

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ОПШТИНА КОСЈЕРИЋ



ИЗВЕШТАЈ О

СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА ПОВРШИНСКИ КОП - ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ДИЈАБАЗА КАО ГРАЂЕВИНСКО- ТЕХНИЧКОГ КАМЕНА „ВЕЛИКИ БАШИНАЦ“ У ОПШТИНИ КОСЈЕРИЋ



ИНФОПЛАН

Одговорни урбаниста:
Марија Пауновић
Милојевић,
дипл. инж. арх.

Директор:
Марина Агатуновић
дипл. екон.



12084

ISO 9001:2008
SRPS ISO 9001:2008

„ИНФОПЛАН“ Д.О.О. АРАНЂЕЛОВАЦ –
Ратних војних инвалида 4, 34300
Аранђеловац, телефон/факс 034/720-081 /
720-082, e-mail:urbanizam@infoplan.rs

2022. година

ПРЕДМЕТ: **ИЗВЕШТАЈ О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА
ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА ПОВРШИНСКИ
КОП - ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ДИЈАБАЗА КАО
ГРАЂЕВИНСКО-ТЕХНИЧКОГ КАМЕНА „ВЕЛИКИ
БАШИНАЦ“ У ОПШТИНИ КОСЈЕРИЋ**

НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ
ПЛАНА: **Општинска управа општине Косјерић**

НАРУЧИЛАЦ: **„Мега Инфраструктуре“ д.о.о. Београд**

РУКОВОДИЛАЦ
ИЗРАДЕ: **МАРИЈА ПАУНОВИЋ МИЛОЈЕВИЋ, дипл. инж. арх.**

РАДНИ ТИМ: **Тијана Лукић, дипл. простор. планер, маст. инж.
зашт. жив. сред.
Јадранка Каралић, дипл. инж. арх.
Драгана Стојиловић, дипл. инж. арх.
Марија Орлић Пољаковић, дипл. простор. план.
Наташа Миливојевић, дипл. инж. грађ.**

ДИРЕКТОР
МАРИНА АГАТУНОВИЋ, дипл. екон.

САДРЖАЈ

Увод	4
1.0. Полазне основе стратешке процене	6
1.1. Кратак преглед садржаја Плана детаљне регулације за површински коп - експлоатацију дијабаза као грађевинско-техничког камена „Велики Башинац“ у општини Косјерић	8
1.2. Кратак преглед циљева плана и програма	8
1.2.1. Опис границе Плана детаљне регулације	8
1.2.2. Постојећа и планирана намена површина	9
1.2.3. Циљеви Плана детаљне регулације	10
1.3. Хијерархијски однос са другим плановима и програмима	10
1.4. Преглед постојећег стања и квалитета животне средине на подручју на које се извештај односи	12
1.4.1. Природне карактеристике	12
1.4.2. Створене карактеристике	15
1.4.3. Стање квалитета животне средине	17
1.5. Карактеристике животне средине у областима за које постоји могућност да буду изложене значајном утицају	19
1.6. Разматрана питања и проблеми заштите животне средине у плану и приказ разлога за изостављање одређених питања и проблема из поступка процене	22
1.7. Резултати претходних консултација са заинтересованим органима и организацијама битне са становишта циљева и процене могућих утицаја стратешке процене	23
2.0. Општи и посебни циљеви стратешке процене утицаја и избор индикатора	24
2.1. Општи и посебни циљеви стратешке процене	24
2.2. Индикатори стратешке процене	25
3.0. Процена могућих утицаја Плана на животну средину	28
3.1. Процена утицаја на животну средину и поређење варијантних решења	29
3.2. Разлози за избор најповољнијег варијантног решења	30
3.3. Евалуација карактеристика и значаја утицаја планских решења	32
3.4. Мере за ограничавање негативних и увећање позитивних утицаја на животну средину	35
4.0. Смернице за ниже хијерархијске нивое	44
5.0. Програм праћења стања животне средине	45
5.1. Индикатори праћења стања животне средине	46
5.2. Права и обавезе надлежних органа	48
6.0. Методологија стратешке процене утицаја на животну средину и тешкоће при изради стратешке процене утицаја на животну средину	51
7.0. Приказ начина одлучивања	54
8.0. Закључци стратешке процене утицаја	55

УВОД

Стратешка процена утицаја на животну средину је инструмент којим се описују, вреднују и процењују могући значајни утицаји планских решења на животну средину, одређују мере за смањење негативних утицаја на животну средину и здравље људи.

Ради се у циљу обезбеђивања заштите животне средине и унапређивања одрживог развоја интегрисањем основних начела заштите животне средине у поступак припреме и усвајања планова и програма.

Стратешка процена утицаја на животну средину израђује се у поступку израде просторних и урбанистичких планова и саставни је део плана. Носилац израде Извештаја о стратешкој процени може бити правно лице или предузетник које је уписано у одговарајући регистар за обављање делатности просторног и урбанистичког планирања и израде планских и других развојних докумената. Извештај садржи:

- 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 процене 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).

Применом Стратешке процене утицаја у планирању, отвара се простор за сагледавање насталих промена у простору и уважавање потреба предметне средине.

Изради Стратешке процене утицаја на животну средину Плана детаљне регулације за површински коп - експлатацију дијабаза као грађевинско-техничког камена „Велики Башинац“ у општини Косјерић приступа се на основу Одлуке о приступању изради Стратешке процене утицаја на животну средину коју је донела Скупштина општине Косјерић на седници одржаној 29.12.2020. године бр. 350-6/2020.

Поред одлуке правни основ за израду Стратешке процене утицаја на животну су:

- Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 135/04, 88/10);
- Закон о заштити природе („Сл. гласник РС” бр. 36/09, 88/10, 91/10-исп., 14/16 и 95/18-др.закон).

Стратешка процена утицаја на животну средину је процес који треба да integriше циљеве и принципе одрживог развоја, а да се тиме избегну или ограниче негативни утицаји на животну средину и на здравље и добробит локалног становништва.

Основни циљеви израде Стратешке процене утицаја су:

- обезбеђивање да питања животне средине и здравља људи буду потпуно узета у обзир приликом развоја планова или програма;
- успостављање јасних, транспарентних и ефикасних поступака за стратешку процену;
- обезбеђивање одрживог развоја;
- обезбеђивање учешћа јавности;
- унапређење нивоа заштите здравља људи и животне средине.

Основна питања заштите животне средине која се разматрају у току израде стратешке процене су:

- заштита ваздуха, дефинисање мера за спречавање и смањење утицаја од постојећих и планираних активности и делатности;
- заштита квалитета површинских и подземних вода, изградња насељске инфраструктуре за одвођење и пречишћавање отпадних вода, рационална потрошња воде;
- заштита и очување земљишта, рационално коришћење земљишта, санација и рекултивација деградираних површина, подизање нових и заштита постојећих заштитних појасева и ветрозаштитних појасева,
- заштита здравља и унапређење квалитета живота, подразумева смањење ризика по здравље унапређењем опремљености комуналном инфраструктуром и подизањем нивоа комфора и стандарда живота;
- смањење појаве ризика од удеса и елементарних непогода, дефинисање мера за смањење ризика од удеса при транспорту, складиштењу и руковању опасним материјама, пожара и сл.

На основу члана 4. Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину, утврђују се основна начела стратешке процене, и то:

1. Начело одрживог развоја – одрживи развој јесте усклађен систем техникотехнолошких, економских и друштвених активности у укупном развоју у коме се на принципима економичности и разумности користе природне и створене вредности са циљем да се сачува и унапреди квалитет животне средине за садашње и будуће генерације. Разматрањем и укључивањем битних аспеката животне средине у припрему и усвајање одређених планова и програма и утврђивањем услова за очување вредности природних ресурса и добара, предела, биолошке разноврсности, дивљих и биљних животињских врста и аутохтоних екосистема, односно рационалним коришћењем природних ресурса доприноси се циљевима одрживог развоја.

2. Начело интегралности политика заштите животне средине која се реализује доношењем планова и програма заснива се на укључивању услова заштите животне средине, односно очувања и одрживог коришћења биолошке разноврсности у одговарајуће секторске и међусекторске планове и програме.

3. Начело предострожности – свака активност мора бити спроведена на начин да се спрече или смање негативни утицаји одређених планова и програма на животну средину пре њиховог усвајања, обезбеди рационално коришћење природних ресурса и сведе на минимум ризик по здравље људи, животну средину и материјална добра.

