укључујући и оне на које даје сагласност у поступку стратешке процене утицаја, процене утицаја пројеката на животну средину, односно у поступку издавања интегрисане дозволе за рад постројења и активности;
- врши акустичко зонирање на својој територији, одређује мере забране и ограничења у складу са овим законом;
- доноси локални акциони план заштите од буке у животној средини, односно обезбеђује услове и етара се о његовом спровођењу;
- обезбеђује финансирање мониторинга буке у животној средини на територији јединице локалне самоуправе;
- врши надзор и контролу примене мера заштите од буке у животној средини.

За планско подручје нема релевантних мерења извршених у претходном период.

Бука негативно утиче на психичко и физичко здравље људи и има директан утицај на орган слуха као и на остале органе и организам у целини. Повишени ниво буке може довести до:
- поремећаја сна,
- кардиоваскуларних проблема,
- поремећаја менталног здравља,
- сметњи у говорној комуникацији,
- умањења способности за рад и учење,
- оштећења слуха.

Анализа воде

Према подацима из Просторног плана општине Бабушница стање квалитета воде на подручју општине Бабушница још увек је већим делом добро. Врше се испитивања хигијенске исправности воде, као и физичко-хемијска и микро-биолошка испитивања и углавном испитани узорци вода одговарају Правилнику о хигијенској исправности воде за пиће ("Сл. лист СРЈ", бр. 42/98 и 44/99). Уобичајеним технолошким поступцима пречишћавања и дезинфекције вода је доведена до квалитета воде за пиће. Посебно су у добром стању мањи

планински водотоци који протичу кроз зоне у којима није изражен антропогени утицај. Мање реке, које гравитирају ка реци Лужници, налазе се у стању високог квалитета, најчешће у класама I и II.

2.7.Створене карактеристике и планирана инфраструктура

Простор обухваћен Планом није изграђен и представља пољопривредно земљиште. Обухват Плана је директно повезан на државни пут IIA реда бр. 223, на деоници између чворова Бабушница и Трнски Одоровци где се и планира прикључење планиране саобраћајнице на мрежу државних категорисаних јавних путева

Воде

Каналисање отпадних вода са подручја општине Бабушница одвијаће се будућим сепаратним системом канализације. Топографија општине Бабушница је таква да се издвајау два сливна подручја: слив реке Власине, преко реке Лужнице коме припада већи део територије и мањи део слива реке Јерме. Развој каналисања одвијаће се сходно сливним подручјима.

Од четири посистема одвођења отпадних вода на територији општине Бабушница, Идејним пројектом постројења за пречишћавање отпадних вода насеља Бабушница који је основ за израду предметног Плана и стратешке процене и девет насеља на обалама Лужнице детаљније је разрађен подсистем 1.

Уз изградњу канализационе мреже потребна је и изградња постројења за пречишћавање отпадних вода. Планирано постројење ће вршити третман отпадних вода из насеља Бабушница, Братишевац, Војници, Горње Крњино, Горњи Стрижевац, Доње Крњино, Извор, Проваљеник и Сурачево.

Табела 1. Пројекције становништва до 2025. године по насељима за канализациони Подсистем 1

НАСЕЉЕ	ПОПИС СТАНОВНИШТВА				ПРОЈЕКЦИЈА		
	1948	1991	2002	2011	2020	2025	2025-2002
Горњи Стрижевац	960	228	154	105	33	0	-154
Братишевац	603	257	194	148	91	62	-132
Војници	464	139	104	96	47	31	-73
Радошевац	481	263	222	182	155	136	-86
Горње Крњино	665	320	248	144	130	97	-151
Доње Крињино	619	338	271	222	161	131	-140
Доњи Стрижевац	264	229	259	235	308	322	63
Проваљеник	502	282	202	167	71	35	-167
Извор	967	339	263	212	139	104	-159
Бабушница	603	4256	4575	4609	5097	5242	667
Александровац	173	104	71	54	17	2	-69
Драгинац	729	732	885	873	1544	1728	843
Сурачево	802	497	444	378	357	333	-111
Укупно Подсистем 1:	**7.832**	**7.984**	**7.892**	**7.425**	**8.150**	**8.223**	**331**

Узевши у обзир број становника прикључених на градску канализациону мрежу, потрошњу питке воде, количину отпадних вода које се испуштају из домаћинстава и европске нормативе из санитарног инжењерства проистекли су генерални закључци, тј. смернице на којима се заснива будућа анализа и концепт за димензионирање објеката и опреме постројења за пречишћавање отпадних вода:

1. специфична количина отпадних вода по једном становнику,

$$q_{spec} = 200 \text{ l/st. dan}$$

при чему је у ову количину отпадних вода укључена потрошња питке воде по становнику, испуштање индустријских отпадних вода и инфилтрација воде у канализациону мрежу.

- еквивалентни број становника на који треба димензионирати постројење за пречишћавање отпадних вода, укључујући и постојећу индустрију износи:

N1 = 5.000 ES **I фаза**
N2 = 2.500 ES **II фаза**
Nuk = 7.500 ES **крајња фаза изградње.**

На крају пројектног периода (2025. год.) на ППОВ треба очекивати 1.018 m^3 просечно дневно или 11,8 l/s просечно дневно. Узимајући у обзир коефицијент часовне неравномерности (1,6 – 1,65), максимални протицај који се на ППОВ може очекивати је око 19 l/s до 22 l/s.

Идејним пројектом дато је техничко решење постројења за пречишћавање отпадних вода коначног капацитета од 7500 еквивалентних становника, са тим да се у првој фази реализује постројење капацитета 5000 еквивалентних становника, а у другој 2500.

Пратећи у свету савремене поступке пречишћавања санитарних вода, основни, и сада најчешће, примењивани поступак третмана је биолошки са активним муљем, (микроорганизми), уз принудни унос кисеоника у отпадну воду помоћу компримованог ваздуха. Овим техничким решењем усвојена је варијанта третмана отпадних вода чије су заједничке карактеристике следеће:

- примарни третман (решетка, аерисани песколов са одељивачем уља и масти);
- биолошки третман са активним муљем уз дубинску аерацију и трансфер кисеоника из ваздуха у третирану отпадну воду;
- редукција присутног фосфора у отпадној води уградњом у ћелијску масу микроорганизама и дозирањем одређених хемијских средстава за преципитацију вишка фосфора преосталог у третираној води;
- редукција везаног азота у облику разних органских једињења садржаних у отпадним водама у највећој мери до елементарног азота;
- третман вишка муља процесима угушћивања и принудне дехидратације уз дозирање раствора флокуланта.

Техничком документацијом су дата два алтернативна решења и то:

- Постројење по принципу СБР технологије,
- Постројење по принципу Биодиск технологије.

За оба предложена решења дат је идентичан систем за уклањање грубог и инертног материјала, песколов-мастолов за издвајање седиментих материја, песка као и уља и масти, и осталих пливајућих метеријала.Након примарног (механичког) предтретмана улазне (сирове) воде врши се секундарни (биолошки) третман уз завршну дезинфекцију ефлуента, за оба предложена решења. Завршно пречишћена вода испушта се, гравитационо, у реку Лужницу. Отпадни материјали, издвојени примарним предтретманом (механичким) одлажу се у контејнере. Издвајањем муља, исти се цеди кроз аутоматску центрифугу, уз аутоматско додавање флокуланта. Чврста фаза се складишти у контејнер и третира у затвореном систему за компостирање.

За потребе третмана садржаја септичких јама, из свих насеља, на територији општине Бабушница, предвиђена је посебна целина за прихват садржаја из специјализованог камиона за извлачење садржаја септичких јама. Након предтретмана садржаја, исти се упушта у примарну комору грубе решетке одакле иде на целокупан третман као и канализација. На овај начин, решава се велики проблем неконтролисаног и несанитарног пражњења септичких јама чији се садржај, до сада, одбацује у водотоке, јаруге, сметлишта,

шуме,…Чврсте отпадне материје, издвојене грубим решеткама (мануелна и аутоматска), одлажу се на санитарну депонију у Пироту.

Отпадни материјали из фине аутоматске решетке (песак, масти, уља, ...) и исцеђен муљ из центрифугалног сепаратора одлажу се у затворен компостатор који, након 15 дана аутоматског рада, отпадне материје претвори у компост који се може користити у пољопривредној производњи. Такође, затворен компостатор, може да прими и угинућа из општине (домаће и дивље животиње), пијачни отпад, покварене хране из трговина, кланични отпад, биоразградиви отпад од кошења, резања, чишћења и сл, што је је такође додатна повољност са аспекта екологије.

Обе варијанте су предвиђене са аутоматским радом процеса тратмана отпадних вода, с тим да дневни руковалац повремено врши визуелну контролу стања грубе решетке са мануалним погоном и њено пражњење у контејнер, као и контролу запуњености осталих контејнера и њихово пражњење

Саобраћајна инфраструктура

Како у оквиру обрађиваног дела не постоје саобраћајнице изграђене савременим коловозним застором, планира се изградња нове саобраћајнице преко које се врши повезивање постројења за пречишћавање отпадних вода са државним путем IIA реда број 223. Дефинисањем овог уличног коридора створиће се услови за поступак парцелације и препарцелације и формирање нових грађевинских парцела.

Дефинисана саобраћајница намењена је за саобраћај моторних возила. Планирано је да се саобраћај моторних возила одвија на јединственом коловозу и да има две возне траке за двосмерни саобраћај. Основни токови се пресецају у истом нивоу.

Како би се обезбедио потребан ниво квалитета услуге успостављена је целовита и јасна хијерархија свих деоница путне мреже, које се налазе у оквиру граница планског подручја, кроз контролисане услове међусобног повезивања.

Регулациона ширина новопланиране улице утврђена је у складу са функционалним рангом саобраћајнице и потребним простором за постављање планиране саобраћајне и комуналне инфраструктурне мреже, а на основу Плана генералне регулације и износи 11,0 m. Тиме ће се омогућити изградња нове саобраћајнице намењене двосмерном саобраћају, односно обезбедити потребан саобраћајни капацитет и створити услови за нормално одвијање саобраћаја регулисаног на савремен и безбедан начин. Истовремено, обезбедили би се коридори за смештај комуналне инфраструктуре.

Елементи попречног профила на делу трасе и на делу моста:

- две возне траке намењене проточном саобраћају, свака ширине 3,5m,
- тротоари, са обе стране коловоза, сваки ширине 2,0m.

Предвидети да се бициклистички саобраћај одвија у мешовитом профилу – бициклисти су на коловозу заједно са моторним возилима.

Стационирани саобраћај у оквиру коридора саобраћајница није планиран. Паркирање путничких возила предвиђено је у оквиру постројења за пречишћавање отпадних вода.

За све саобраћајнице потребно је предвидети саобраћајну сигнализацију у хоризонталној и вертикалној равни.

Не предвиђа се изградња аутобуских стајалишта, као ни одређивање локација за пратеће објекте поред пута - бензинске и гасне станице.

Нивелацип оне коте улица и јавних површина

Планом хоризонталне регулације саобраћајница дефинисани су услови за диспозицију основних елемената попречног профила које чине коловозне траке за колски и пешачки саобраћај. Основне елементе попречног профила на делу моста, такође, чине коловозне траке за колски и пешачки саобраћај.

Утврђена регулациона линија условила је постављање осовине новопланираних саобраћајница.

Ток нивелете је прилагођен условима на терену и комуналним инсталацијама, при чему се водило рачуна да се, уклапањем нивелете у задата ограничења, не прекораче гранични нивелациони параметри. Такође, у нивелационом решавању усклађени су и интерни односи укрсних саобраћајница, односно обезбеђени су нормални услови повезивања подужног нагиба једне са попречним нагибом друге укрсне саобраћајнице и обрнуто. За планиране саобраћајнице предвиђен је једностран попречни нагиб коловоза.

Водни ресурс

Локација постројења за пречишћавање отпадних вода предвиђена је на око 2km низводно од центра Бабушнице, низводно од насеља Драгинац, на десној обали реке Лужнице. Односно, предметна локација налази се између пута Бабушница и Љуберађа и десне обале нерегулисаног корита реке Лужнице. Локација је у плавној зони, па је потребно предвидети регулационе радове у кориту и заштитне насипе.

Хидрографски подаци:

- водоток: река Лужница (водоток I реда), р.бр. 380, Лужница узводно од ушћа Мурговице, LUZVL_2, Правилника о утврђивању водних тела површинских и подземних вода (“Сл. Гласник РС”, бр. 96/2010).
- по Правилнику о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода (“Сл. Гласник РС”, бр. 9742011), река Лужница припада типу 3, мали и средњи водотокови, надморске висине до 500м, доминација крупне подлоге.
- По старој Уредби о категоризацији вода (“Сл. Гласник СРС”, бр. 5/68), р.бр. 67, река Лужница од изворишта до ушћа у реку Власину, категорија II:

- категорија водног тела: река
- слив: Власине, Јужне Мораве
- водно подручје: Морава
- управни округ Пиротски

У оквиру реализације програма који се базира на систему одбране од поплава регулисана је река Лужница на деоници кроз Бабушницу према пројекту ''Допуна и реконструкција пројекта регулације реке Лужнице у Бабушници од km 20+575 до km 22+600''. Према наведеном пројекту регулисани протицајни профил је двогуб са подужним падом I = 0,002. Обложене су косине минор корита ширине 5m и нагибом косина 1:2, а дно је стабилизовано попречним праговима при чему су периодично урађене каскаде. Ширина мајор корита је 24m, са нагибом косина 1:2 и дубином корита 2,5m. На потезу ниских обала урађени су одбрамбени насипи.