4. Начело хијерархије и координације – процена утицаја планова и програма врши се на различитим хијерархијским нивоима на којима се доносе планови и програми. У поступку стратешке процене планова и програма повећани степен транспарентности у одлучивању обезбеђују се узајамном координацијом надлежних и заинтересованих органа у поступку давања сагласности на стратешку процену, кроз консултације, односно обавештавања и давања мишљења на план и програм и

5. Начело јавности – у циљу информисања јавности о одређеним плановима и програмима и о њиховом могућем утицају на животну средину, као и у циљу обезбеђења пуне отворености поступка припреме и доношења или усвајања планова и програма, јавност мора, пре доношења било какве одлуке, као и после усвајања плана и програма, имати приступ информацијама које се односе на те планове и програме или њихове измене.

Извештај о стратешкој процени утицаја на животну средину представља саставни део документације која се прилаже уз план или програм надлежном органу. Израда Стратешке процене утицаја на животну средину се одвија у 3 фазе. Прва фаза представља доношење Одлуке о потреби израде Стратешке процене утицаја на животну средину, након чега се приступа њеној изради а након тога следи трећа фаза, фаза давања сагласности на Извештај. Носилац израде Извештаја о стратешкој процени утицаја на животну је ИНФОПЛАН д.о.о. из Аранђеловца. Процедура израде Извештаја прати процедуру доношења Плана детаљне регулације, што пружа могућност ефикаснијег утицаја на планско решење и благовременог достављања евентуалних примедби у циљу унапређења и заштите животне средине.

1.0. ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ

На основу одредбе члана 13. Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину полазне основе стратешке процене обухватају:

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

Стратешка процена утицаја Плана детаљне регулације за површински коп - експлатацију дијабаза као грађевинско-техничког камена „Велики Башинац“ у општини Косјерић је процес који ће обезбедити:

- приказ утицаја планираних намена, целина, зона, објеката, функција, садржаја и планиране линијске и комуналне инфраструктуре на стање и вредности животне средине на подручју Плана детаљне регулације;
- имплементацију обавезујућих еколошких смерница у План детаљне регулације и
- примену смерница и мера заштите животне средине у поступку имплементације Плана.

Као основ и полаз за израду стратешке процене утицаја на животну средину Плана детаљне регулације коришћена је следећа документација и подаци:

- Одлука о изради Стратешке процене утицаја Плана детаљне регулације за површински коп - експлатацију дијабаза као грађевинско-техничког камена „Велики Башинац“ у општини Косјерић на животну средину коју је донела Скупштина општине Косјерић на седници одржаној 29.12.2020. године бр. 350-6/2020;
- Нацрт Плана детаљне регулације за површински коп - експлатацију дијабаза као грађевинско-техничког камена „Велики Башинац“ у општини Косјерић;
- Просторни план општине Косјерић („Службени лист општине Косјерић“, број 7/11);
- Услови надлежних институција, органа, организација и предузећа за израду Плана.

За израду стратешке процене утицаја Плана на животну средину и Извештаја о стратешкој процени утицаја Плана, вредновање простора са аспекта еколошке одрживости и прихватљивости, избор најбоље понуђеног решења и предлагање смерница за ниже хијерархијске нивое, коришћена је следећа законска регулатива:

- Закон о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09 - испр., 64/10 - одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 - одлука УС, 50/13 - одлука УС, 98/13 - одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 - др.закон, 9/20 и 52/21);
- Закон о заштити животне средине („Службени гласник РС”, бр. 135/04, 36/09, 36/09 - др.закон, 72/09 - др.закон, 43/11 - одлука УС, 14/16, 76/18 и 95/18-др.закон);
- Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС” бр. 135/04 и 88/10);
- Закон о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС” бр. 135/04 и 36/09);
- Закон о заштити природе („Сл. гласник РС” бр. 36/09, 88/10, 91/10-исп. 14/16 и 95/18-др.закон);
- Закон о водама („Сл. гласник РС” бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др. закон);
- Закон о заштити земљишта („Сл.гласник РС“, бр.112/15);
- Закон о управљању отпадом („Сл.гласник РС” бр. 36/09, 88/10 и 14/16 и 95/18-др.закон);
- Закон о заштити ваздуха („Службени гласник РС“ бр. 36/09, 10/13 и 26/21-др.закон);
- Закон о заштити од буке у животној средини („Сл.гласник РС” бр. 36/09 и 88/10);
- Закон о заштити од пожара („Службени гласник РС“, бр.111/09 20/15, 87/18 и 87/18 – др.закон);
- Закон о културним добрима („Сл. гласник РС” бр. 71/94, 52/11, 99/11, 6/20 и 35/21);
- Закон о заштити од нејонизујућег зрачења („Сл.гласник РС” бр. 36/09);
- Правилник о садржини, начину и поступку израде планских докумената („Сл. гласник РС”, бр. 31/10, 69/10,16/11 и 64/15);
- Правилник о опасним материјама у водама („Сл. гласник РС” бр. 31/82);
- Правилник о начину и условима за мерење количине и испитивање квалитета отпадних вода и садржини извештаја о извршеним мерењима („Службени гласник РС“, број 33/16);
- Правилник о дозвољеном нивоу буке у животној средини („Службени гласник РС”, бр. 72/10);
- Правилник о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке („Сл.гласник РС“, бр.72/10);
- Правилник о листи активности које могу да буду узрок загађења и деградације земљишта, поступку, садржини података, роковима и другим захватима за мониторинг земљишта („Сл.гласник РС“, бр.102/20);
- Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Службени гласник РС”, бр. 56/10, 93/19 и 39/21);
- Правилник о обрасцу Документа о кретању отпада и упутству за његово попуњавање („Службени гласник РС”, број 114/13);
- Правилник о обрасцу Документа о кретању опасног отпада, обрасцу претходног обавештења, начину његовог достављања и упутству за њихово попуњавање („Службени гласник РС”, број 17/17);
- Правилник о одређивању и одржавању зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања („Сл. гласник РС”, број 92/08);
- Правилник о границама излагања нејонизујућим зрачењима („Службени гласник РС“, број 104/09);
- Правилник о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима (Службени лист СФРЈ, бр. 31/81, 49/82, 29/83, 21/88 и 52/90);
- Правилник о техничким нормативима за санацију, ојачање и реконструкцију објеката високоградње оштећених земљотресом и реконструкцију и ревитализацију објеката високоградње („Сл. Лист СФРЈ“, бр. 52/85);
- Уредба о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник Републике Србије” бр. 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“, број 24/14);
- Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС“, број 50/12);
- Уредба о програму систематског праћења квалитета земљишта, индикаторима за оцену ризика од деградације земљишта и методологији за израду ремедијационих програма („Сл.гласник РС“, бр.88/10 и 30/18-др.уредба);
- Уредба о граничним вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту („Сл.гласник РС“, бр.30/18 и 64/19);
- Уредба о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Сл. гласник РС“, бр. 11/10, 75/10 и 63/13);
- Уредба о програму системског праћења квалитета земљишта, индикатора за оцену ризика од деградације земљишта и методологији за израду ремедијационих програма („Сл.гласник РС“, бр.88/10 и 30/18);
- Уредба о класификацији вода („Сл. гласник СРС“ бр. 5/68);
- Уредба о категоризацији водотока („Сл. гласник СРС“ бр. 5/68-61);
- Уредба 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);

1.1. КРАТАК ПРЕГЛЕД САДРЖАЈА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА ПОВРШИНСКИ КОП - ЕКСПЛОАТАЦИЈУ ДИЈАБАЗА КАО ГРАЂЕВИНСКО ТЕХНИЧКОГ КАМЕНА „ВЕЛИКИ БАШИНАЦ“

Садржај Плана детаљне регулације урађен је у складу са одредбама и методологијом Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“ бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/12-УС, 132/14 и 145/14, 83/18, 31/18, 37/19, 9/20 и 52/21). Састоји се из **1. Текстуралног дела плана** који чине ОПШТИ ДЕО, ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА, И СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА, **2. Графичког дела плана и Документационог дела плана.**

1.2. КРАТАК ПРЕГЛЕД ЦИЉЕВА ПЛАНА И ПРОГРАМА

1.2.1. ОПИС ГРАНИЦЕ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

План детаљне регулације за површински коп - експлоатацију дијабаза као грађевинско-техничког камена „Велики Башинац“ у општини Косјерић обухвата катастарске парцеле у К.О. Дреновци.

Површина Плана износи око 35,26 ха и обухвата претежно целе катастарске парцеле. Граница је формирана је на основу Одлуке о изради Плана детаљне регулације.

Граница Плана почиње на североистоку на тремеђи к.п.бр. 939, 942/1 и 941 и наставља десним смером по граничним линијама к.п.бр. 941, 945, 944/1, пресеца пут 3114 и наставља његовим ободом у дужини од око 520 метара, ломи се и иде по преломним граничним тачкама G1,G2,G3,G4 притом пресецајући к.п.бр. 758/76, затим наставља источном граничном линијом к.п.бр. 758/54, онда по тачкама G5 и G6, па прати у дужини од око 45 метара до G7 јужну граничну линију к.п.бр. 3082, онда редом иде по тачкама G7, G8, G9, па прати граничну линију к.п.бр. 941 до почетне тремеђе где се граница и затвара.

Катастарске парцеле које су у обухвату границе плана су:

- целе: 941, 945, 947, 948, 949, 944/1, 946, 950, 951, 944/3, 944/2, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958 КО Дреновци;
- делове: 758/76, 3083, 3114 КО Дреновци.

1.2.2. ПОСТОЈЕЋА И ПЛАНИРАНА НАМЕНА ПОВРШИНА

Простор у обухвату плана је ван грађевинског подручја насеља и обухвата пољопривредно и шумско земљиште. У обухвату плана је и део путног земљишта: два некатегорисана пута који се налазе на кп. бр. 3083 и кп. бр. 3114.

У следећој табели приказани су биланси постојећих површина по намени.

Табела бр. 1: Биланс постојеће намене површина

	намена површина (све површине су ван грађевинског подручја)	постојеће стање	
		ha	%
1.	површине јавне намене	0.39	1.11
	некатегорисани пут	0.39	1.11
2.	пољопривредно земљиште	8.69	24.64
3.	шумско земљиште	26.18	74.25
	укупно	35.26	100,00

Планирана намена површина подразумева површинску експлоатацију грађевинско-техничког камена - дијабаза, као и прераду камена, начин рекултивације, заштита простора, изградњу и постављање других објеката (саобраћајнице, платои и машине), одредили су начин коришћења земљишта.

Намене планиране у оквиру границе плана:

- Површине јавне намене - саобраћајне површине;
- Површине остале намене (рудно земљиште – површине за рударске радове);
- Заштитни (резервни) простор.

Табела бр. 2: Биланс планиране намене површина

	намена површина	планирано стање	
		ha	%
1.	Површине јавне намене	0,43	1,21
	саобраћајне површине	0,43	1,21
2.	Површине остале намене (рудно земљиште)	31,21	88,52
	експлоатационо поље „Велики Башинац“	31,21	88,52
3.	Заштитни (резервни) простор	3,62	10,27
	укупно	35,26	100,00

1.2.3. ЦИЉЕВИ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

Основни циљ израде Плана је дефинисање површина за потребе реализације експлоатационог поља дијабаза као грађевинско-техничког камена са прописивањем свих услова коришћења и заштите простора у складу са законима за ову врсту рударских објеката и површина. На основу циљева дефинисаних Просторним планом општине Косјерић и постојећих потенцијала конципирани су општи циљеви израде плана.

Општи циљ јесте рационално коришћење минералне сировине на подручју плана уз одрживо коришћење простора са посебним акцентом на:

- планско усмеравање и контрола развоја експлоатационог подручја;
- валоризацију и утврђивање укупних резерви ресурса;
- утврђивање граница истражног и експлоатационог поља на основу процене утицаја микролокацијског, зонског и просторног карактера;
- рекултивацију и ревитализацију деградираних површина по завршетку или sukcesивно са напредовањем експлоатације;
- обезбеђивање адекватне комуналне инфраструктуре у складу са планираном наменом земљишта и планираним капацитетима;
- дефинисање правила уређења и грађења;
- заштиту здравља људи.

1.3. ХИЈЕРАРХИЈСКИ ОДНОС СА ДРУГИМ ПЛАНОВИМА И ПРОГРАМИМА

ИЗВОД ИЗ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ОПШТИНЕ КОСЈЕРИЋ („Сл. лист општине Косјерић“, број 7/11)

Плански основ за израду ПДР „Велики Башинац“ је Просторни план општине Косјерић („Сл. лист општине Косјерић“, број 7/11).

Извод из текстуалног дела Просторног плана:

0.2. СЕКТОРСКИ ЦИЉЕВИ РАЗВОЈА

0.2.1. ПРИРОДНИ УСЛОВИ - ЦИЉЕВИ

0.2.1.1. Општи циљ

Приоритетни циљеви:

2) Истраживање и експлоатација природних богатстава и сировина подручја, у складу са принципима одрживог развоја

Систематска рејонизација пољопривредних и шумских површина у складу са конфигурацијом терена, климатским одликама, структуром педолошког покривача, хидролошким особеностима подручја, како би се истакле природне вредности подручја (шуме, ливаде, пашњаци, воћњаци) и нашле своју примену кроз интензиван развој привредних делатности, односно, пољопривреде и шумарства. Адекватном рејонизацијом површина предупредили би се изузетно присутни различити облици ерозија и бујица и неутралисале последице њихове дугогодишње појаве. Истовремено, контролисана експлоатација сировина и планско истраживање потенцијала подручја и њихова заштита, треба да представљају основ дугорочног развоја индустријске производње и трајно одрживог животног простора.

0.2.9. ЦЕНТРАЛНЕ ФУНКЦИЈЕ И УСЛУЖНИ И ПОСЛОВНО - ПРОИЗВОДНИ СИСТЕМИ - ЦИЉЕВИ

0.2.9.1. Циљеви – индустрија

- развој одређених типова индустрије (прерада пољопривредних производа, израда полупроизвода и производа од дрвета, експлоатација рудних и минералних сировина...).

1.2.2.3. Улога насеља у планираној насељској мрежи

Радановци – Локални центар за насеља Дубницу, а могуће и за Дреновце. Окосница развоја овог краја требала би бити будућа експлоатација минералних сировина у вишем делу овог подручја, као и постојање изванредних услова за туризам (меморијални комплекс, богатство шума и вода). За потребе будућег развоја потребно је унапредити путну мрежу, нарочито у правцу Ражане.

1.2.4.3. Сценарио територијалног развоја

Модел 1 – Унапређење и развој постојеће структуре центара

Овом стратегијом предлаже се **развој насељских комерцијалних централних функција и пословно производних активности, и то по основу повећања концентрације већ развијених централних функција и развоја активности које максимизирају коришћење привредних и природних ресурса који су тренутно у експлоатацији – пољопривреде, минералних сировина и руда.** Она подразумева управљачку функцију усмерену ка *стимулацији деловања општинског приватног сектора као примарног развојног фактора* и приходавање општине кроз јачање приватног сеткора. Ова стратегија ослоњена је пре свега на економске потенцијале саме општине.

ПРОСТОРНИ РАЗВОЈ И ДИСТРИБУЦИЈА СТАНОВНИШТВА, НАСЕЉА И ЈАВНИХ СЛУЖБИ

Просторни развој и дистрибуција привредних делатности

Основни модел развоја општине се заснива на препознавању, а затим истицању и коришћењу конкурентске позиције Општине Косјерић у кључним специфичним факторима од значаја за развој пословно-производних и услужних система, а то су пре свега, потенцијал за експлоатацију руда и грађевинског материјала, потенцијал за производњу здраве хране, потенцијал близине већих општина Ваљево, Ужица и Чачка што представља добру позицију у региону.

С) Пословно-производни и услужни системи у функцији експлоатација руда и минералних сировина

6. Развој кластера пословно-производних система и услуга везаних за експлоатацију минералних сировина у функцији грађевинарства у насељима у Сеча Река, Росићи, Тубићи и **Дреновци** активирањем насеља специфичне пословно – производне понуде и услужних капацитета у области експлоатације кварца и дијабаза, магнезита, кречњака и грађевинског камена. Услов за развој овог потеза је унапређење путне и инфраструктурне мреже.

Правила грађења на површинама за експлоатацију минералних сировина

Површине и простори који служе за експлоатацију минералних сировина (глине, шљунка, песка, термалних вода, нафте и гаса), планирају се, уређују и користе на основу решења надлежног Министарства рударства и енергетике (Покрајински секретаријат за енергетику и минералне сировине), у складу са Законом о рударству. Уколико се експлоатационо поље налази на пољопривредном земљишту, одобрење за пренамену пољопривредног земљишта се мора прибавити од надлежног Министарства за пољопривреду, шумарство и водопривреду.

Објекти и садржаји који се односе на обраду и прераду минералних сировина, као и производњу базирану на минералним сировинама, третирају се као радни садржаји, у складу са Законом о планирању и изградњи, те се њихова изградња и уређење врши на основу урбанистичког пројекта, урађеног у складу са смерницама датим овим Планом за радне комплексе на грађевинском земљишту ван грађевинског подручја насеља, као и прописима који се односе на конкретну област.