Хидролошки подаци:

Река Лужница није регулисана на локацији предвиђеној за постројење за прераду отпадних вода.
У поступку израде Главног пројекта регулације реке Лужнице од km18+970.89 до km 20+021.00 у дужуни од 1050.11 m', пројектант ВПД “Јужна Морава”, Ниш, фебруара 2003.године издато је Мишљење РХМЗ-а Београд са карактеристичним протицајима великих вода:

1. Лужница до улива Сабач потока:

$Q_{1\%}$=113 m³/s и $Q_{2\%}$=90,5 m³/s

2. Сабач поток:

$Q_{1\%}$=28,9 m³/s и $Q_{2\%}$=22,0 m³/s

3. Средње воде:

- Лужница до улива Сабач потока: Q_{sr}=0,63 m³/s
- Сабач поток: Q_{sr}=0,10 m³/s.

У поступку израде Пројекта трајне санације објеката водоснабдевања на регионалном систему Љуберађа – Ниш оштећених бујицама изазваним катастрофалним кишама у периоду од 26. до 28. новембра 2007. године (свеска 1-5) пројектант Институт за водопривреду “Јарослав Черни” а.д, Завод за уређење водних токова, Београд, фебруара 2008. године на основу хидролошких прорачуна добијени су протицаји за профил моста у зони изворишта:

- стогодишња велика вода: $Q_{1\%}$=117,3 m³/s
- педесетогодишња велика вода $Q_{2\%}$=93,8 m³/s
- двадесетогодишња велика вода $Q_{5\%}$=67,4 m³/s.

У наведеној документацији је констатовано да је велика вода реке Лужнице, новембра 2007. године, била ранга већег од стогодишње велике воде, односно, протицај је био близак протицају који се може јавити једном у двеста година Q=140m³/s ($Q_{0.5\%}$=149.8m³/s).

У поступку израде даље техничке документације, тј. Пројекта за грађевинску дозволу потребно је прибавити важеће Мишљење Републичког хидрометеоролошког завода са подацима о меродавним протицајима (великим и малим водама).

Изградњом објеката на обали и у кориту реке Лужнице не сме се утицати на промену режима протока воде.

Дуж десне обале Лужнице постоји к.п. бр. 2145 КО Драгинац – канал који пресеца планирану јавну саобраћајницу. На терену, ова парцела се користи као обрадиво пољопривредно земљиште. Канал није видљив, не постоји. Имовинско правни статус ове парцеле се задржава – парцела остаје парцела водног земљишта на којој право коришћења има ЈВП "Србијаводе" и биће потребно обратити се овом предузећу за услове у поступку пројектовања и изградње планиране саобраћајнице.

Водоснабдевање и одвођење отпадних вода

Водоснабдевање

Кроз обухват Плана кроз планирану регулацију јавне саобраћајне површине која дефинише западну границу обухвата пролази челични цевовод Ø800mm регионалног система Љуберађа – Ниш. С обзиром на то да је ово вод примарне мреже за водоснабдевање, успоставља се заштитни појас у укупној ширини од 6m (по 3m са сваке стране у односу на осовину цевовода). У овом појасу забрањује се изградња објеката и уређаја, као и вршење било којих радова који могу угрозити квалитет воде или стабилност цевовода.

За потребе прикључења на јавну водоводну мрежу, тј. за довод санитарне воде за потребе посаде постројења, процесне воде али и за снабдевање спољашње хидрантске мреже неопходна је израда цевовода дуж пута IIA реда број 223, па затим и дуж приступне саобраћајнице до постројења. С обзиром на то да се локација за изградњу постројења за пречишћавање отпадних вода граничи са планираним пословно-производним комплексом који такође захтева изградњу потпуно нових водова за снабдевање санитарном водом, а у зависности од успостављених приоритета приликом спровођења планова, при изградњи планираног саобраћаја и пратеће комуналне јавне инфраструктуре могућа је опција обезбеђивања санитарне воде за постројење и преко водовода пословно-производног комплекса.

Постојећи вод је пречника 3". Доводни цевовод санитарне воде мора бити димензионисан да пропусти најмање 10 l/s. С обзиром на то да се до постројења мора довести вод јавне водоводне мреже у дужини од око 2.3 km, пречника одговарајућег за задовољење потреба за изградњу противпожарног система, неопходно је повећање пречника јавне водоводне мреже како би се обезбедила довољна количина воде, али и прописани притисак у цевоводу. Хидрантска мрежа у оквиру постројења мора бити најмањег пречника цеви Ø50 са спољним хидрантима на којима је притисај најмање 2,5 bar, а захтевана количина воде 5 l/s. Ово значи да је због губитака притиска у хидрантској мржи потребно обезбедити притисак од 4 bar на месту прикључка. Уколико се при прорачуну инсталација покаже да притисак у цевоводу није довољан, предвидети уградњу уређаја за повишење притиска.

Унутар парцеле постројења на удаљености макс 1.0 m од регулационе линије изградити водомерно окно потребних димензија да се у њега смести комбиновани водомер чија ће се унутрашња димензија дефинисати у пројекту прикључка на водоводну мрежу. Локација шахта са мерачем протока мора бити на приступачном месту парцеле, непосредно поред улаза на парцелу.

Планирану водоводну мрежу у зони постојеће и планиране регулације реке Лужнице изводити у мостовској конструкцији са адекватном заштитом.

Одвођење отпадних вода

У обухвату Плана не постоји изграђена мрежа за одвођење фекалне канализације. Планом предвиђени су фекални колектори који прате планирану регулацију реке Лужнице и који би се јужно од границе овог Плана, а у непосредној близини, улили у један колектор директно повезан са планираним постројењем за пречишћавање отпадних вода. У сабирни колектор би се улио и колектор фекалне канализације производно пословног комплекса чија се изградња планира на земљишту северно од локације за постројење за пречишћавање отпадних вода, Овај сабирни колектор је потребно довести до објеката I фазе пречишћавања, у зависности од одабараног технолошког решења. Предвиђају се два варијантна решења пречишћавања и то пречишћавање СБР технологијом или биодиск технологијом.

Након третмана отпадних вода у постројењу, пречишћене воде се испуштају у реку Лужницу. Одводни колектор пречишћене воде је гравитациони.

Пречишћене воде морају бити одговарајућег квалитета, II класе.

Кишна канализација

Кишна канализација треба да омогући одвођење атмосферских вода са саобраћајница до реципијента (реке Лужнице).
Кишну канализацију конципирати за меродавне услове (временски пресек, урбанизованост подручја, рачунска киша и др.) и изградити је паралелно са фекалном канализацијом.
На парцели самог постројења, атмосферске воде са бетонираних или асфалтираних манипулативних површина адекватном нивелацијом спровести преко ригола или сливника до сепаратора уља и масти пре упуштања у атмосферску канализацију.

Електроенергетска инфраструктура

Траса далековода 110kV број 1195 ТС Бабушница – ТС Пирот 2, који је власништво ЈП "Електромрежа Србије", налази се на приближно 0.5 km од обухвата границе Плана. Овај далековод тренутно ради под напоном 35kV. Према Плану развоја преносног система за период од 2016. године до 2025. године и Плану инвестиција, у непосредној близини обухвата границе предметног Плана није планирана изградња електроенергетске инфраструктуре која би била у власништву ЈП "Електромрежа Србије".

Будућа изградња објеката у односу на постојеће инсталације ЈП "Електромрежа Србије" на површинама у оквиру Плана детаљне регулације условљена је законском регулативом и захтевима дефинисаним у поглављу I 2.2.2.6 Елактроенергетска инфраструктура.

Траса далековода 10kV из постојеће трафостанице 10/0.4kV “Савинци” простире се источно од планираног постројења за пречишћавање отпадних вода, пратећи ток реке Лужнице и пресеца обухват Плана детаљне регулације у делу планиране саобраћајнице.

У оквиру граница Плана ЕД Пирот не планира изградњу нових електроенергетских објеката.

Дуж приступне саобраћајнице изградити мрежу јавног осветљења.

Обзиром на то да на предвиђеној локацији не постоји електроенергетски прикључак, за потребе напајања електропотрошача потребно је поставити стубну трафостаницу 10/0,4 kV, снаге 100 kVA. Најближе место могућег прикључења је далековод 10kV из постојеће трафостанице 10/0.4kV “Савинци” на удаљености од око 0.5 km. Постројење за пречишћавање отпадних вода предвиђено је да ради у аутоматском режиму уз прикладну опрему за аутоматику. Поједини делови постројења ће радити дисконтинуално – део за дехидратацију муља и лабораторијске анализе.

Како би се обезбедио континуитет у напајању електричном енергијом, за случај хаварија на електроенергетској мрежи или нестанка напајања из било ког другог разлога, обезбедити дизел електрични агрегат контејнерског типа.

Предвидети громобранску инсталацију у складу са Правилником о техничким нормативима за заштиту објеката од атмосферског пражњења (“Сл. лист СРЈ”, бр. 11/96).

На интерним саобраћајницама и на фасади објеката предвидети постављање спољне расвете из безбедносних разлога, као и за потребе интервенција у ноћном режиму рада.

За потребе грејања користиће се термоакумулационе пећи и климатизери који могу лети да хладе, а у прелазном периоду да кондиционирају простор, односно да греју до преласка на зимски режим грејања. На местима могућег мржњења процесних цевовода (развод сервисне воде за прање решетки и остале технолошке опреме) неопходно је предвидети пратеће електрогрејаче са саморегулацијом температуре.

Пре израде техничке документације за објекте у границама Плана, инвеститор је у обавези да затражи техничке услове за њихово прикључење на електроенергетски систем.

Телекомуникациона инфраструктура

На предметној локацији постоји изграђен бакарни ТК кабел који пролази у источном делу обухвата плана код самог прикључка новопланиране саобраћајнице на државнои пут IIа реда бр. 223, Бабушница – Звонце .

Објекте у оквиру постројења где ће се вршити контрола и надгледање процеса потребно је опремити потребном телекомуникационом инфраструктуром – телефонска инсталација, интернет конекција, видео надзор и слично.

Прикључење објеката у телекомуникациони систем решити изградњом подземног прикључка од постојеће уличне мреже до приступачног места на фасади објекта у коме ће бити смештен типски телекомуникациони орман. Прикључак на телекомуникациону мрежу планира се са постојећег оптичког кабла северозападно од границе плана преко нове кабловске мреже у рову дуж трасе планираних јавних саобраћајница која ће опслуживати уједно и производно-пословни комплекс са којим се обухват овох Плана детаљне регулације граничи.

Гасоводна инфраструктура

На предметном подручју не постоји изведена гасоводна инфраструктура и према условима које је издало предузеће за изградњу гасоводних система, транспорт и промет природног гаса а.д. "ЈУГОРОСГАЗ" не планира се изградња гасоводне инфраструктуре у оквиру обухвата Плана детаљне регулације"Постројења за пречишћавање отпадних вода " у Бабушници.

Према Плану генералне регулације, на предметном подручју планирана је изградња гасоводне мреже средњег притиска и изградња гасоводне мреже ниског притиска (дистрибутивна).

За снабдевање подручја општине Бабушница природним гасом изградиће се Главни разделни чвор (ГРЧ) "Бабушница" код насеља Понор (ван територије општине Бабушница), на магистралном гасоводу МГ-10 од Ниша до српско-бугарске границе.

Од ГРЧ „Бабушница“ планира се разводни гасовод до главне мернорегулационе станице (ГМРС) "Бабушница". Са ове ГМРС дистрибутивном гасоводном мрежом
ниског притиска гасом ће се снабдевати потрошачи на територији Плана, као и у делу Општине ван захвата Плана.

Дистрибутивну гасоводну мрежу изградити од полиетиленских цеви, у складу са одговарајућим прописима за планирани радни притисак до 4 бара.

Поред дистрибутивне мреже, из ГМРС се планира и изградња примарне гасоводне мреже средњег притиска. Ова мрежа се рачва на два крака, при чему је један крак планиран за снабдевање МРС "Љуберађа", а други за снабдевање гасом "МРС Студена".

Планирану гасоводну мрежу средњег притиска израдити од челичних цеви радног притиска 16 бара.

Планирана гасоводна мрежа пролази у источном делу обухвата плана, односно код самог прикључака овопланиране саобраћајнице на државни пут IIа реда бр. 223, Бабушница – Звонце, и северно од постројења за пречишћавање отпадних вода.