1.4. ПРЕГЛЕД ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА И КВАЛИТЕТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ НА ПОДРУЧЈУ НА КОЈЕ СЕ ИЗВЕШТАЈ ОДНОСИ

Општина Косјерић налази се у Златиборском округу, у Западној Србији, на пола пута између Ваљева и Ужица. Обухвата горњи слив и изворишта река Скрапежа и Кладоробе и шири се, ка северу, по обронцима планина Маљена и Повлена. Ка југу шири се до планина Црнокосе и Јелове Горе. Ваљевске планине се одликују рашчлањеним и разноврсним рељефом. За разлику од суседних карбонатних терена, испитивани терен не карактеришу денудација и ерозија док су процеси алтерације дијабаза евидентни. Дреновци, једно од насеља општине Косјерић, према попису из 2011. године има 357 становника. У овом насељу се налази железничка станица Самари. Оно што је карактеристично за ово подручје је присуство шума и шумских екосистема, као и пашњачко- ливадских вегетацијских облика.

1.4.1. ПРИРОДНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

○ Морфолошке карактеристике терена

Шире подручје истражног простора се налази на западним падинама масива Букови који представља крајњи западни део планинског масива Маљена. Терен је изразито планински са релативним висинским разликама и до 300 m.

Највише коте на ширем простору истраживаног дела терена налазе се на Дреновачком Кику (946 m), безименом вису јужно од Литове превије (932 m), Малом Башинцу (876 m) и Малом Кику (850 m).

○ Геолошка грађа лежишта

У геолошкој грађи шире околине лежишта „Велики Башинац“ учествују мезозојски ултрабазити и творевине дијабаз - рожначке формације. Њихово распрострањење везано је за венац подрињско-ваљевских планина, односно за лабилну тектонску зону, генералног правца пружања север – југ, дуж које је дошло до изливања базита и ултрабазита.

Главни представници базичних и ултрабазичних стена у оквиру дијабаз-роначке формације овог дела западне Србије су дијабази (са дијабазним бречама), спилити, мелафири и габрови. Међу представницима седиментних стена најзаступљенији су глинци, кречњаци, пешчари, конгломерати и рожнаци.

Истражено лежиште припада масиву Букова који се налази између Повлена на западу и Маљена на истоку. У основи, овај масив је масив којег изграђују габро-дијабазне стене из дијабаз-ројначке формације западне Србије.

Са аспекта петрографског састава стена које га изграђују, лежиште „Велики Башинац“, најисправније би било третирати као лежиште дијабаза и габра (или габро-дијабаза). Међутим, како су дијабази вишеструко заступљенији, названо је као лежиште дијабаза.

Међу дијабазима у овом лежишту се јасно разликују два варијетета: тамно-сиви и тамно- зелени. Генерално, подједнако су заступљени, а не разликују се ни у погледу

физичко-механичких својстава Оба варијетета су увек масивна, неправилног прелома, са грубо храпавим преломним површинама.

У свим бушотинама, као и на изданцима, дијабази су свеже, једре, хомогене, компактне и веома тврде стене. Под ударцима чекићем „звоне“, тешко се дробе. На изданцима се неочекивано лако разбијају у крупније угласте и оштроивичасте комаде, увек дуж микроруптурна и микроруптура које се голим оком не могу приметити. Такви преломи су увек браон-мрке боје која потиче од врло финих лимонитских превлака.

Металични минерали (под којима се искључиво подразумева пирит) су јако ретки у овим стенама. Уколико их има, јављају се или у облику појединачних кристала разасутих по маси стене или у облику појединачних кристала које прате неке од система руптура. Интересантно је да то нису ни кварцене ни калцитске жилице, већ незапуњене руптуре.

Местимично, сасвим ретко, стенска маса је алтерисана, углавном слабијег интензитета. Уколико има неког од видова алтерације, онда се то ради о веома узаним зонама уз руптуре које су запуњене секундарним кварцом или калцитом. Од секундарних састојака јављају се: лимонит, хлорит, амфибол, калцит, сосирит, реде и пренит.

Са гледишта техничке петрографије, минерални састав, структуре и текстуре ових стена могу бити повољне за техничко грађевински камен.

У свакој бушотини, посебно у њиховим дубљим деловима, јављају се и партије стена које чине прелазе ка габровима, или су то прави габрови. Када су у питању овакви ситнозрнији варијетети, картирани су обично као габро-дијабази, јер имају макроскопске карактеристике и једних и других стена чинећи прелазе једних у друге. По правилу, боје су сиво-зелене (тамније), свежи су, компактни и чврсти, веома доброг квалитета.

○ **Хидрогеолошке карактеристике терена**

Масив Букова представља вододелницу за сливно подручје реке Велике забаве и Буковске реке северно од Великог Башинца, од којих настаје река Градац, која припада сливу Колубаре, односно Ражанске реке, која се улива у реку Скрапеж која припада сливу Западне Мораве.

Просторни и геоморфолошки положај лежишта „Велики Башинац“ је такав да не постоје услови за настанак било каквих подземних акумулација воде. Могуће су појаве руптурних и кондензационих вода само у површинском и приповршинском делу лежишта искључиво као влаге, никако као извори. Услови за појаву влаге ће бити повољни само у периодима већих атмосферских падавина тако да се не очекују никакве неприлике са овим фактором. Стрм рељеф лежишта и његове најближе околине омогућиће брзо и ефикасно оцеђивање атмосферских падавина у време кишних периода.

○ **Климатске карактеристике терена**

Подручје у оквиру којег се налази истражни простор има карактеристике континенталне климе, планинског типа са релативно већом количином падавина, топлим летима и дугим хладним зимама. Референтна метеоролошка станица за истраживано подручје Велики Башинац је метеоролошка станица у Косјерићу, где су метеоролошке карактеристике сличне истраживаном терену.

Према десетогодишњем просеку (Статистички календар Југославије, односно Србије и Црне Горе од 1995. до 2005. године), просечна годишња сума падавина на метеоролошкој станици која се налази у Косјерићу износи 778 mm са доста неравномерном расподелом падавина у току године.

Максимум падавина је у мају (94 mm), а минимум у фебруару (48 mm), уз изразити секундарни минимум у октобру (52 mm). Број дана са снежним падавинама креће се од 18 до 38.

Околина Косјерића има правилан ток просечне месечне температуре са максимумом у јулу (19,5°C), минимумом у јануару (-3,3°C) и средњом годишњом температуром од 9,4°C. Апсолутна максимална температура износи 31,9° а апсолутна минимална забележена температура -18,6° (амплитуда 50,4°C).

Влажност ваздуха је максимална у децембру (83%), услед обимних падавина и ниских температура, а минимална у априлу (67%), због мале количине падавина и осетног пораста температуре ваздуха.

Од ветрова највећу учесталост има ветар југозападног правца, као и јужни ветар, карактеристичан за почетак пролећа.

Оваква клима знатно отежава извођење рударских радова, посебно за време дуготрајних падавина и у зимском периоду. Процењује се да се за извођење радова на експлоатацији и производњи агрегата дијабаза може искористити од осам до девет месеци током године.

○ **Флора и фауна**

Флора на простору планског обухвата представља шумско земљиште (шуме 4. класе) и пољопривредно земљиште (4., 5. и 8. класе). У оквиру границе плана налазе се састојине букве и шикара.

Буква је род листопадног дрвећа који садржи око десет врста. Расте до 35 m. Крошња је широко заобљена. Кора стабла је светлосива (сребрнаста), танка и глатка. Букове шуме долазе на свим матичним супстратима (базофилни, неутрофилни, ацидофилни). Подносе засену најбоље од листопадног дрвећа. Корен се одлично прилагођава условима на терену, отпорна је на ветрове.

Шикара, шибљак и густиш су називи за веома густе скупине ниског дрвећа и високог жбуња, у којима најчешће доминира једна биљна врста.

Од високе дивљачи заступљени су срна и дивља свиња, а најмасовнији ниски сисари су: зец, лисица, твор, веверица и јазавац.

○ **Сеизмолошке карактеристике**

Према условима Републичког сеизмолошког завод број 02-343-1/2021 од 09.08.2021. године локација Плана детаљне регулације се налази у подручју сеизмичког интензитета VII - VIII степена MKS (Слика бр. 1), што одговара интензитету средње разорне моћи.

Узимајући у обзир све пројектоване геомтријске параметре површинског копа евентуални земљотрес наведеног интензитета не може изазвати обрушавање земљишта и рушење већих размера, самим тим не може изазвати штетне последице у простору копа и изван њега.

Основна мера заштите од земљотреса представља примену принципа асеизмичког пројектовања објеката, односно примену сигурносних стандарда и техничких прописа о градњи на сеизмичким подручјима. Могућа заштита односи се на усклађен размештај функција и намена у простору и строго поштовање законских прописа о сеизмичким дејствима на конструкције, уз детаљно истраживање терена.



Слика бр. 1: Карта сеизмичког хазарда за повратни период 475 година изражен у степенима макросеизмичког интензитета

Природна добра

На основу документације Завода за заштиту природе Србије, услова: 03 број 021-2598/2 од 20.09.2021. године констатовано је да у обухвату Плана нема заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, али предметно подручје обухвата еколошки значајна подручја „Ваљевске планине“ еколошке мреже Републике Србије на основу чега су дефинисане мере заштите животне средине.

1.4.2. СТВОРЕНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Становање

Дреновци су насеље у Србији у општини Косјерић у Златиборском округу. Према попису из 2011. било је 357 становника. У насељу Дреновци живи 348 пунолетних становника, а просечна старост становништва износи 47,9 година (47,7 код мушкараца и 48,1 код жена). У насељу има 139 домаћинстава, а просечан број чланова по домаћинству је 2,84. У непосредном окружењу експлоатационог поља са источне стране уочен је један објект, на удаљењу од око 180 m. Остали постојећи објекти су на удаљености преко 400 m.

Саобраћајна мрежа

Саобраћајна веза планског подручја са мрежом јавних путева, остварује се некатегорисаним путем к.п. бр. 3114 КО Дреновци који се налази југоисточно од лежишта.

Стање инфраструктурне мреже

На планираном простору за експлоатацију дијабаза не постоје објекти и постројења водоводне мреже и канализационе инфраструктуре којим управља КЈП „Елан“, нити је планирана изградња истих на том простору.

Планско опредељење је да се обезбеди питка, техничка и противпожарна вода за потребе копа „Велики Башинац“. Обзиром да не постоји водоводни систем у обухвату плана са којег би се могао остварити прикључак за потребе копа, а да у обухвату плана нема локалног изворишта воде, потребно је испитати локална изворишта у окружењу.

Алтернативна изворишта водоснабдевања:

- По садашњим хидрогеолошким истраживањима у непосредном суседству лежишта, на око 500 m западно, као потенцијално извориште водоснабдевања издвојена је изворишна зона повременог површинског тока на локалитету Малиник где је Планом општег уређења Тавани – Букови планирана изградња капраже са резервоаром. Овај локалитет је на коти 824 мнм. па се до локације каменолома Велики Башинац вода цевоводом Ø2" из каптажног резервоара доводи, делом гравитационо, а делом препумпавањем и обезбеђује се водоснабдевање пијаћом водом, техничком водом и обезбеђује се противпожарна заштита. Капацитет овог изворишта је око 15 l/мин. или око 20 m³ дневно.
- У делу насеља Мрчићи (раскрсница Ваљево – Дивчибаре – Косјерић), постоји сеоски водовод. Након испитивања капацитета сеоског водовода, уколико се покаже да је могуће прикључити се на исти, потребно је изградити цевовод дужине око 1 km. Ова вода би се користила само за пиће.
- Изградња експлоатационог бунара за техничку и санитарну воду, уколико истражне бушотине покажу да постоји довољан капацитет воде.

У првој фази, док се не обезбеде услови за прикључење на водовод, обезбедити неопходну количину воде на следеће начине:

- Снабдевање питком водом на површинском копу вршити набавком флаширане воде у довољним количинама.
- Снабдевање санитарном водом, као и снабдевање техничком водом за обарање прашине на манипулативним површинама и транспортним путевима приликом обављања рударских радова, као и за потребе система за отпашивање дробиличног постројења обезбедити адекватним бројем аутоцистерни и преко резервоара у оквиру комплекса.

У процесу експлоатације и прераде се не врши прање каменог агрегата, већ се техничка вода користи за различите рударске радове, за обарање прашине на манипулативним површинама и транспортним путевима, као и за потребе система за отпашивање дробиличног постројење и она увек мора да буде доступна у пројектованим количинама.

За санитарне потребе предвиђено је постављање и коришћење санитарних контејнера који ће бити прикључени на водоводну мрежу или на резервоаре са довољном количином техничке воде.

С обзиром да не постоји канализациона инфраструктура, за потребе прикупљања отпадних вода обезбедити водонепропусну септичку јаму одговарајућег капацитета, која ће бити редовно пражњена.

Такође, према добијеним условима нема високонапонских објеката напонског нивоа 110kV, 220kV и 400kV, не постоје изграђени електроенергетски објекти напонског нивоа 1 – 35 kV нити је планирана њихова изградња у наредном периоду. У близини планског обухвата налазе се следећи објекти: ТС 10/0,4 kV "Каона", 1x100 kVA и надземни водови 10 kV и 1 kV.

Потребно је планирати изградњу нових електроенергетских објеката средњег напона: трафостаница 10/0,4kV снаге 2x630kVA и прикључни надземни вод 10kV, чиме ће се омогућити безбедно и квалитетно напајање мобилног и стационарног дробиличког постројења на планском подручју. Предвиђена је изградња једне нове слободностојеће, монтажне – бетонске, типске трафостанице коју треба лоцирати у јужном делу планског подручја (које је предвиђено за инсталацију стабилног дробиличког постројења) уз приступну саобраћајницу. Трафостаница је слична типу МБТС, грађевински и електро део за снагу 2x630kVA, са трансформаторима снаге до 630kVA, преносног односа 10/0,42kV и са расклопном и заштитном опремом на страни средњег и ниског напона прилагођеној максималној снази трансформатора, у складу са одредбама техничке препоруке Е.Д. Србије Т.П. бр.1а.

1.4.3. СТАЊЕ КВАЛИТЕТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Током израде Плана разматрани су постојећи и потенцијални проблеми и ограничења животне средине, те су дефинисана одговарајућа планска решења која ће се позитивно одразити на свеукупни развој ширег окружења. У смислу одрживог развоја простора неопходно је усвојити најадекватнији начин коришћења природних ресурса и организовања простора, са циљем очувања природних вредности и унапређења животне средине.

Приликом израде Стратешке процене утицаја потребно је дати преглед постојећег стања и квалитета животне средине на подручју за које се Извештај доноси. Анализа постојећег стања природне средине и оцена основних чиниоца животне средине представља један од кључних корака, који су генерално потребни да би се постигли циљеви сваке стратешке процене утицаја на животну средину. Основне карактеристике постојећег стања дефинисане су на основу: постојећих планских докумената, информација добијених од стручних служби, доступне стручне и научне литературе, као и директним увидом у стање на терену.

Да би се процена утицаја на животну средину правилно извршила, од велике важности је да се узму у обзир посебно природне компоненте подручја.

Анализа стања животне средине на подручју ПДР-а, треба да обједини постојеће, парцијалне, методолошки просторно и временски несинхронизоване анализе и оцене стања и пружи стручну основу за планирање даљег урбаног и просторног развоја, уређење простора и заштита средине. Анализа је извршена увидом на терену и сагледавањем доступних чињеница.

Шире подручје истражног простора се налази на западним падинама масива Букови који представља крајњи западни део планинског масива Маљена. Терен је изразито планински са релативним висинским разликама и до 300 m.

У већем делу планског обухвата налази се шумско земљиште букве и шикаре, док се у југоисточном делу налази травна вегетација пашњака и ливада.

Саобраћај представља извор загађења ваздуха који настаје емисијом продуката сагоревања горива у моторима, настанка угљен-моноксида, микрочестица посебно из дизел мотора, азотних и сумпорних оксида олова, угљоводоника итд. Тренутно, дуж постојећег пута (кроз југоисточни део плана пролази некатегорисани пут) саобраћајна фреквенција је мањег интензитета, тако да је емисија продуката сагоревања горива у моторима мала.

У граници плана нису евидентирани стамбени објекти, тако да не постоји емисија полутаната из домаћинства. Такође, није евидентна ни индустријска производња. Најближа домаћинства се налазе источно од планског обухвата утицај сагоревања огрева у индивидуалним ложиштима чак и када је веће струјање ветра је минимално, тако да саобраћај практично представља једини извор загађења овог краја.

Када је реч о мониторингу ваздуха, ЗЗЈЗ из Ужица, за потребе општине Косјерић, врши анализу аероседимената, и то:

А. Таложних материја, са тешким металима (олово, кадмијум, никал, арсен и цинк), на 7 мерних места, и то:

1. Дуњићи,
2. Црепана,
3. Водоводно постројење,
4. Галовићи,
5. Основна школа,
6. Предузеће „Елкок“ и
7. Насеље Лугови.

Б. Суспендованих честица ПМ10 са тешким металима (олово, кадмијум, никал и арсен), на једном мерном месту, и то код предузећа „Елкок“. Према годишњим извештајима Завода за јавно здравље Ужице, у табели наводе се статистички подаци индикативног мониторинга ПМ10 честица на мерном месту „Елкок раскрсница“, у јединицама $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Табела бр. 3: Извештај мерења Завода за јавно здравље Ужице о праћењу ПМ10 честица на мерном месту „Елкок“

PM10	2014	2015	2016	2019
Годишња средња вредност $\mu\text{g}/\text{m}^3$	46 > 43.2	48 > 41.6	47 > 40	38.6
Број мерења	42	57	55	42
Број дана преко GV	11	25	20	42
90.4 percentil	78 > 50	106.9 > 50	107,1 > 50	68.0

Средње годишње вредности су 2014, 2015, 2016. и 2017. веће од толерантних вредности које су важиле за те године. Квалитет ваздуха је према томе III категорије, прекомерно загађен ваздух. Подаци за 2019. су мањкави јер им недостаје зимски квартал, који због техничког квара није урађен. Статистички податак 90.4 перцентил говори да је превазиђен критеријум 35 дана годишње са концентрацијом ПМ10 преко 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Може се проценити да је тај број дана на нивоу 90 годишње (према статистици са European environment agency Air quality statistic).