Трасе ровова за полагање гасне инсталације се постављају тако да гасна мрежа задовољи минимална прописана одстојања у односу на друге инсталације и објекте инфраструктуре.

3.КОНЦЕПЦИЈА И ПРОПОЗИЦИЈЕ РАЗВОЈА, ЗАШТИТЕ И УРЕЂЕЊА ПРОСТОРА

Концепција заштите простора подразумева реализацију следећих мера и активности:

- предтретман индустријских отпадних вода до нивоа квалитета допуштеног за упуштање у канализациони систем;
- обавезу уклањања отровних материја и тешких метала, максимално смањивање концентрације азотних и фосфорних једињења (која поспешују процес еутрофикације еколошког коридора);
- вршење мониторинга квалитета пречишћеног ефлуента и периодичне контроле састава муља који иде на коначно одлагање;
- емисију загађујућих материја, ширење непријатних мириса и утицај буке, поред коришћења одговарајућих техничких решења, ублажити и подизањем заштитног зеленог појаса уз систем за пречишћавање;
- избор опреме и технологије за изградњу пречистача извршити узимајући у обзир и регионалне климатске карактеристике подручја (велике сезонске и периодичне осцилације количине падавина и учесталост екстремно ниских температура током зимског периода године);
- квалитет пречишћене воде мора задовољавати законски прописане критеријуме за упуштање у крајњи реципијент.

Приступна саобраћајница је предвиђена да буде у функцији саобраћајног повезивања садржаја унутар локације са насељем и државног пута IIA реда бр. 223. С обзиром на стање постојеће саобраћајне инфраструктуре потребне су одговарајуће мере (изградња) за опремање саобраћајном инфраструктуром, која ће повезивати садржаје локације која је предмет обраде овог Плана, са категорисаном путном мрежом.

Земљиште у граници обухвата Плана припада грађевинском земљишту и водном земљишту. Грађевинско земљиште је, према режиму коришћења земљишта, намењено за површине јавних намена – саобраћајнице и комунални објекат тј. постројење за пречишћавање отпадних вода.

У односу на постојеће стање, повећава се удео водног земљишта у обухвату Плана јер се дефинише регулација корита реке Лужнице.

У односу на планирану намену и карактеристике планиране изградње, планско подручје представља једну урбанистичку зону – планирани комунални објекат – постројење за пречишћавање отпадних вода.

Конкретне и детаљне мере заштите животне средине дефинисане су Стратешком проценом утицаја на животну средину чија је израда прописана чланом 11. Одлуке о изради плана детаљне регулације ”Постројења за пречишћавање отпадних вода Бабушница”.

3.1. Детаљна намена површина

У односу на претежну намену и карактеристике планиране изградње, планско подручје представља једну урбанистичку зону за изградњу комуналног објекта - планирано постројење за пречишћавање отпадних вода.

У табели бр.2 – *Детаљна намена грађевинског земљишта* дат је приказ заступљености конкретних намена у обухвату Плана детаљне регулације.

Табела 2 Детаљна намена грађевинског земљишта

НАМЕНА			**Површина**	
			Планирано стање	
			ha	%
1.	**Грађевинско земљиште**		**1.08 19**	**96.54**
	1.1	Површине јавних намена - Саобраћајне површине	0.47 55	42.43
	1.2	Површине јавних намена - Комунални објекат – постројење за пречишћавање отпадних вода	0.60 64	54.11
2.	**Водно земљиште**		**0.03 88**	**3.46**
	2.1	Река Лужница	0.03 35	2.99
	2.2	канал	0.00 53	0.47
У К У П Н О:			**1.12 07**	**100,00**

Планирано је да се постојење гради фазно. Коначни капацитет постројења је 7500 еквивалентних становника, са тим да се у првој фази реализује постројење капацитета 5000 еквивалентних становника, а у другој 2500. Предвиђено је прихватање и третман отпадних вода из насеља Бабушница - центра општине Бабушница и следећих насеља: Александровац, Горње Крњино, Горчинци, Доње Крњино, Доњи Стрижевац, Драгинац, Извор, Проваљеник и Сурачево.

Постројење за пречишћавање отпадних вода је на планираној локацији позиционирано тако око њега постоји појас заштитног зеленила ширине 10,00 метара. Просторна организација елемената који чине техничко-техношку целину постројења за пречишћавање отпадних вода приказана је на графичком прилогу бр. 2 – Детаљна намена површина у границама плана са предлогом ситуационог решења постројења за пречишћавање отпадних вода, Р 1:1000.

Саобраћајни приступ планираног постројења за пречишћавање отпадних вода остварује се преко планиране саобраћајнице која се прикључује на државни пут IIA реда број 223 – Периш – Бела Паланка – Доњи Стрижевац – Бабушница – Трнски Одоровци – Суково (Уредба о категоризацији државних путева, "Сл. Гласник РС" бр. 105/13, 119/13 и 93/15). Такође, ова планирана саобраћајница прелази преко корита реке Лужница.

Све парцеле у обухвату Плана детаљне регулације припадају катастарској општини Драгинац.

У оквиру обухвата границе Плана детаљне регулације, сво грађевинско земљиште припада површинама јавне намене (саобраћајне површине и комунални објекат, тј, постројење за пречишћавање отпадних вода).

Водном земљишту припадају делови планиране регулације тока реке Лужнице и део постојећег канала.

У обухвату Плана детаљне регулације, за грађевинско земљиште јавне намене – саобраћајне површине издвајају се делови следећих катастарских парцела: 2106, 2108, 2109, 2110, 2129, 2130, 2151, 2153, 2154/1, 2155, 2156, 2157, 5128, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247 и 2248.

У обухвату Плана детаљне регулације, за грађевинско земљиште јавне намене – комунални објекат - постројење за пречишћавање отпадних вода издвајају се делови следећих катастарских парцела:
2242, 2244, 2245, 2246 и 2247.

За регулацију реке Лужнице, у обухвату Плана детаљне регулације, издвајају се делови катастарских парцела број:
2500 – река Лужница, 2106, 2109, 2129 и 2109.

Постојећи канал у обухвату Плана детаљне регулације је део к.п. бр. 2145.

4. КАРАКТЕРИСТИКЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ ПРОСТОРА КОЈИ МОЖЕ БИТИ ИЗЛОЖЕН НЕГАТИВНОМ УТИЦАЈУ И РАЗМАТРАНИ ПРОБЛЕМИ ИЗ ОБЛАСТИ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ПЛАНУ

У циљу дефинисања карактеристика животне средине простора који може бити изложен негативном утицају неопходно је валоризовати постојеће стање животне средине, постојеће и потенцијалне притиске на природне ресурсе, и диференцирати евентуалне проблеме у области заштите животне средине а у постојећем стању, како би мере предвиђене овом Стратешком проценом утицаја биле правовремене и адекватне.

Уравнотеженост развоја Општине, заштита животне средине и побољшање квалитета живљења, обезбеђује се превентивним мерама, у складу са одредбама Закона о заштити животне средине.

У складу са одредбама Закона о заштити природе и Закона о заштити животне средине, биљни и животињски свет су природне вредности које се користе под условима и на начин којима се обезбеђује очување вредности геодиверзитета, биодиверзитета, заштићених природних добара и предела.

Просторним и урбанистичким плановима, плановима развоја и уређењем простора, обезбеђује се изградња објеката или извођење радова и уређење простора, без деградације природне средине. Изградња објеката или извођење радова може се вршити под условом да се не изазову трајна оштећења или значајне промене природних облика, загађивање или на други начин деградирање животне средине.

Приликом избора типа ППОВ а увидом у постојеће карактеристике подручја, планери и пројектанти су имали у у виду чињеницу да већина конвенционалних система за пречишћавање отпадних вода насељених места има могућност само делимичног смањења количине једињења азота и фосфора из садржаја комуналних отпадних вода, чиме се оптерећује природни реципијент и убрзава процес еутрофикације.

Планирати развој предметног подручја, и подручја општине Бабушница подразумева опремање канализационом инфраструктуром са сепарационим системима одвођења атмосферских и отпадних вода и прикључење на планирани главни градски колектор атмосферске канализације, односно планирани интерни канализациони систем са постројењем за пречишћавање отпадних вода. Све отпадне воде које се упуштају у интерни канализациони систем морају да испуњавају услове прописане према Правилнику о санитарно-техничким условима за испуштање отпадних вода у јавну канализацију.

У вези са постојећим карактеристикама околног подручја односно потребе за заштитним одстојањима између планираног постројења и стамбених насеља, приликом планирања простора разматрани су проблеми у области заштите животне средине и дефинисане су кључне мере које се односе пре свега на поштовање законе регулативе.

Такође, разматрана је и проблематика обезбеђења довољног простора за адекватан начин прикупљања и поступања са отпадом.

Разматрањем проблема из области заштите, установљено је да је неопходно примењивати технике којима ће се обезбедити задовољавање граничних вредности емисија, мере за смањење настајања отпада и мере за уклањање отпада, мере за ефикасно коришћење енергије, мере за рационално

коришћење ресурса, услове за планско вршење мониторинга емисије и имисије у животној средини.

Такође, потребно је планирати и обезбедити мерна места за узорковање и смештај мерне опреме за спровођење одговарајућег система контроле рада и праћења утицаја постројења на животну средину (контрола квалитета улазне отпадне воде, ефлуента, отпадног муља и подземних вода, нивоа буке на граници локације и др).

Решавање проблематике отпадних вода на савремени начин, подразумева прихватање у затвореном канализационом систему, одвођење до локације за пречишћавање и пречишћавање до потребног степена. На овај начин се у максималној мери спречава загађење тла и подземних вода, као и спречава директно доспевање отпадних вода у отворене водотоке. Истовремено се пречишћавањем отпадних вода, обезбеђује враћање употребљених вода у исправном стању у поновни циклус кружења воде у природи. Овај пројекат значајно доприноси побољшању режима подземних вода (квалитет и нивои) као последица пречишћавања и значајно побољшава квалитет живота на овом подручју.

5. ПРИКАЗ ПРИПРЕМЉЕНИХ ВАРИЈАНТНИХ РЕШЕЊА (НАЈПОВОЉНИЈЕ ВАРИЈАНТНО РЕШЕЊЕ СА СТАНОВИШТА ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ И ВАРИЈАНТНО РЕШЕЊЕ У СЛУЧАЈУ НЕРЕАЛИЗОВАЊА ПЛАНА)

У процесу вршења стратешке процене утицаја ПДР на животну средину, анализирана су три сценарија просторног развоја, односно:

1. **Варијантно решење 1** -уколико не дође до спровођења планских решења;

2. **Варијанто решење 2** –уколико се планиране активности и објекти реализују и изградa.

Планом нису предвиђена варијантна решења али је идејним пројектом предвиђена могућност изградње два типа технологије. Оба типа су повољна са аспекта заштите животне средине и предмет су Пројекте и Студије утицаја на животну средину те у даљем тексту Стратешке процене ове варијанте неће бити разматране као варијанте Плана односно планских решења.

Изградња ППОВ за територију целе Општине нема алтернативе. Усвојена решења која се на директан и индиректан начин односе на заштиту животне средине, интерпретирана су у Плану, и предметним елаборатом односно Извештајем о стратешкој процени утврђено је да су у складу са основним принципима одрживог развоја у погледу свих даљих активности на простору обухвата Плана.
У случају Варијанте1. односно нереализовања планских решења, у контексту изградње ППОВ досадашње негативне тенденције у директном испуштању отпадних вода у крајњи реципијент негативно ће утицати на квалитет животне средине и здравље становништва локално али и регионално.
Најповољније решење са аспекта заштите животне средине односи се управо на имплементацију планских решења односно на **Варијанту 2 - варијанта одрживог развоја, у контексту изградње ППОВ**. Одређена планска решења су директно или индиректно условљена стриктном применом мера заштите животне средине што ће довести до смањења притисака на природне ресурсе, посебно подземне и површинске воде, земљишта а потом и ваздух.
У Закону о стратешкој процени се не прописује изричито шта су то варијантна решења плана која подлежу стратешкој процени утицаја. Међутим, укупни ефекти Плана, па и утицаји на животну средину, могу се утврдити само поређењем постојећег стања са циљевима из плана односно ако се план не усвоји и имплементира. Наведени ефекти односе се на изградњу ППОВ с обзиром да за овај објекат постоји урађена техничка документација.