На локацији „Црепана“ постоји аутоматска мерна станица, која је у државној мрежи мерних станица.

Табела бр. 4: Извештај мерења Завода за јавно здравље Ужице о праћењу ПМ10 честица на мерном месту „Црепана“

Подаци SEPA	Годишња средња вредност	Број дана преко GV	90.4 percentil
2018	44	86	80.5
2014	35	80	73.6
2013	40	83	89.6

Подаци су нешто бољи од оних у Елкоку, 2018. године, је превазиђена толерантна вредност, премда није било довољно података за ту годину. Приметно је да је број дана преко ГВ од 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ значајно већи од дозвољених 35.

Такође, „Титан цемента“, преко овлашћене организације прати квалитет ваздуха у окружењу фабрике и у градском подручју.

На жалост, сва мерна места су исувише удаљена од планског обухвата, те се резултати са истих нису могли узети у обзир приликом анализе квалитета ваздуха.

Према Уредби о категоризацији водотока река Скрапеж која протиче кроз општину Косјерић на свом току сврстана у водоток II категорије квалитета.

1.5. КАРАКТЕРИСТИКЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ОБЛАСТИМА ЗА КОЈЕ ПОСТОЈИ МОГУЋНОСТ ДА БУДУ ИЗЛОЖЕНЕ ЗНАЧАЈНОМ УТИЦАЈУ

Свака активност при експлоатацији минералних сировина у природи доводи до промена у окружењу. Ове промене су посебно изражене када се експлоатација минералних сировина врши површинским начином. Површинска експлоатација минералних сировина по карактеру и структури технолошких процеса који је сачињавају директно се реализује у природној средини изазивајући деградацију ужег и ширег простора, окружења површинских копова.

Деградирајући утицаји који се у животној средини, јављају као последица површинске експлоатације могу се сврстати у трајне и привремене. Трајне последице нарушавања, деградација, животне средине огледају се у утицајима који остају у предметном окружењу и по престанку људске активности. Када се разматрају трајне последице коришћења минералних сировина на првом месту треба истаћи да свака експлоатација лежишта представља исцрпљивање необновљивог ресурса, затим као трајна последица јавља се нарушавање амбијента (промена физичког изгледа терена), деградација земљишта (иако теоријски гледано земљиште је обновљив ресурс, али у реалном времену оно је необновљиво), променама режима кретања површинских и подземних вода, аутохтоног вегетационог покривача, измештању комуникација и слично. У категорију привремених деградирајућих утицаја сврставају се они утицаји који престају по завршетку рада површинског копа, или се могу у релативно кратком временском периоду отклонити (до 2 године по завршетку експлоатације). Значи у ову групу се сврставају утицаји који се манифестују у току експлоатационог века копа на пример: аерозагађење, могуће загађење вода, земљишта, повећање нивоа буке и вибрација, утицаји проузроковани извођењем бушачких радова, минирања, утицаји који настају као последица рада дробиличних постројења и др.

Све технолошке операције при експлоатацији ремете околни простор, животну средину, али избором одговарајуће опреме и начина рада негативним утицајима може се управљати, односно они се могу свести у прихватљиве величине.

Утицајно подручје је простор на коме се јављају промене у односу на постојеће стање животне средине.

Зоне промене:

- дуж саобраћајних праваца,
- зона каменолома.

Промена квалитета ваздуха

Квалитет ваздуха је на релативно високом нивоу. Под појмом загађења ваздуха подразумева се присуство загађујућих материја у атмосфери (угљенмоноксид - CO, угљендиоксид – CO₂, сумпордиоксид - SO₂, азотни оксиди - NO_x) , чији интензитет загађења зависи од различитих фактора: природних карактеристика стена, климатских и метеоролошких услова, технологије отварања и експлоатације лежишта, ефикасности поступка за спречавање емитовања прашине и придржавања прописаних мера заштите.

На предметној локацији до загађивања ваздуха може доћи услед присутности прашине и издувних гасова и то приликом: бушења (прашина) и минирања (прашина и гасови), рада СУС мотора рударске опреме (издувни гасови) и приликом утовара, дробљења и транспорта сировине (подизање прашине).

Бушачко-минерске радове на површинском копу изводиће фирма која је за наведене послове специјализована. Бушење минских бушотина представља извор стабилних и врло дисперзних честица лебдеће респирабилне минералне прашине. Шкодљивост дисперговане

честице зависе од минералашко-хемијског састава прашине, њене крупноће и концентрације у радној околини и околини површинског копа. Савремене бушилице којом се врши бушење поседују одпрашивање, односно филтере за хватање прашине и чишћење досисаног ваздуха, тако да прашине приликом бушења нема. Након тога бушотине се пуне експлозивом. Користе се савремени експозиви који су, према тврдњама произвођача, нетоксични. У зависности од врсте и количине експлозива, плана минирања, то јест, конструкције минског пуњења, постојаће већа или мања дисперзија стенске масе, количина прашине, као и јачина буке. Гасови који су практично тренутног карактера су гасови који настају као продукти минирања. Добра страна је што су радови на бушењу минских бушотина периодични и краткотрајни. Минирање захтева временски период – паузу, након реализованог минирања, тако да се у том периоду гасови настали минирањем практично дифузују у атмосферу. Поред прашине која настаје приликом минирања, прашина се јавља и повремено приликом утовара минираних руда у камионе. Дуж транспортног пута се прашина веома лако санира орошавањем док се на тачкама утовара дијабаз у камионе појављује повремена прашина.

На површинском копу користиће се следећа механизација: бушилица, багер, утоваривач, булдозер и камиони. Наведене рударске машине поседују моторе са унутрашњим сагоревањем јер се као основни енергент користи дизел гориво. Присутност гасова је повремена и траје толико, колико траје и радна операција. Мобилна дробилица може радити и на дизел гориво, али и на ел. енергију и стабилно постројење за дробљење које користи електричну енергију.

Највише прашине настаје на машинама које служе за уситњавање минералне сировине, односно, приликом дробљења камена у дробилици. Зато је потребно поставити орошиваче који у значајној мери неутралишу прашину. На простору предвиђеном за одлагање готових производа ветар може подићи прашину. Зато се дати простор орошава као и приликом утовара у камионе. Општина Косјерић се не налази у кошавском простору, нема јачих струјања ваздуха који би односили суспендоване честице, тако да се комплетна емисија прашине завршава у простору каменолома. Евентуално, у случају јачих ветрова може доћи до подизања и разношења прашине и то на простору од неколико стотина метара изван каменолома.

При заштити од прашине при транспорту камионима, веома је важан поступак обарања прашине, орошавања водом и ограничење брзине кретања транспортне механизације.

Промена квалитета воде

Како приликом истражног бушења нису регистроване подземне воде, констатовано је да је лежиште безводно и да има повољне хидрогеолошке карактеристике са аспекта будуће експлоатације, односно не предвиђа се посебна заштита од подземних вода.

На простору експлоатационог поља „Велики Башинац“ не постоје каптирани извори које локално становништво користи за своје потребе. У процесу експлоатације и прераде се не врши прање каменог агрегата, већ се техничка вода користи за обарање прашине на манипулативним површинама и транспортним путевима, као и за потребе система за отпрашивање дробиличног постројења и она увек мора да буде доступна у пројектованим количинама.

На површинском копу као основни енергент за покретање багера, утоваривача, булдозера и камиона користиће се дизел гориво. Снабдевање дизел горивом ће се вршити помоћу одговарајућих цистерни. За претакање горива биће формиран плато од непропусне подлоге са падом ка најнижој тачки, на коме ће се налазити таложник за механичке нечистоће и сепаратор масти и уља. Само у изузетним ситуацијама може доћи до изливања горива и мазива на површинском копу, што ће бити локалног карактера и уз брзу интервенцију неће доћи до загађења и угрожавања вода.

Атмосферске воде које падну унутар контуре копа ће једним делом испарити, једним делом ће се кроз подлогу инфилтрирати, а највећи део ће гравитационо отицати етажним и ободним каналима. Југозападна и североисточна граница површинског копа „Велики Башинац“ налазе се на вододелницама, па се одводњавање површинског копа своди на евакуацију сувишних атмосферских вода, које ће се скупљати у најнижем делу дна површинског копа. Предвиђена је израда таложника и сепаратора масти и уља, где ће се, таложити механичке нечистоће и пречишћавати вода.

За санитарне потребе ће се изнајмити потребан број мобилних тоалета. Фирма која изнајмљује ове тоалете ће се обавезати да врши њихово пражњење, пошто се они не прикључују на канализациону и водоводну мрежу. Септичке јаме се празне и њихов садржај одвози цистернама Јавног комуналног предузећа.

Промена квалитета земљишта

Утицај површинске експлоатације на земљиште првенствено има за последицу заузеће површине, формирање етажа и косина површинског копа и промену његове намене. Следеће промене се манифестују кроз промену рељефа, промену геолошког састава и својства покривног слоја терена, углавном педолошког. До загађивања земљишта може доћи услед таложења минералне прашине чији је хемијски састав идентичан саставу матичне стене, услед ексцесних просипања течних нафтних деривата и мазива као јединих течних материја са својствима опасних материја које су присутне на површинском копу.

Као што је наведено, за руднике техничко-грађевинског камена карактеристично је да се приликом експлоатације око рудника и приступних путева унаоколо повремено налазе површине прекривене прашином. У предметном случају, ова појава је карактеристична за ближу околину површинског копа која обухвата околну вегетацију. Највећа концентрација наталожених честица прашине јављаће се на самом површинском копу, у уском појасу око површинског копа и приступног пута којим се врши транспорт производа.

Евентуално може доћи до развејавања комуналног отпада услед боравка запослених. У условима редовног рада, уз примену прописаних мера заштите, на површинском копу не долази до загађења земљишта.

Приликом напредовања површинског копа пожељно је од јаловине одвојити хумусни материјал, депоновати га, сачувати и након завршетка експлоатације користити за санацију и рекултивацију терена. Локација за одлагање материјала у целини мора бити стабилна и водонепропусна.

У Главном рударском пројекту биће дефинисана рекултивација терена након експлоатације дијабаза где ће се прво извести техничка рекултивација, а потом и биолошка рекултивација предметног простора.

Промена нивоа буке и настанак вибрација

Сагласно предвиђеној технологији откопавања у току процеса производње издвајају се следећи извори буке: рад СУС мотора рударске опреме, бушења минских бушотина, утовара, дробљења – припрема минералне сировине, транспорта сировине и бука приликом минирања. Поред кретања механизације по копу које могу условити настанак вибрација, највећа угроженост животне средине од вибрација заправо настаје минирањем где се одређене деформације простиру у виду сеизмичких таласа. Из тог разлога треба повести рачуна приликом дефинисања плана минирања и максималној количини експлозива која се користи.

По својим карактеристикама ови утицаји су привременог и пролазног карактера. Бука и вибрације и њихови могући утицаји јављају се само у току радног времена и то у току експлоатационог века рудника. Завршетком рада рудника нестају и извори буке и вибрација.

Утицај на становништво

Основи негативни утицај на здравље становништва могу имати минерална прашина и бука, односно неадекватна примена мера заштите, неадекватно одржавање опреме. На овом површинском копу могу се издвојити три извора буке: бука од рада машина и опреме, бука транспортних возила и бука настала приликом минирања.

С обзиром на удаљеност домаћинстава, и да су поједине машине ангазоване само током одређених радних операција у одређеним временским интервалима бука створена од опреме ангазоване у току радног процеса неће имати изражен негативни утицај на здравље људи, као ни прашина. Због ограниченог броја возила за транспорт материјала ни саобраћајна бука неће бити изражена. Минирање се ради повремено, траје кратко и уз придржавање прописаних мера заштите, не очекују се значајни утицаји.

Утицај на флору, фауну и екосистеме

Вегетација на подручју експлоатационог поља „Велики Башинац“ биће уништена. Доћи ће до губитка и пропадања станишта, што има за последицу промене у екосистему биљака, малих сисара, гмизаваца и птица. Након завршетка експлоатације биће извршена потпуна рекултивација у циљу обнављања целокупног еколошког биланса подручја. Садиће се аутохтоне врсте, травната и шумска станишта.

1.6. РАЗМАТРАНА ПИТАЊА И ПРОБЛЕМИ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ПЛАНУ И ПРИКАЗ РАЗЛОГА ЗА ИЗОСТАВЉАЊЕ ОДРЕЂЕНИХ ПИТАЊА И ПРОБЛЕМА ИЗ ПОСТУПКА ПРОЦЕНЕ

Природне карактеристике подручја, створене вредности и планови за наредни плански период представљају основу за процену еколошког капацитета простора и спречавања могућих конфликта у простору. Просторни развој планског обухвата, али и ширег подручја до сада је, делом плански, а делом стихијски, (не)усмераван, уз мање или више поштовања планских одредница приликом изградње.

Заштита животне средине логично подразумева поштовање свих општих мера заштите животне средине и природе као и свих техничко-технолошких мера и прописа утврђених законском регулативом и условима надлежних институција.

У том смислу су за израду стратешке процене утицаја коришћени услови и документи који су у том контексту релевантни, након чега је резиме стратешке процене утицаја са дефинисаним мерама заштите инкорпориран у део Плана који се односи на заштиту животне средине.

Питања животне средине на простору Плана која су вреднована и разматрана:

- стање и квалитет ваздуха,
- стање и квалитет вода,
- стање земљишта,
- управљање отпадом,
- стање природе, предела,
- стање буке.

Кључни проблеми на територији планског обухвата, фактички и не постоје. Проблем представља недостатак инфраструктурне мреже. Потенцијалних проблема је знатно више, о чему се причало у претходним поглављима, али се уз адекватне мере они могу свести на минимум.

Разлози за изостављање одређених питања и проблема из поступка процене

Извештај о Стратешкој процени може се изјаснити о томе зашто поједина питања из области заштите животне средине нису била меродавна за разматрање. У конкретном случају као таква питања оцењени су: питања везана за климатске промене, промене озонског омотача и утицај јонизујућег зрачења с обзиром да досадашња истраживања и сазнања о природном и другом зрачењу, врсти и садржају радионуклида не индикују опасност по здравље људи, уз поштовање прописа и обавеза из тих прописа у вези постојања и руковања материјалима и опремом која је извор зрачења (планским решењима се не предвиђају мере и радови којима би се стање у овој области животне средине могло погоршати).

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

У поступку прибављања података за израду плана обрађивач је извршио евидентирање постојећег стања при чему су препознате површине по својој намени. Преко општинске службе сви корисници простора су упознати са поступком израде Плана детаљне регулације за ово подручје. Услед карактеристика подручја у обухвату Плана, непосредног и ширег окружења, постојећих и планираних намена и функција, у поступку израде Плана 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 стратешке процене и израду Извештаја о стратешкој процени, а услови и мере надлежних органа, институција и предузећа су процесом стратешке процене вредновани и имплементирани у планска решења и саставни су део Извештаја о стратешкој процени утицаја Плана на животну средину.

Прибављени су услови, мишљења и сагласности од следећих надлежних и заинтересованих институција, органа, организација:

Табела бр. 5: Услови надлежних институција

Ред. бр.	ИНСТИТУЦИЈА	бр. услова	датум
1.	Републички сеизмолошки завод	02-343-1/2021	09.08.2021.
2.	АД „Електромрежа Србије“, Београд	130-00-UTD-003-1254/2021-003	10.08.2021.
3.	Министарство унутрашњих послова Сектор за ванредне ситуације	217-12068/21	11.08.2021.
4.	Јавно предузеће за газдовање шумама „Србијашуме“ Београд	12488	03.09.2021.
5.	ЕПС „Дистрибуција“, д.о.о, Огранак ЕД Ужице	20700-Д.09.18-157051/1-21	27.08.2021.
6.	„Телеком Србија“, Предузеће за телекомуникације а.д.	348232/2-2021 БТ	25.08.2021.
7.	Министарство одбране Сектор за материјалне ресурсе	12964-2	12.08.2021.
8.	Републички хидрометеоролошки завод	922-3-73/2021	13.08.2021.
9.	Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде	350-01-00085/2021-09	19.08.2021.
10.	ЈВП „Србијаводе“ Београд		15.11.2021.
11.	Министарство рударства и енергетике	350-01-392021-06	23.09.2021.
12.	Завод за заштиту природе Србије	03 бр. 021-2598/2	20.09.2021.
13.	Завод за заштиту споменика културе Краљево	захтев послат	
14.	ЈКП „Елан“	623-01/21	08.07.2021.