Табела 3. Процена утицаја варијантних планских решења

Позитивни ефекти		Негативни ефекти
Становништво		
Без плана Варијанта 1		**Потенцијални извор патогених микроорганизама и ширење заразе.**
Са планом- Варијанта 2	**Здравствено квалитетнији**	

	услови живљења повећањем степена комуналне опремљености у насељима.	
Природни ресурси (земљиште, подземна вода, површинске воде, ваздух)		
Без плана Варијанта 1		**Наставак девастације нових локалитета земљишта (формирање нових септичких јама), повећање загађења подземних вода који се налазе у ланцу исхране (заливање башта) и реке Криваје**
Са планом- Варијанта 2	**Заустављање даље деградације животне средине (земљишта, подземне воде, површинских вода и ваздуха).**	

6. РЕЗУЛТАТИ ПРЕТХОДНИХ КОНСУЛТАЦИЈА СА ЗАИНТЕРЕСОВАНИМ ОРГАНИМА И ОРГАНИЗАЦИЈАМА БИТНЕ СА СТАНОВИШТА ЦИЉЕВА И ПРОЦЕНЕ МОГУЋИХ УТИЦАЈА СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ

Током израде Плана и Извештаја о стратешкој процени утицаја на животну средину, обављене су консултације са заинтересованим и надлежним институцијама, организацијама и органима, у току којих су прибављени подаци, услови и мишљења. Све консултације су релевантне за процес процене и израду Стратешке процене утицаја, а услови и мере надлежних органа, институција и предузећа су Стратешком проценом вредновани и имплементирани у планска решења.

Консултације су обављене и прибављени су услови, мишљења и сагласности од следећих надлежних и заинтересованих институција, органа, организација:

1. Услови ЈКП "Комуналац" Бабушница, бр. 1134, од дана 19.7.2016. год.
2. Услови ДИСТРИБУТИВНОГ СИСТЕМА "ЕПС ДИСТРИБУЦИЈА" Д.О.О. БЕОГРАД, ОГРАНАК ПИРОТ, бр. 10.25-178566/2, од дана 18.08.2016. год.
3. Услови од стране Телеком Србија , бр. 7131-251037/2-2016 CJ, од дана 01.07.2016. год.
4. Услови ЈП ЕЛЕКТРОМРЕЖА СРБИЈА, бр. 0-1-2-229/1, од дана 29.07.2016. год.
5. Услови Предузећа за изградњу гасоводних система, транспорт и промет природног гаса а.д ЈУГОРОСГАЗ, бр. Н/И – , од дана 04. 07. 2016. год.
6. Услови ЈП "'Пошта Србије", бр. 2016- 105901/3, од дана 15.07.2016. год.
7. Мишљење Јавно водопривредног предузећа "Србијаводе", бр. 02-07-3364/2, од дана 08.07.2016.
8. Услови Министарства пољопривреде и заштите животне средине - Републичка дирекција за воде- број 325-05-0929/2016-07 од дана 29.09.2016. године

9. Услови ЈП "Путеви Србије", бр. 953-16445/16-1, од дана 15.08.2016. год.
10. Услови Републичког хидрометеоролошког завода, бр. 922-3-82, 83/2016, од дана 12.07.2016. год.
11. Услови МУП, Сектор за ванредне ситуације у Пироту, Одсек за превентивну заштиту, бр. 217-6754/2016-1, од дана 12.07.2016. год.
12. Услови Министарства одбране, Сектор за материјалне ресурсе, Управа за инфраструктуру, број 2079-2 од дана 26.07.2016. год.
13. Услови Завода за заштиту споменика културе Ниш, бр. 767/2, од дана 12.07.2016. год.
14. Услови Завода за заштиту природе Србије, бр. 020-146/2, од дана 02.08.2016. год.
15. Услови Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, сектор за просторно планирање и урбанизам, бр. 350-01-04554/2016-11, од дана 08.07.2016. год.
16. Услови ЈП Дирекција за грађевиснко земљиште, путеве и комунални развој општине Бабушница, бр. 38, од дана 22.07.2016. год.
17. Обавештење, ЈП за газдовање шумама "Србијашуме", ШГ "Пирот" , бр. 3625/16, од дана 21.07.2016. год.

7. ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ И ИЗБОР ИНДИКАТОРА

Дефинисање стратегије и општих циљева заштите животне средине на подручју плана заснива се на усвојеним стратешким документима у хијерархијски вишим плановима и на државном нивоу, од којих је од кључног значаја Просторни План Републике Србије и План генералне регулације Бабушнице.

Стратешки циљеви заштите животне средине дати одредбама План генералне регулације Бабушнице представљају факторе очувања еколошког интегритета простора, односно рационалног коришћења природних ресурса (земљишта, воде, ваздуха) и заштите животне средине.

Док је генерални циљ пројекта да унапреди и побољша управљање животном средином у контексту општег процеса земље везане за транзицију и перспективе будућег приступа Европској унији.

7.1. Општи циљеви

Приликом израде планова, већина општих циљева Извештаја о стратешкој процени уз План детаљне регулације за комплекс ППОВ везана је за планска документа вишег реда и услове који они диктирају, док се посебни циљеви дефинишу према специфичности плана, конкретном разматраној делатности, намени површина и др.

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 заштите животне средине на планском подручју, као што је наведено, подржавају опште циљеве постављене плановима вишег реда и били би:

- обезбеђивање квалитетне животне средине,
- предузимање адекватних мера уз успостављање система контроле свих облика загађивања и праћења стања квалитета животне средине,
- заустављање даље деградације природне средине (ваздух, вода, земљиште и др.),

У оквиру Плана, наведеним општим циљевима мора се посветити пажња кроз интегрисање аспеката заштите животне средине у све области Плана, почев од намене земљишта, преко привредног развоја, планирања и унапређења инфраструктуре, управљања водама, енергијом и отпадом (Табела 4).

Табела 4. Начела заштите животне средине у Плану

превенција и предострожност	за активности које могу да изазову негативне утицаје на околину или еколошки ризик, применом система процене утицаја на животну средину пре доношења инвестиционих одлука
заштита	заштита водних ресурса
усклађеност	усклађивање техничко-технолошког развоја са природним ресурсима и еколошком капацитетом средине
управљање	управљање ресурсима у складу са критеријумима одрживости развоја и коришћења простора
рационалност	рационалније коришћење енергије и земљишта у комуналној делатности
минимизирање	смањење количине отпада и безбедно депоновање свих врста отпада
предострожности	коришћењем најбољих расположивих и доступних технологија, техника и опреме (Најбоље доступне технике пречишћавања отпадних вода насеља), којима ће се на одржив начин решити пречишћавање отпадних вода и збрињавање муља

7.2. Посебни циљеви СПУ

Посебни циљеви СПУ произилазе из анализе стања, проблема, ограничења и потенцијала планираног простора, као и приоритета за решавање еколошких проблема, а у складу са општим циљевима и начелима заштите животне средине.
Еколошки одговорно коришћење простора које обухвата План представља значајан потенцијал за одрживи развој овог подручја.

За реализацију општих циљева утврђују се посебни циљеви стратешке процене у појединим областима:

Табела 5. Посебни циљеви СПУ

1.	успостављање оптималног односа «одрживог развоја» између инвестиционе изградње и могућности животних ресурса у окружењу
2.	рационално коришење природних ресурса (земљишта, енергије, воде)
3.	очување квалитета површинских и подземних вода
4.	заштите од штетног дејства вода
5.	заштита квалитета вода до нивоу прописаних класа квалитета у водотоку који пролази поред обухвата Плана и служи као реципијент
6.	спречити акцидентна неконтролисана испуштања загађујућих материја у ваздух, воде и земљиште
7.	очување и заштита подручја заштитног појасева водотока
8.	ефикасно спровођење система прикупљања, третмана и одлагања отпада (посебно отпадног муља)

7.3. Избор индикатора

На основу дефинисаних општих и посебних циљева врши се избор одговарајућих индикатора који ће се користити у изради стратешке процене утицаја на животну средину.

Индикатори представљају један од инструмената за систематско идентификовање, оцењивање и праћење стања, развоја и услова средине и сагледавање последица. Они су средство за праћење промена током одређеног временског периода, а неопходни су као улазни подаци за сваку врсту планирања.

Индикатори стања животне средине представљају веома битан сегмент у оквиру израде еколошких студија и планских докумената. Показатељи су веома прикладни за мерење и оцењивање планских решења са становишта могућих штета у животној средини као и за утврђивање које неповољне утицаје треба смањити или елиминисати.

За оцену (вредновање) релевантних показатеља користе се **критеријуми**. Критеријуми се користе као правила, норме или мерила, које треба уважавати у поступку оцењивања, утврђивања циљева и одређивања приоритета у планирању и заштити простора. Помоћу критеријума се формулише вредносна скала, по којој се с једне стране рангирају показатељи према важности, а с друге стране дефинише степен изражености тих особина (показатеља) у оквиру граничних вредносних категорија.

Имајући у виду наведене чињенице, ниво планског документа, просторни обухват плана, број активности које ће се моћи одвијати у простору обухваћеног Планом, као и стање животне средине, аутори Извештаја су се определили за избор основних индикатора који се односе на квалитет **површинских и подземних вода и настали отпад у обухвату комплекса**.

На основу Правилника о Нациналној листи индикатора заштите животне средине („Службени гласник РС“, бр. 37/2011), на територији обухвата Плана релевантни су следећи индикатори:

Табела 6. Индикатори стања животне средине у Плану

Област	Назив индикатора	Јединица мере
Вода	Индикатор потрошње кисеоника у површинским	БПК$_5$ (mgO$_2$/l), Амонијум (µgN/l)
Вода	Нутријенти у површинским и подземним водама	Нитрати (mgNO$_3$/l), укупни фосфор и ортофосфати (µgP/l)
Вода	Индекс сапробности (SI)	Неименовани број
Вода	SWQI (Serbian Water Quality Index)	Пет описаних индикатора и индикатор у боји
Вода	Проценат становника прикључен на јавну канализацију	%
Вода	Постројења за пречишћавање отпадних вода из јавне канализације	%
Отпад	Производња отпада	Тона/годишње
Отпад	Количина издвојено прикупљеног, поново искоришћеног и одложеног	Тона/годишње

Наведени индикатори односе не на прву фазу спровођења плана, односно на функционисање постројења за пречишћавање отпадних вода Бабушнице.

8. КОМПАТИБИЛНОСТ ЦИЉЕВА СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ СА ЦИЉЕВИМА НАЦРТА ПЛАНА

Многи међународни документи упућују на важност односа процеса планирања и процеса израде стратешке процене утицаја на неопходност интеграције овог инструмента у процес планирања.

Истиче се и то да је стратешка процена утицаја делимично интегисана у планове и програме уколико се израђују у одвојеним фазама. Да би била потпуно интегрисана процедура израде стратешке процене утицаја треба да се преплиће са процедуром израде планова или програма. Стога је неопходно руководити се овим принципима и израду ова два елабората, водити паралелно.
Током израде Плана, вршен је процес стратешке процене, што је значајно утицало на поједина планска и техничка решења, посебно у областима које се односе на управљање отпадним муљем са постројења за пречишћавање отпадних вода општине Бабушница.

Такође, циљеви циљевима Нацрта Плана су у потпуности усаглашени са циљевима стратешке процене.

9. ПРОЦЕНА МОГУЋИХ УТИЦАЈА ПЛАНА СА ОПИСОМ МЕРА ПРЕДВИЂЕНИХ ЗА СМАЊЕЊЕ НЕГАТИВНИХ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Намена простора и активности које се одвијају на територији Плана манифестују се одређеним утицајима на окружење и могу утицати на квалитет животне средине. У смислу смањивања и елиминисања могућих негативних утицаја на животну средину, у планирању овог подручја неопходно је поштовање основних начела заштите животне средине (Начело превенције и редострожности – члан 9, тачка 2 – Закона о заштити животне средине која се пре свега односе на заштиту ваздуха, вода (површинску и подземну) и земљишта.

У смислу елиминисања могућих промена и негативних утицаја на животну средину неопходно је поштовање основних начела заштите животне средине и основних начела у планирању и остваривању планских решења а која се односе на заштиту просторних ресурса.

Са ППОВ чија се изградња планира у првој фази спровођења Плана, могу се очекивати следеће емисије:

- емисија непријатних мириса и аеросола у ваздух,
- испуштање пречишћених вода у водопријемник,
- продукција отпадних материја пре свега отпадног муља.

У процесу израде Плана и у поступку вршења стратешке процене, разматрани су потенцијали и ограничењи у датом простору и животној средини, и вредновани су следећи аспекти:

- природне карактеристике, постојеће стање и услови у простору;
- створене вредности, постојећа намене простора и досадашњи начин коришћења земљишта;
- стање комуналне опремљености свих корисника будућих комплекса чија се изградња планира у обухвату Плана;
- услови надлежних институција у поступку израде Плана и Стратешке процене утицаја;
- циљеви планских докумената вишег хијерархијског нивоа;
- ниво достигнутог развоја и могућности даљег одрживог развоја подручја Просторног плана.

Стратешком проценом утицаја Плана на животну средину разматрана су два могућа варијантна решења:

- **Варијанта - I** - да се Планска решења не усвоје;
- **Варијанта - II** – да се Планска усвоји и имплементира;

Утицаји стратешког карактера и укупни ефекти Плана на животну средину могу се утврдити кроз процену и поређење постојећег стања и циљева и планских решења, односно поређењем разматраних могућих варијантних решења Плана.

9.1. Приказ варијантног решења неусвајања Плана- Варијанта 1

Плански документ представља основни инструмент управљања простором. Непостојање Плана значи непостојање адекватних мера и услова за организовање активности у простору и његово коришћење уз обавезне мере заштите и унапређења животне средине, прописане Стратешком проценом.

- очување интегритета и еколошког капацитета простора,
- заштиту природних вредности,
- подстицање одрживог и равномерног економског развоја подручја,
- заштиту и унапређење животне средине,
- обавезно стручно учешће надлежних институција и овлашћених органа и организација у имплементацији Плана, реализацији планираних намена, пројеката и активности у простору и спровођењу мониторинга животне средине.

Прихватањем **Варијанте I** одржало би се постојеће стање у простору који карактеришу:

- Угрожено стање животне, на територији читаве општине, а не само у обухвату Плана у контексту неконтролисаног испуштања отпадних вода у непрописно изведене септичке јаме, упојне канале и водотоке то директно и индиректно угрожава воде (површинске и подземне) и земљиште;
- Недовољна инфраструктурна и комунална опремљеност.

Као последице оваквог стања, наводе се:

- нарушавање основног концепта дугорочног одрживог развоја и стратешких смерница развоја Општине;
- недостатак мера и инструмената за управљање простором на еколошки прихватљив и одржив начин;
- угрожавање квалитета вода, земљишта и здравља становништва;
- непоштовање мера обавезног инфраструктурног и комуналног опремања и уређења;
- недовољна и неадекватна комунална и инфраструктурна опремљеност појединих делова подручја;
- непоштовање општих и посебних смерница и мера заштите животне средине из планова на вишем хијерархијском нивоу.

9.2. Приказ варијантног решења усвајања и имплементирања Плана – Варијанта 2

Циљ израде Плана је дефинисање планских решења за даљи одрживи развој предметног простора али и Општине, заштиту природних вредности, одрживо коришћење природних ресурса, ревитализацију деградираних локација и зона, заштиту животне средине.

Прихватањем **Варијанте II у контексту изградње ППОВ у функцији свих корисника простора на територији општине,** стварају се се услови за побољшање квалитета живота грађана, уз спровођење мера очувања животне средине просписаних Планом и Стратешком проценом утицаја.

Усвајање Плана у контексту изградње ППОВ представља варијантно решење којим се стварају услови за:
- одрживи развој на основама заштите и одрживог коришћења простора, природних и створених вредности и животне средине;
- рационалну организацију и уређење простора у границама планираних и утврђених грађевинских подручја;
- очување еколошког интегритета, регенеративног и апсорпционог капацитета простора;
- фазно инфраструктурно и комунално опремање подручја Општине;
- заштиту природне и животне средине;
- заштиту здравља становништва;
- управљање свим генерисаним врстама отпада и отпадних вода;
- дефенисање мера заштите за ниже хијерархијски нивое, посебно пројекте за планиране комплексе;
- организовање праћења стања животне средине (мониторинг);
- имплементирање обавезујућих смерница прописаних планским документима вишег хијерархијског нивоа;
- укључивање јавности у процес планирања и доношења одлука.

9.3. Поређење варијантних решења и приказ разлога за избора најповољнијег решења са аспекта заштите животне средине

У поступку процене стратешких утицаја Плана и планских решења разматрана су варијантна решења (усвајање и неусвајање Плана као и делимичног усвајања планских решења) како би се извршило поређење и вредновање за избор најбоље понуђене варијанте са аспекта заштите простора и животне средине.
Предложена варијантна решења вреднована су са аспекта:
- могућности успостављања интегралне контроле у простору,
- могућности развоја на принципима одрживости и економске прихватљивости,
- могућности контроле, мониторинга и заштите животне средине.
-

Као што је већ претходно речено, Стратешком проценом утицаја Плана на животну средину разматрана су три могућа варијантна решења:
- **Варијанта - I** - да се Планска решења не усвоје;
- **Варијанта - II** – да се Планска усвоји и имплементира;

Поређење варијантних решења извршено је на основу позитивних и негативних утицаја које би варијантна решења имала у простору. Позитивни ефекти вредновани су са аспекта утицаја на:
- Природне вредности, стање животне средине на подручју Плана и у окружењу;
- Инфраструктурну и комуналну опремљеност подручја;
- Урбанистичке услове и параметре и могућност контролисаног управљања простором;

Еколошки најприхватљивије решење било би оно које би омогућило:

- примену мера за спречавање негативних утицаја у простору и животној средини;
- рационално коришћење природних ресурса у планској поставци;
- спровођење мониторинга животне средине.

Табела 7. Поређење варијантних решења

Варијанте	Процена постојећег стања	Процена очекиваних позитивних утицаја	Процена негативних ефеката
Природне вредности, заштита животне средине			
Варијанта I	Нарушен квалитет површинских и подземних вода, земљишта, и делимична деградација пољопривредног земљишта		Тенденција даљег угрожавања квалитета вода, земљишта, здравља становништва потенцијално угрожавање Нерационалност у коришћењу природних ресурса
Варијанта II		Побољшање квалитета чинилаца животне средине адекватна посебно подземних и површинских вод а и земљишта	
Варијанта II-изградња ППОВ		Побољшање квалитета чинилаца животне средине адекватна посебно подземних и површинских вод а и земљишта	
Инфраструктура			
Варијанта I	Није постигнут договор изградње ППОВ у КО Ловћенац, на простору обухваћеном Планом		Негативан утицај на површинске, подземне воде и земљиште, и негативни ефекти на здравље становништва
Варијанта II изградња ППОВ		Побољшање квалитета чинилаца животне средине адекватна посебно подземних и површинских вод а и земљишта	
Услови и параметри			
Варијанта I	Непоштовање урбанистичких параметара непоштовање општих и посебних циљева, смерница и мера заштите животне средине из планова вишег реда и предметног Плана		Даље нарушавање и деградација природних вредности, животне средине и здравља становништва

Варијанта II		Спровођење Плана са мерама и условима даље урбанистичке разраде и израду техничке документације уз поштовање мера и услова за директну реализацију Пројеката	поштовање прописаних урбанистичких параметара омогућује даљи развој планског подручја уз укључивање мера заштите, минимизирања негативних утицаја и повећање позитивних ефеката

9.4. Приказ процењених утицаја Плана на животну средину

На основу анализе просторног развоја у плану вишег реда – Генерални план насеља Бабушница и секторских стратегија и циљева, задатих просторно-планских, урбанистичких и еколошких смерница за очекиване позитивне ефекте у простору и животној средини, дефинисани су општи и посебни циљеви Стратешке процене утицаја.

Основни циљ са еколошког аспекта је интегрална заштита и развој уз поштовање еколошких принципа и принципа одрживости у границама Плана уз избегавање конфликата, постизања компромиса и компензације у простору.

План у контексту општих и посебних циљева Стратешке процене утицаја, оцењен је према могућим утицајима на:
- утицај на становништво,
- утицај на природне ресурсе: воду и земљиште
- постојеће и планирано стање и квалитет животне средине,
- постојећи и планирани степен ефикасности заштите животне средине,
- стање мониторинга животне средине.

9.5. Услови и мере заштите, уређења и унапређења животне средине у циљу спречавања и ограничавања негативних утицаја

Општина Бабушница свој развој мора прилагодити и усагласити са општим захтевима принципа одрживог развоја. Зато је један од основних циљева просторног развоја Општине, па и предметног подручја дефинисање стратегије заштите животне средине, даљег одрживог и еколошки прихватљивог развоја.

Извештајем о стратешкој процени утицаја Плана на животну средину, вредновани могући значајни утицаји на животну средину до којих може доћи имплементацијом планских решења. На основу тога, предлажу се следеће мере за минимизацију негативних утицаја, у складу са Водичем за оператере и друге кориснике кроз прописе из области заштите животне средине (други део) издатом од стране Министарства животне средине и просторног планирања из новембра 2010. године.

Опште мере у току изградње појединачних објеката

Током извођења радова на припреми терена и изградњи објекта потребно је планирати и применити следеће мере заштите:

1. Носилац пројекта је дужан да поштује Закон о планирању и изградњи, као и подзаконска акта донета на основу овог Закона,
3. Утврдити обавезу санације земљишта, у случају изливања уља и горива током рада грађевинских машина и механизације,
4. Отпадни материјал који настане у процесу изградње (комунални отпад, грађевински материјал и метални отпад, пластика, папир, старе гуме и сл.) прописно сакупити, разврстати и одложити на за то предвиђену и одобрену локацију,
5. Материјал из ископа одвозити на унапред дефинисану локацију, за коју је прибављена сагласност надлежног органа; транспорт ископаног материјала вршити возилима која поседују прописане кошеве и систем заштите од просипања материјала,
6. Ако се у току извођења грађевинских и других радова наиђе на археолошка налазишта или археолошке предмете, извођач радова је дужан да одмах прекине радове и обавести надлежну организацију за заштиту споменика културе,
7. Ако се у току радова наиђе на природно добро које је геолошко-палеонтолошког типа и минеролошко-петрографског порекла, за које се претпоставља да има својство природног споменика, извођач радова је дужан да о томе обавести надлежну организацију за заштиту природе.

Опште мере заштите природних ресурса и створених вредности

- Вођење локалног регистра извора загађивања животне средине од стране надлежног органа општине Бабушница (планирани),
- Формирање заштитних појасева зеленила (ветрозаштитни и полъозаштитни) на територији обухвата Плана.

Мере заштите ваздуха

Опште мере заштите ваздуха

- Поштовање Закон о заштити ваздуха, и пратеће подзаконске акте,

Посебне мере заштите ваздуха за постројења

- Поштовање Уредбе о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Службени гласник РС“, бр. 11/10, 75/10 и 63/13)
- Употреба одговарајуће опреме, техничко и технолошких решења, којима се обезбеђује да емисија загађујућих материја у ваздух задовољава прописане граничне вредности,
- Приликом пројектовања, градње и коришћења потројења неопходно је одржавати га на такав начин да не испушта загађујуће материје у ваздух у количини већим од граничних вредности емисије,
- Уколико дође до квара уређаја којим се обезбеђује спровођење прописаних мера заштите или до поремећаја технолошког процеса због чега долази до прекорачења граничних вредности емисије, носилац пројекта је дужан да квар или поремећај отклони или прилагоди рад новонасталој ситуацији или

обустави технолошки процес како би се емисија свела у дозвољене границе у најкраћем року,
- У случају прекорачења граничних вредности нивоа загађујућих материја у ваздуху, да предузме техничко-технолошке мере или да обустави технолошки процес, како би се концентрације загађујућих материја свеле у прописане вредности,
- Носилац пројекта стационарног извора загађивања, код кога се у процесу обављања делатности могу емитовати гасови непријатних мириса, дужан је да примењује мере које ће довести до редукције мириса иако је концентрација емитованих материја у отпадном гасу испод граничне вредности емисије,
- Носилац пројекта новоизграђеног или реконструисаног стационарног извора загађивања за који није прописана обавеза издавања интегрисане дозволе или израде студије о процени утицаја на животну средину дужан је да пре пуштања у рад прибави дозволу.

Мере заштите вода

- заштита водених токова у обухвату Плана и непосредном окружењу- река Лужница,
- Очување водних ресурса изградњом канализационих система у свим насељима у општини у чијој ће функцији радити планирани ППОВ
- Реализација постројења за пречишћавање отпадних вода Бабушница, у обухвату Плана.
- Интерну канализацију постројења предвидети сепаратног типа посебно за сакупљање и одвођење санитарно-фекалних отпадних вода, посебно за атмосферске воде и посебно за технолошке отпадне воде и отпадне воде од прања погона, опреме и уређаја,
- Условно чисте атмосферске воде, са надстрешнице, кровова и других бетонских површина, могу се испуштати на околни, затрављени терен, мелиоративни канал, путни јарак. сл. уколико задовољавају квалитет II класе воде. Ако се врши испуштање ових вода на терен, мелиоративни канал или путни јарак испусти морају бити заштићени од ерозије. У случају испуста у путни јарак потребно је прибавити сагласност од власника истог.
- Количину атмосферских вода које треба евакуисати са кровних површина, саобраћајних, манипулативних и других површина, одредити користећи меродавну, усвојену вредност, интензитета кише са најближе кишомерне станице.
- За загађене атмосферске воде (са саобраћајница, паркинга, манипулативних простора и сл.) предвидети одговарајући контролисани прихват и третман на објекту за примарно пречишћавање пре испуста у реципијент
- Квалитет ефлуента из ППОВ-а мора обезбедити одржавање минимално доброг еколошког статуса за вештачка водна тела (типа 5) на основу Уредбе о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту („Службени гласник РС“, број 50/12) како се не би реметио квалитет воде крајњег реципијента и мора најмање испунити граничне вредности емисије за постројење са секундарним пречишћавањем у складу са чланом 14 и табелом 2 Прилога 2, Глава III Комуналне отпадне воде Уредбе о ГВЕ загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС“, број 34/11). Концентрације штетних и опасних материја у ефлуенту

морају бити у складу са Уредбом о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС“, број 35/11), односно Правилником о опасним материјама у водама („Службени гласник СРС“, број 31/82),

- Квалитет ефлуента обзиром да реципијент отпадних вода служи за одводњавање мора да задовољи граничне вредности емисије за осетљива подручја у складу са табелом 4 Прилога 2 Глава MI Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС“, број 67/11),
- За пројектовање уређаја за пречишћавање отпадних вода како би се постигле граничне вредности емисије загађујућих материја предвидети следеће:
  - Димензионисање објекта извршити на основу хидрауличких прорачуна и анализа за све продуковане отпадне воде изражене по броју еквивалентних становника.
  - Пројектом дати прорачун ефекта сваке технолошке целине постројења за пречишћавање отпадних вода и доказати дз се обезбеђује захтевани квалитет отпадне воде.
  - Пројектом дати решење за чишћење уређаја за пречишћавање отпадних вода. третман муља и за крајњу диспозицију издвојених материја и муља, а на начин да се не загађује земљиште и вода и у складу са Законом о управљању отпадом
  - Сви објекти на линији воде и муља морају да буду водонепропусни.
  - Предвидети систем за контролу рада постројења за пречишћавање, као и крајњу контролу квалитета ефлуента пре испуста у реципијент што подразумева изградњу контролних шахтова за узимање репрезентативног узорка пре и после ППОВ-а ради омогућавања одређивања ефикасности процеса пречишћавања, као и посебне шахтове за контролу унутрашњих токова пре мешања са осталим отпадним водама у складу са чл. 4 и 6 Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС“, 6рој 67/11, 48/12 и 1/16).
  - Предвидети уградњу мерача протока за ефлуент, ради регистровања количине испуштених пречишћених вода у складу са чланом 6 Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС“, број 67/11, 48/12 и 1/16).
  - За настали дигестат предвидети поступак постдигестије и дехидратације којим ће се исти превести у течно ђубриво и компост, а затим апликовати у пољопривредно земљиште, по важећој легислативи тј. у складу са Законом о пољопривредном земљишту и смерницама Добре пољопривредне праксе.

Мере заштите земљишта

Заштиту земљишта од потенцијалне деградације обезбедити адекватним одвођењем отпадних вода, као и предузимањем превентивних мера при претакању или претовару материја које имају загађујући карактер.

Привредна друштва, друга правна лица и предузетници који у обављању делатности утичу или могу утицати на квалитет земљишта дужни су да обезбеде техничке мере за спречавање испуштања загађујућих, штетних и опасних материја у земљиште, прате утицај своје делатности на квалитет земљишта, обезбеде друге мере заштите у складу са Законом о заштити земљишта и другим законима.

Власник или корисник земљишта или постројења чија делатност, односно активност може да буде узрок загађења и деградације земљишта, дужан је да пре почетка обављања активности изврши испитивање квалитета земљишта.

Мере заштите од буке

Мере и услове заштите од буке јединица локалне самоуправе утврђује у складу са Законом о заштити од буке у животној средини. Обавезе јединице локалне самоуправе односе се на акустичко зонирање на својој територији, одређивање мера забране и ограничења у складу са Законом, доношење локалног акционог плана заштите од буке у животној средини, обезбеђење и финансирање мониторинга буке у животној средини на својој територији и вршење надзора и контроле примене мера заштите од буке у животној средини.

Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Службени гласник РС“, број 75/10) прописани су индикатори буке у животној средини, граничне вредности, методе за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке на здравље људи. Према овој Уредби, за подручја за одмор и рекреацију гранична вредност буке је 50 dB за дан и вече, а 40 dB за ноћ на отвореном простору.

Према потреби (услед одвијања саобраћајних активности и евентуалне употребе радних машина), надлежни орган може утврдити потребу мониторинга буке у складу са Правилником о методологији за одређивање акустичких зона, Законом и важећим подзаконским актима.

Услови и мере заштите природних добара и природног наслеђа

У обухвату Плана нема заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, као ни евидентираних природних добара и подручја која се налазе у обухвату еколошки значајних подручја еколошке мреже Републике Србије које је утврђено Уредбом о еколошкој мрежи и значајних подручја за птице, лептире и биљке (“Службени гласник РС”, бр.102/2010)”.

Уколико се у току земљаних радова на припреми локације наиђе на геолошко-палеонтолошке или минералошко-петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природног добра, сходно Закону о заштити природе, извођач је дужан да о томе обавести министарство надлежно за послове заштите животне средине и да предузме све мере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица.

<u>Услови и мере заштите непокретних културних добара и културног наслеђа</u>

Надлежни Завод за заштиту споменика културе Ниш издао је 12.07.2016. године Акт о условима чувања, коришћења и утврђеним мерама заштите културних добара и добара која уживају претходну заштиту на подручју Плана детаљне регулације "Постројења за пречишћавање отпадних вода Бабушница" број 767/2 у којем се наводи: "На простору обухваћеним Планом детаљне регулације "Постројења за пречишћавање отпадних вода Бабушница", нема утврђених непокретних културних добара као ни културних добара која уживају претходну заштиту."

Уколико се у току извођења грађевинских и других радова наиђе на археолошка налазишта или 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 ком је откривен.

Инвеститор објекта дужан је да обезбеди средства за истраживање, заштиту, чување, публиковање и излагање добра које ужива претходну заштиту које се открије приликом изградње инвестиционог објекта – до предаје добра на чување овлашћеној установи заштите.

Акт издат за потребе израде овог Плана не ослобађа подносиоца захтева обавезе прибављања одговарајућег Акта за израду појединачних пројеката.

<u>Услови и мере заштите од елементаних непогода и акцидената</u>

Мере заштите од земљотреса

Подручје Плана детаљне регулације припада зони са могућношћу појаве земљотреса од 7° MCS.

Низом мера заштите потребно је превасходно код планирања и организације простора превентивно смањити ризик од сеизмичких разарања, и то:

- прорачуном на отпорност за земљотрес јачине најмање 7º MCS за све објекте и сходно томе пројектовати објекте и изводити радове уз поштовање прописа за ту сеизмичку зону;
- поштовањем прописане минималне ширине саобраћајних коридора, како би се обезбедили слободни пролази у случају зарушавања
- Посебно обезбедити грађевине чија је функција нарочито важна у периоду после евентуалних сеизмичких потреса;
- Сви инфраструктурни системи су веома подложни повредљивости код сеизмичких потреса, па је сходно томе обавезно поштовати све прописе и стандарде из ове области како би се обезбедила несметана комуникација и неопходно снабдевање становништва у случају оштећења.

Мере заштите од поплава и бујица

Активности у области заштите од вода треба да омогуће, са одговарајућим нивоом прихватљивог ризика, безбедност насеља, објеката, земљишта од штетног дејства вода.
Заштиту од поплава и уређење водотока, спроводити комбинацијом пасивних и активних мера заштите с једне стране и превентивних мера заштите (мере ограничења) с друге стране.
Основни мере заштите од поплава спроводе се регулацијом водотокова, као и заштитом водотокова и канала који пролазе кроз насеље од ненаменског коришћења.
Важан услов за остваривање укупних позитивних ефеката система за заштиту од
поплава и уређење водних токова представља и заштита од ерозије и бујичних токова. Сви радови морају се ускладити са прописаним нормама које не нарушавају природни амбијент и историјско-културне садржаје. То подразумева, пре свега, изградњу бујичних преграда за заустављање наноса.
Битно је и поштовање свих важећих прописа приликом пројектовања и изградње хидротехничких објеката (канала, мостова, пропуста). Уз ове радове и остале активности (редовно чишћење и одржавање речних токова, уклањање препрека, уклањање растиња, стабала и чврстог отпада), знатно ће се побољшати стање и умањити штете од евентуалних поплава.
Удаљење објеката од корита водотокова мора да обезбеди обостран несметан приступ механизацији у случају потребе за интервенцијама (поплаве и бујице, редовно одржавање корита). Земљиште дуж водотокова може се користити на начин којим се не угрожава спровођење заштите од поплава и заштита од великих вода.
Детаљно чишћење корита свих водотокова од наноса и осталог материјала н делу изведене регулације и дуж целог природног, нерегулисаног корита у насељу представља приоритет и основу за уредно одвођење вода.
Саставни део простора за одбрану од поплава чини и појас заштитног зеленила у инундационом подручју водотока (корито за велику воду).
Изградњом атмосферске канализационе мреже спречава се појава бујица.
Сва евентуална оштећења настала у току изградње, морају се санирати и довести у првобитно функционално стање на терет инвеститора.

Мере заштите од пожара и експлозија

Сходно члану 29. Закона о заштити од пожара (“Службени гласник РС”, број 111/09 и 20/15), поред услова прописаних посебним законом који уређује област градње и уређења простора, мерама заштите од пожара и експлозија морају се обухватити и:

- изворишта снабдевања водом и капацитет градске водоводне мреже који обезбеђују довољно количине воде за гашење пожара;
- удаљеност између зона предвиђених за стамбене и објекте јавне намене и зона предвиђених за индустријске објекте и објекте специјалне намене;
- приступни путеви и пролази за ватрогасна возила до објекта;
- безбедносни појасеви између објеката којима се спречава ширење пожара и експлозије, сигуросне удаљености између објеката или њихово

пожарно одвајање;
- могућност евакуације и спашавања људи.

Израду планског докуметна неопходно је извести у складу са важећим законима, техничким прописима и српским стандардима, те сходно томе, у погледу извршења потребних мера заштите од пожара, плански документ мора бити урађен у складу са Законом о заштити од пожара("Сл. гласник РС" бр. 111/09 и 20/2015) и Законом о запаљивим и горивим течностима и запаљивим гасовима ("Сл. гласник РС" бр. 54/2015).

Поред горе наведених закона потребно је придржавати се одредби следећих правилника и прописа који регулишу област заштите од пожара и експлозија, а то су:
- Правилник о техничким нормативима за хидрантску мрежу за гашење пожара ("Сл. лист СФРЈ" бр. 30/91).
- Правилник о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара ("Сл. лист СРЈ" бр. 8/95).
- Правилник о техничким нормативнима за електроенергетска постројења називног напона изнад 1000 V ("Сл. лист СФРЈ" бр. 4/74).
- Правилник о техничким нормативима за уземљење електроенергетских постројења називног напона изнад 1000 V ("Сл. лист СРЈ", бр. 61/95).
- Правилник о техничким нормативима за озградњу надземних електороенергетских водова називног напона 1 kV до 400 kV ("Сл. лист СФРЈ" бр. 65/88).
- Правилник о техничким нормативима за заштиту објеката од атмосферских пражњења ("Сл. лист СРЈ" бр. 11/96).
- Правилник о техничким нормативима за заштиту електроенергетских постројења и уређаја од пожара ("Сл. лист СФРЈ" бр. 74/90).
- Правилник о техничким мерама за погон и одржавање електроенергетских постројења и водова ("Сл. лист СФРЈ" бр. 41/93).
- Правилник о техничким нормативима за заштиту електтроенергетских постројења од пренапона ("Сл. лист СФРЈ" бр. 7/71 и 44/76).
- Правилник о техничким нормативима за постављање надземних електроенергетских водова и телекомуникационих каблова водова ("Сл. лист СФРЈ" бр. 36/86).
- Правилник о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова ("Сл. лист СФРЈ" бр. 51/73 и 11/80).
- Правилник о техничким нормативима за заштиту високих објеката од пожара ("Сл. лист СФРЈ" бр. 7/84) и ("Службени гласник РС" број 86/2011).
- Правилник о техничким нормативима за заштиту складишта од пожара и експлозија ("Сл. лист СФРЈ" бр. 24/87).
- Правилник о изградњи постројења за запаљиве течности и о ускладиштењу и претакању запаљивих течности ("Сл. лист СФРЈ" бр. 20/71 и 23/71).
- Правилник о изградњи станица за снабдевање горивом моторних возила и о ускладиштавању и претакању горива ("Сл. лист СФРЈ" бр. 27/71- испр. И "Сл. Гласник РС" бр. 108/2013).
- Правилник о смештају и држању угља за ложење ("Сл. лист СФРЈ" бр. 45/67).
- Правилник о изградњи постројења за течни нафтни гас и о ускладиштавању и претакању течног гаса ("Сл. лист СФРЈ" бр. 24/71 и 26/71).

- Правилник о техничким нормативима за пројектовање, грађење погон и одржавање гасних котларница ("Сл. лист СФРЈ" бр. 10/90,52/90).
- Правилник о техничким условима и нормативима за безбедан транспорт течних и гасовитих угљоводоника магистралним нафтоводима и гасоводима за међународни транспорт ("Сл. лист СРЈ" бр. 26/85).
- Правилник о техничким нормативима за пројектовање и полагање дистрибутивног гасовода од полиетиленских цеви за радни притисак до 4 БАР ("Сл. лист СРЈ" б5р 20/92).
- Одредбе SRPS стандарда;
- Одредбе ТР 21;
- Одредбе ТР 19;

као и других правилника и стандарда са аспекта заштите од пожара који произилазе из горе наведених законских и подзаконских аката.

Поред поштовања одредби горе наведених закона и правилника, заштита од пожара обезбеђује се и:

- поштовањем задатих регулационих и грађевинских линија;
- поштовањем прописаних међусобних удаљења објеката високоградње којима се спречава ширење пожара;
- изградњом објеката од негоривих материјала (опека, бетон и сл.), са одговарајућом конструкцијом у складу са прописаном сеизмичком отпорношћу и елементима конструкције одређеног степена ватроотпорности који одговара пожарном оптерећењу.

Услови и мере заштите од ратних разарања

За подручје обухвата Плана нема посебних услова и захтева за прилагођавање потребама одбране земље, коју прописују надлежни органи.

Услови приступачности особама са инвалидитетом

Планом се између осталог, дају услови за уређење и изградњу јавних саобраћајних површина за које важе одредбе **Правилника о техничким стандардима приступачности** ("Сл. Гласник РС", бр. 46/13) који дефинише услове приступачности и техничке стандарде приступачности за планирање простора јавних, саобраћајних и пешачких површина.

Приступачност, у смислу овог Правилника, обезбедити применом техничких стандарда у планирању, пројектовању и грађењу. Сврха је да се свим људима, без обзира на њихове физичке, сензорне и интелектуалне карактеристике или године старости осигурава несметан приступ и кретање.

Обавезни елементи приступачности су:

- Елементи приступачности за савладавање висинских разлика,
- Елементи приступачности јавног саобраћаја.

Обавезни елементи приступачности примењују се одабиром најповољнијег решења у односу на намену, ако није другачије предвиђено међународним стандардима који уређују област јавног саобраћаја (IATA, UIC и сл..).

Мере енергетске ефикасности изградње

Под енергетском ефикасношћу подразумевају се мере које се примењују у циљу смањења потрошње енергије.

Унапређење енергетске ефикасности је смањење потрошње свих врста енергије, уштеда енергије и обезбеђење одрживе градње применом техничких мера, стандарда и услова планирања, пројектовања, изградње и употребе објеката.

Ради повећања енергетске ефикасности, приликом пројектовања, изградње и касније експлоатације објеката, као и приликом опремања енергетском инфраструктуром, потребно је применити следеће мере:

- приликом пројектовања водити рачуна о облику, положају и повољној оријентацији објеката;
- користити класичне и савремене термоизолационе материјале приликом изградње објеката (полистирени, минералне вуне, полиуретани, комбиновани материјали и др.);
- у инсталацијама осветљења у објектима и у инсталацијама јавне расвете употребљавати енергетски ефикасна расветна тела;
- постављати соларне панеле (фотонапонске модуле и топлотне колекторе) као фасадне и кровне или самостојеће елементе где техничке могућности то дозвољавају;
- размотрити могућност уградње аутоматског система за регулисање потрошње свих енергетских уређаја у објекту.

При пројектовању термотехничких система потребно је предвидети елементе система грејања, климатизације и вентилације са високим степеном корисности.

Сви појмови и параметри, као и начин израчунавања топлотних својстава зграда дефинисани су Правилником о енергетској ефикасности зграда („Службени гласник РС“, број 61/11).

У складу са чланом 4. Закона о планирању и изградњи прописана енергетска својства утврђују се издавањем сертификата о енергетским својствима зграда који издаје овлашћена организација. Сертификат о енергетским својствима објекта чини саставни део техничке документације која се прилаже уз захтев за издавање употребне дозволе. Услови, садржина и начин издавања сертификата о енергетским својствима зграда прописани су Правилником о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда («Службени гласник РС», бр. 69/12).

9.6. Вероватноћа, интензитет, сложеност, реверзибилност, временска и просторна димензија, број изложених становника, кумулативна и синергетска природа утицаја Плана

Проценом утицаја планираних активности на животну средину, закључује се да је извршено усклађивање просторног развоја са природним условима и потребама општине и ширег окружења.

Сви еколошки фактори су међусобно условљени и готово сви имају реверзибилни карактер.
Предвиђене мере и активности, које ће бити у функцији одрживог развоја овог подручја, имаће позитивно, кумулативно дејство.

Инфраструктурно опремање предметног простора, и општине ће бити у функцији заштите воде и земљишта. Изградња предметног ППОВ чија се изградња планира у првој фази имплементације плана ће у многоме допринети унапређењу стања животне средине како на територији насеља на територији општине Бабушница. Овај утицај има дуготрајан карактер и усмерен је не само на предметни простор, већ и на ширу околину.

10. СМЕРНИЦЕ ЗА НИЖЕ ХИЈЕРАРХИЈСКЕ НИВОЕ У ПОСТУПКУ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА ПЛАНА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

У смислу смањења и елиминисања могућих промена и негативних утицаја на животну средину неопходно је поштовање основних начела заштите животне средине и основних начела у планирању и остваривању планских решења а која се односе на заштиту просторних ресурса и вредности.
Према члану 16. Закона о стратешкој процени утицаја Извештај о стратешкој процени садржи разрађене смернице за планове или програме на нижим хијерархијским нивоима које обухватају дефинисање потребе за израдом стратешких процена утицаја пројекта на животну средину, одређују аспекти заштите животне средине и друга питања од значаја на животну средину планова и програма нижег хијерархијског нивоа.

Овај План детаљне регулације представља основ за издавање Информације о локацији и Локацијских услова, као и израду Пројекта (пре)парцелације и Елабората геодетских радова, у складу са одредбама Закона о планирању и изградњи «Службени гласник РС», број 72/09, 81/09 - исправка, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – одлука УС, 50/13 – одлука УС и 54/13 – одлука УС).

За пројектну документацију пречистача, а у складу са Законом о процени утицаја на животну средину и Уредбом о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину (*"Сл. гласник РС", бр.114/08*) надлежни орган за послове заштите животне средине може захтевати израду Студије утицаја на животну средину.
У поступку даље разраде планског документа, у складу са Законом о процени утицаја на животну средину и Уредбе о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину инвеститори су дужни да се обрате надлежном органу за послове заштите животне средине општинске управе Бабушница који ће одлучити о потреби израде Студије, односно донети Решење о потреби израде или не израде предметног елабората.

11. ПРОГРАМ ПРАЋЕЊА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ И МОНИТОРИНГ У ПОСТУПКУ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈЕ ПЛАНА

Успостављање система мониторинга је један од приоритетних задатака како би се све предложене мере заштите животне средине у Плану могле успешно имплементирати у пракси. Програм праћења стања животне средине у току спровођења Плана садржи, према Закону о стратешкој процени утицаја на животну средину, следеће:

1) опис циљева Плана;
2) индикаторе за праћење стања животне средине;
3) права и обавезе надлежних органа;
4) поступање у случају појаве неочекиваних негативних утицаја.

Програм праћења стања животне средине може бити саставни део постојећег програма мониторинга који обезбеђује орган надлежан за заштиту животне средине.

Опис циљева плана и програма

Основни циљ формирања мониторинг система је да се обезбеди, поред осталог, правовремено 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.
За План је потребно обезбедити *континуирано праћење стања квалитета животне средине и активности у простору* чиме се ствара платформа за дефинисање конкретних услова за управљање ресурсима.

Опис циљева Плана наведен је у претходним поглављима ове Стратешке процене утицаја.

Предлог индикатора за праћење стања животне средине

Мониторинг стања животне средине се врши систематским мерењем, испитивањем и оцењивањем индикатора стања и загађења животне средине, које обухвата праћење природних фактора, односно промене стања и карактеристика животне средине.

Имајући у виду дефинисане посебне циљеве, врши се избор одговарајућих индикатора у изради стратешке процене, на основу којих се врши оцењивање планских решења, са становишта могућих негативних утицаја на животну средину, и предлог минимизације или елиминација и утврђивање неповољних утицаја.
Предлог индикатора за праћење стања животне предлажен је на основу дефинисаних циљева стратешке процене у претходним поглављима.

Законски оквир

Систем праћења стања животне средине успостављен је следећим правним актима:

- Закон о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/04, 36/09, и 36/09-др. закон, 72/09 - др.закон, 43/11-УС и 14/16);
- Законом о заштити ваздуха („Службени гласник РС“, бр. 36/09 и 10/13);
- Закон о заштити од буке у животној средини („Службени гласник РС“, бр. 36/09 и 88/10)
- Закон о водама („Службени гласник РС“, бр. 30/10 и 93/12);
- Закон о водама („Службени гласник РС“, бр. 46/91, 53/93, 53/93-др. закон, 67/93-др. закон, 48/94-др.закон, 54/96, 101/05-др. закон - одредбе чл. 81. до 96.);
- Закон о заштити земљишта („Службени гласник РС“, број 112/15);
- Уредба о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Службени гласник РС“, бр. 11/10, 75/10 и 63/13);
- Уредба о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање („Службени гласник РС“, број 6/16);
- Уредба о класификацији вода („Службени гласник СРС“, број 5/68);
- Уредба о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС“, број 24/14);
- Уредба о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС“, бр. 67/11, 48/12 и 1/16);
- Уредба о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Службени гласник РС“, број 75/10);
- Правилник о хигијенској исправности воде за пиће („Службени лист СРЈ“, бр. 42/98 и 44/99);
- Правилник о опасним материјама у водама („Службени гласник СРС“, број 31/82);
- Правилник о начину и минималном броју испитивања квалитета отпадних вода („Службени гласник СРС“, бр. 47/83, 13/84-исправка, 46/91-др. пропис);
- Правилник о дозвољеним количинама опасних и штетних материја у земљишту и води за наводњавање и методама њиховог испитивања („Службени гласник РС“, број 23/94);
- Правилник о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке („Службени гласник РС“, број 72/10);
- Правилник о методологији за одређивање акустичких зона („Службени гласник РС“, број 72/10) и многим другим.

Права и обавезе надлежних органа

Законом о локалној самоуправи, Општина је одговорна да се преко својих органа, у складу са Уставом и Законом о заштити животне средине, стара о заштити животне средине, организује и спроводи надзор, обезбеђује праћење стања животне средине и проглашава стање угрожености.

Питања права и обавезе надлежних органа у вези праћења стања животне средине, произилазе из Закона о заштити животне средине, односно чланова 69-78. овог Закона.

Према наведеним члановима, права и обавезе надлежних органа су:

--- Влада доноси програм мониторинга (члан 69.) Законом о заштити животне средине

--- Јединица локалне самоуправе доноси програм мониторинга на својој територији који мора бити у сагласности са програмом Владе (члан 20. тачка 11.) Законом о локалној самоуправи

--- Република, Покрајина и јединица локалне самоуправе обезбеђују финансијска средства за обављање мониторинга (члан 69.) Законом о заштити животне средине

--- Влада утврђује критеријуме за одређивање броја места 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 (члан 70.) Законом о заштити животне средине

--- Мониторинг може да обавља и овлашћена организација ако испуњава услове у погледу кадрова, опреме,простора, акредитације за мерење датог параметра и СРПС-ИСО стандарда у области узорковања, мерења, анализа и поузданости података, у складу са законом (члан 71.) Законом о заштити животне средине

--- Садржај Извештаја који се достављаја Агенцији за заштиту животне средине (члан 77.) Законом о заштити животне средине („Сл.гласник РС“ бр:135/04, 36/09) има прописан садржај.

--- Органи локалне самоуправе и овлашћене и друге организације дужни су да редовно, благовремено, потпуно и објективно обавештавају јавност о стању животне средине(члан 78. Закона о заштити 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.

Такође, јавност има право приступа прописаним регистрима или евиденцијама које садрже информације и податке у складу са овим законом..

--- Влада једанпут годишње подноси Народној скупштини извештај о стању животне средине у Републици (члан 76.).

--- Надлежни орган локалне самоуправе дужан је да Агенцији за заштиту животне средине тромесечно доставља податке за израду извештаја из става 1. овог члана (члан 76. Закона о заштити животне средине).

--- Извештаји о стању животне средине објављују се у службеним гласилима Републике, аутономне покрајине и јединице локалне самоуправе (члан 76 Закона о заштити животне средине).

Чланом 18. Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину дефинише се учешће заинтересованих органа и организација, који могу да дају своје мишљење о Извештају о стратешкој процени утицаја на животну средину у року од 30 дана. Пре упућивања захтева за добијање сагласности на Извештај о стратешкој процени, орган надлежан за припрему плана обезбеђује учешће јавности у разматрању извештаја о стратешкој процени (члан 19). 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.

Због значаја могућих негативних и позитивних утицаја предложеног просторног плана на животну средину нарочито је важно 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 свим фазама израде и разматрања стратешке процене. Учешће заинтересоване јавности и невладиних организација обезбеђује се путем средстава јавног информисња и у оквиру јавног излагања просторног плана.

Орган надлежан за припрему плана 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 о плану. Извештај о СПУ доставља се заједно са извештајем о стручним мишљењима и јавној расправи органу надлежном за заштиту животне средине на оцењивање. На основу 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 доставља Нацрт плана заједно са извештајем о СПУ надлежном органу на одлучивање и усвајање.

Поступање у случају појаве неочекиваних негативних утицаја

У случају неочекиваних негативних утицаја у поступку имплементације Плана и у фази реализације планираних намена, потребно је, у складу са важећом законском регулативом, спровести надзор и контролу и применити мере отклањања и минимизирања потенцијално настале штете, извршити санацију простора и применити мере ревитализације (ремедијације) и заштите животне средине.

Неочекивани негативни утицаји реализованих намена и објеката (у редовном раду реализованих пројеката – објеката, постројења, радова) се морају спречити доследним спровођењем урбанистичких и техничких мера заштите, мера за спречавање и отклањање насталих узрока, санације последица и успостављање мониторинга животне средине.

За предметни План, од фазе припреме до коначног усвајања, укључен је процес процене утицаја стратешког карактера, у коначном циљу реализације планираних намена простора у оквирима прихватљивим са аспекта заштите животне средине. Обзиром да није могуће у потпуности искључити вероватноћу појаве неочекиваних негативних утицаја са негативним ефектима и последицама по животну средину, прописан је начин поступања у случају таквих појава.

Превентивне мере заштите приликом транспорта опасног терета у друмском саобраћају се спроводе кроз редован инспекцијски надзор свих надлежних органа, код свих учесника у транспорту опасног терета.

Ради спречавања даљег ширења загађења проузрокованог удесом, правно и физичко лице одмах предузима мере санације према плановима заштите о свом трошку. Ако се накнадно утврди загађивач који је одговоран за удес, орган који је сносио трошкове отклањања последица загађивања животне средине захтева накнаду трошкова.
Контрола квалитета земљишта спроводи се у складу са Законом о заштити земљишта и пратећом законском регулативом. Заштиту земљишта од потенцијалне деградације обезбедити адекватним одвођењем отпадних вода, као и предузимањем превентивних мера при претакању или претовару материја које имају загађујући карактер.

Привредна друштва, друга правна лица и предузетници који у обављању делатности утичу или могу утицати на квалитет земљишта дужни су да обезбеде техничке мере за спречавање испуштања загађујућих, штетних и опасних материја у земљиште, прате утицај своје делатности на квалитет земљишта, обезбеде друге мере заштите у складу са Законом о заштити земљишта и другим законима.

Власник или корисник земљишта или постројења чија делатност, односно активност може да буде узрок загађења и деградације земљишта, дужан је да пре почетка обављања активности изврши испитивање квалитета земљишта.

12. ПРИКАЗ КОРИШЋЕНЕ МЕТОДОЛОГИЈЕ И ТЕШКОЋЕ У ИЗРАДИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ

Основни методолошки приступ и садржај Извештаја о стратешкој процени одређен је Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину.

Примењени метод рада заснива се на континуираном поступку усаглашавања процеса планирања са процесом идентификације проблема, предлога решења за спречавање и ублажавање, односно предлога мера заштите животне средине у свим фазама израде и спровођења планског документа.
Методологија се базира на поштовању Закона о заштити животне средине, а пре свега Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину, који утврђује услове, начин и поступак процењивања утицаја појединих садржаја Плана на животну средину.

Примењени метод поштује наведене опште методолошке принципе и спроводи се у неколико фаза:
1. утврђују се полазне основе стратешке процене, које обухватају: дефинисање предмета као и просторног обухвата Стратешке процене, циљева и метода рада, правног, планског и документационог основа;
2. утврђивање доступности и квалитета података о предметном простору и спрам тога анализа постојећег стања;
3. затим се врши процена могућег утицаја на животну средину на основу квантификације појединих елемената животне средине, научних сазнања, података објављених у литератури, другим студијама, искустава других земаља и сл;
4. након тога предлажу се мере за спречавање и ограничавање штетних утицаја у току спровођења и реализације Плана, мере за унапређење стања животне средине, мере за праћење стања животне средине које обухватају

предлог индикатора за праћење стања животне средине и по потреби успостављање нових мерних тачака.

Према наведеном, у Извештају о стратешкој процени су анализирана Планом дефинисана решења, извршена је синтезна процена њихових утицаја и интеракција са утицајима из окружења на природне ресурсе и живи свет, као и на остале елементе животне средине, и на основу утврђених валидних параметара дат је предлог адекватних превентивних и санационих мера заштите животне средине.

12.1. Приказ коришћене методологије и тешкоће у изради стратешке процене

Приказ коришћене методологије

Општи методолошки приступ изради стратешке процене утицаја на животну средину
Анализа методолошких приступа је корисна како би се могла направити потребна компаративна анализа са примењеном методологијом коришћеном за потребе овог Извештаја и методолошким основама које су прокламоване у склопу опште законске регулативе која регулише ову проблематику, пре свега Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину. Основни циљ се састоји пре свега у покушају да се општа методологија прилагоди специфичностима анализираног плана.
Стратешка процена утицаја на животну средину у релативном смислу је дисциплина новијег датума и резултат је развоја процена утицаја на животну средину. Стратешка процена утицаја на животну средину интегрише еколошке, друштвено-економске и кумулативне утицаје, тако што:

- укључује одрживост на самом извору еколошких проблема у планској фази, тако да се санација последица редукује;
- омогућује да се утврди потреба и оправданост са аспекта заштите животне средине, пре свега, иницијатива и инвестиционих подухвата;
- обрађује питања од ширег значаја; и
- утврђује контекст и поставља смернице за хијерархијски оквир даљих процена утицаја планова, односно пројеката на животну средину.

Чест случај у пракси је да се комбинују методе стратешке процене са методама процене утицаја. У том смислу коришћено је Упутство ЕУ о процени утицаја пројеката на животну средину, у смислу стварања планског, односно хијерархијског основа, како за реализацију детаљних планова тако и за реализацију појединачних пројеката. У том смислу, процењује се да је сврсисходан приступ који се користи у процени утицаја пројеката на животну средину, прилагођеног потребама стратешке процене.

Фазе израде Стратешке процене утицаја на животну средину су:
- одлучивање о изради стратешке процене утицаја на животну средину, односно израда одлуке о изради стратешке процене утицаја на животну средину као саставног дела одлуке о изради планског документа;

- одређивање садржаја стратешке процене утицаја на животну средину, односно израда одговарајућег програмског основа за израду стратешке процене утицаја на животну средину (тзв. "scoping report") у оквиру програма за израду плана;
- израда Извештаја о стратешкој процени утицаја на животну средину – саставни део планског документа.
- Општи методолошки поступак који се користи приликом израде стратешке процене и припреме Извештаја о стратешкој процени састоји се из некол ико општих фаза, и то:

Методолошки основ, за израду Стратешке процене утицаја, у ужем смислу представљају методе научног истраживања (анализа и синтеза, компаративни метод, индукција и дедукција, статистички метод, картографски метод и др.), односно примењене методе праћења стања објеката, односно појава и процеса у простору, од извора загађења, притисака, стања и одговора (планског решења).
Истовремено са применом метода научног истраживања коришћена је страна и домаћа искуства и упутства за примену "Стратешке директиве", пре свега искуства из Европске Уније. Посебно су значајне методе из "Практичног упутства за примену ЕУ Директиве 2001/42/ЕС на урбанистичке и просторне планове".
Анализирајући поступак израде Извештаја о стратешкој процени утицаја на животну средину, може се закључити да се он састоји, условно говорећи, из четири фазе:

- полазне основе, анализа и оцена стања (намене простора у обухвату Плана и елемената животне средине),
- процена могућих утицаја на животну средину,
- мере заштите животне средине, и
- програм праћења стања животне средине.

Не улазећи у детаљније елаборирање појединих фаза потребно је нагласити да свака фаза има своје специфичности и никако се не сме запоставити у поступку интегралног планирања животне средине.

12.2. Примењен метод рада

Стратешка процена утицаја Плана ради се са циљем обезбеђивања заштите животне средине и унапређивање одрживог развоја, интегрисањем основних начела заштите животне средине у поступак припреме, израде и доношења Плана.

Главни задатак стратешке процене утицаја на животну средину 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. Интегрисањем поступка стратешке процене утицаја у процес припреме, израде и доношења Плана омогућава се ефикаснија инструментализација стратешке процене утицаја на животну средину у урбанистичком планирању.

Садржај Извештаја о стратешкој процени утицаја на животну средину, дефинисан су Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину.

Извештај о стратешкој процени утицаја на животну средину планског документа представља завршни документ стратешке процене и саставни је део планског документа. Садржина Извештаја је у складу са одредбама члана 12. Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину, и то:

1. Полазне основе стратешке процене
2. Општи и посебни циљеви стратешке процене и избор индикатора
3. Процена могућих утицаја плана на животну средину
4. Смернице за израду стратешких процена на нижим хијерархијским нивоима и процене утицаја пројеката на животну средину
5. Програм праћења стања (мониторинг) животне средине у току спровођења Плана
6. Приказ коришћене методологије у изради Стратешке процене и тешкоће у изради Стратешке процене
7. Приказ начина одлучивања
8. Закључна разматрања до којих се дошло током израде Извештаја
9. Документација и литература.

12.3. Тешкоће при изради стратешке процене утицаја на животну средину

У процесу израде Стратешке процене утицаја Плана о нису уочене битне тешкоће које би утицале на ток и поступак процене утицаја стратешког карактера. У процесу израде Стратешке процене утицаја Плана успостављена је сарадња са заинтересованим органима и организацијама, овлашћеним институцијама за мониторинг животне средине, надлежним органом за животну средину.

Приказ начина одлучивања

Према одредбама Закона о планирању и изградњи, јединица локалне самоуправе је у обавези да донесе План којим се одређују смернице за развој делатности и намену површина, као и услове за одрживи и равномерни развој на територији јединице локалне самоуправе. У складу са Законом донета је Одлука о изради предметног Плана.

Процес процене утицаја стратешког карактера започет је још у фази Концепта Плана, стратешка процена утицаја је текла паралелно са израдом Нацрта Плана.

Стратешка процена утицаја Плана је важан процес, али и важан документ из следећих разлога:

- простор вреднује са аспекта одрживог развоја - заштите животне средине и економски прихватљивог развоја;
- постор вреднује са аспекта спречавања конфликата у простору, избегавања непотребних инвестиција и самим тим представља инструмент превентивне заштите још у фази израде планског документа;

- даје смернице, мере и услове за еколошко-економски оправдано, одговорно, прихватљиво, развојно, одрживо планирање и управљање простором;
- обрађивачима Плана даје потребне податке, информације о стању и могућностима у простору, потенцијалима и ограничењима, могућим конфликтима и друге важне податке о животној средини;
- прописује нивое процене утицаја за планове на нижим хијерархијским нивоима и пројекте;
- даје приказ процене стања према поставкама планираног развоја .
-

Анализа и процена потенцијалних утицаја стратешког карактера превентивно делује у смислу спречавања еколошке штете у простору. На нивоу Плана, процењени су потенцијални утицаји планираних намена и ефекти на животну срдину, укључена је јавност и заинтересоване институције у процес одлучивања, а приликом доношења коначне одлуке биће узети у обзир добијени резултати и укључени у Извештај о Стратешкој процени утицаја.
Такође, разраду Плана пратиће и реализација пројеката и одлучивање о потреби израде Студије процене утицаја на животну средину која подразумева прописивање мера заштите на нивоу појединачних пројеката.
На тај начин је обезбеђено да систем процене животне средине постане ефикасно правило у планирању простора у границама Плана, а самим тим и у процесу имплементације Плана.
Услови заштите животне средине прописани Стратешком проценом утицаја су саставни део Локацијских услова.

13. ЗАКЉУЧЦИ ДО КОЈИХ СЕ ДОШЛО ТОКОМ ИЗРАДЕ ИЗВЕШТАЈА О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ ПРЕДСТАВЉЕНЕ НА НАЧИН РАЗУМЉИВ ЈАВНОСТИ

Заштита животне средине у Плану детаљне регулације ППОВ Бабушница разматрана је у оквиру планског документа План генералне регулације Бабушнице.

Примењена методологија израде Извештаја о стратешкој процени утицаја обухватила је чиниоце који су у сагласности са претпоставкама које дефинисане оквир Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину а којом се дефинише садржај Извештаја.

Свеобухватна улога пројекта ППОВ јесте побољшање санитарних услова и здравствене заштите становништва у насељу Бабушница и околним насељима у склопу заштите и унапређења квалитета земљишта и подземних вода које ће уследити смањењем броја септичких јама.

Циљ израде Извештаја о стратешкој процени утицаја на животну средину предметног плана је сагледавање могућих значајних негативних утицаја планских решења на квалитет животне средине и прописивање одговарајућих мера кроз варијантна решења за њихово смањење, односно довођење у прихватљиве оквире (границе) дефинисане законском регулативом. Да би се постављени циљ могао остварити, потребно је било евидентирати постојеће стање животне средине.

Планом унутар обухвата Плана а према Идејном пројекту ППОВ, извршено је позиционирање објеката и дефинисање намене простора према коришћењу.

Основни развојни циљ, *заштита и унапређење животне средине* територије Општине постићи ће се скупљањем и пречишћавањем отпадних вода (комуналне и индустријске) водећи рачуна о категорији водотока Лужница према важећој Уредби о категоризацији водотока („Сл.гласник СРС“ бр.5/68).