2.0. ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА И ИЗБОР ИНДИКАТОРА

Општи и посебни циљеви стратешке процене дефинишу се на основу захтева и циљева у погледу заштите животне средине у другим плановима и програмима, циљева заштите животне средине утврђених на нивоу Републике и међународном нивоу, прикупљених података о стању животне средине и значајних питања, проблема и предлога у погледу заштите животне средине у плану или програму. На основу дефинисаних циљева врши се избор одговарајућих индикатора који ће се користити у изради стратешке процене.

Приликом припреме урбанистичких планова, уобичајено је да се изврши одговарајућа уградња и разрада циљева планова вишег реда, тако да се уз поштовање услова коришћења, уређења и заштите простора из планова вишег реда дефинишу специфични циљеви за планско подручје, конкретни разматрани простор, намену површина, доминантне делатности које се одвијају на посматраном подручју и сл.

2.1. ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ

У складу са законским одредбама, у овом поглављу су приказани општи и посебни циљеви и индикатори стратешке процене. Општи циљеви стратешке процене припремљени су на основу стања животне средине, стратешких питања заштите животне средине од значаја за планско подручје и циљева и захтева у области заштите животне средине релевантних секторских докумената.

Основни циљ заштите животне средине на планском подручју је очување и унапређење стања животне средине, у односу на постојеће стање и планиран развој, уз примену начела превенције и предострожности и начела одрживог развоја у будућем развоју подручја. Овај циљ се реализује следећим општим циљевима:

- обезбеђивање квалитетне животне средине, што подразумева чист ваздух, довољне количине квалитетне и хигијенски исправне воде за пиће, затим очуваност екосистема и биолошке разноврсности, уређеност насеља и сл.;
- постизање рационалне организације, уређења и заштите простора усклађивањем његовог коришћења са могућностима и ограничењима у располагању природним ресурсима (шуме, воде и др.) и створеним вредностима, односно оптимално управљање и коришћење природних ресурса;
- заустављање даље деградације природне средине (ваздух, вода, земљиште и др.) одређивањем стања, приоритета заштите и услова одрживог коришћења простора;
- предузимање адекватних мера уз успостављање система контроле свих облика загађивања и праћења стања квалитета животне средине;
- подизање и јачање нивоа еколошке свести, информисања и образовања становништва о еколошким проблемима укључивање.

Посебни циљеви Стратешке процене 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.

Посебни циљеви произилазе из интегралног приступа у очувању ресурса и решавања проблема у животној средини:

- одржавање квалитета ваздуха;
- смањити ниво емисије штетних материја у ваздуху;
- обезбедити уредно снабдевање водом;
- спречавање загађивања земљишта;
- спречавање контаминације и ерозије тла;
- адекватно поступање са свим врстама отпада које ће настајати;
- очување биодиверзитета и унапређење предела;
- заштита од буке;
- развијање система мониторинга животне средине (ваздуха, вода, земљишта и буке).

2.2. ИНДИКАТОРИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ

На основу дефинисаних посебних циљева врши се избор одговарајућих индикатора, валидних за оцену планских решења са становишта могућих негативних утицаја на животну средину, као и за утврђивање мера превенције и мера смањења неповољних утицаја. Сврха њихове примене је у усмеравању планских решења ка остварењу циљева који се постављају. Као инструменат за систематско идентификовање, оцењивање и праћење стања, развоја и услова животне средине, као и сагледавање последица, индикатори су неопходни као улазни подаци за свако планирање (просторно, урбанистичко и др).

Показатељи су веома прикладни за мерење и оцењивање планских решења са становишта могућих штета у животној средини и за утврђивање које неповољне утицаје треба смањити или елиминисати. Представљају један од инструмената за систематско идентификовање, оцењивање и праћење стања, развоја и услова средине и сагледавање последица. Они су средство за праћење извесне променљиве вредности у прошлости и садашњости, а неопходни су као улазни подаци за свако планирање (просторно, урбанистичко и др).

Имајући у виду обухват Плана, планиране садржаје, постојеће стање животне средине и дефинисане посебне циљеве Стратешке процене, извршен је избор индикатора, при чему се обрађивач стратешке процене утицаја ослонио на индикаторе УН за одрживи развој и индикаторе дефинисане Правилником о националној листи индикатора заштите животне средине.

Табела бр. 6: Посебни циљеви стратешке процене са избором индикатора

Посебан циљ	Индикатор
одржавање квалитета ваздуха	→ учесталост прекорачења дневних граничних вредности за SO₂, NO₂, PM₁₀, O₃
обезбедити уредно снабдевање водом	→ Serbian Water Quality Index (SWQI) - Петодневна биолошка потрошња кисеоника БПК₅, физичко-хемијски и микробиолошки параметри квалитета површинских вода → нутријенти у површинским и подземним водама
- спречити загађивање земљишта - спречити контаминацију и ерозију тла	→ површине деградираног земљишта → промена начина коришћења земљишта
адекватно поступање са свим врстама отпада које ће настајати	→ укупна количина произведеног отпада → укупна количина комуналног отпада → укупна количина амбалажног отпада
очување биодиверзитета и унапређење предела	→ диверзитет врста
заштита од буке	→ укупни индикатор буке – описују ометање буком за временски период од 24 часа, за дан-вече-ноћ
развијање система мониторинга животне средине (ваздуха, вода, земљишта и буке)	→ број мерних места, стање мониторинг мреже

*Извештај о стратешкој процени утицаја на животну средину
Плана детаљне регулације за површински коп - експлоатацију дијабаза као грађевинско-
техничког камена „Велики Башинац“ у општини Косјерић*

Индикатори	Јединица мере
▪ Учесталост прекорачења дневних граничних вредности за PM₁₀, NO₂, O₃ i SO₂, ▪ Нутријенти у површинским и подземним водама, ▪ SWQI-Serbian Water Quality Index,	→ Број дана у току године са прекорачењем дневне граничне вредности, → Нитрати (mg NO₃/l), → укупни фосфор и ортофосфати (µg P/l), → <i>Пет описних индикатора</i> (на скали од 0 до 100) и индикатор у боји: <i>веома лош</i> (0-38) црвено, <i>лош</i> (39-71) - жуто, <i>добар</i> (72-83) - зелено, <i>веома добар</i> (84-89) – светло плаво и <i>одличан</i> (90-100) – тамно плаво. температура воде (°C), рН вредност (pH), електропроводљивост (µS/cm), % засићења O₂ (%), БПК₅ (mg O₂/l), суспендоване материје (mg/l), укупни оксидовани азот (Нитрати + Нитрити)(mg N/l), ортофосфати (mg P/l), укупни амонијум (mg N/l) и највероватнији број колиформних клица (n/100ml),
▪ Површине деградираних земљишта, ▪ Промена начина коришћења земљишта ▪ Диверзитет врста, ▪ Укупна количина произведеног отпада, ▪ Укупна количина произведеног комуналног отпада ▪ Укупна количина амбалажног отпада ▪ Укупни индикатор буке – описују ометање буком за временски период од 24 часа, за дан-вече-ноћ ▪ Број мерних места, стање мониторинг мреже	→ % деградираног земљишта у односу на укупну површину и површина → деградираног земљишта изражена у ha, → ha или km² → Број јединки по јединици површине. Број гнездећих парова. Површина у хектарима (ha), → Индикатор се изражава у тонама по години (t/год), → Индикатор се изражава у тонама по години (t/год), → Индикатор се изражава у тонама по години (t/год), односно у процентима %, → Децибел (dB(A)) → Број мерних места

Да би индикатори били поуздани, применљиви на свим нивоима планирања као и инструмент за поређење, неопходан је усаглашени систем праћења који подразумева: јединствене показатеље, јединице мерења, метод мерења, период праћења, начин обраде и приказивање резултата. Тешкоћу представља чињеница да се подаци прикупљају на разним нивоима и у разним институцијама па, стога, за сада нису усаглашени. Методолошки стандардизовање процедура као и прикупљање и достављање неопходних података од овлашћених организација је суштински предуслов за унапређење употребе индикатора у планирању и заштити простора. На територији планског обухвата није утврђено нулто стање животне средине.

3.0. ПРОЦЕНА МОГУЋИХ УТИЦАЈА ПЛАНА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Све намене у простору целокупне територије општине Косјерић, делатности и развојни процеси, расположиви потенцијали и наведена ограничења, манифестују се одређеним утицајима на окружење и могу утицати на квалитет животне средине и довести у стање угрожености и деградације животне средине. С обзиром на то да се ради о простору на чијем појединим деловима активности ће бити интензивније, у остваривању система заштите животне средине надлежни органи локалне самоуправе, правна и физичка лица морају бити одговорна за сваку активност којом мењају или могу променити стање и услове у животној средини или за непредузимање мера заштите животне средине.

Извештајем о стратешкој процени разматрају се питања и проблеми везани за заштиту животне средине, а који се односе на:

- ❖ утицај постојећих и планираних активности на природне ресурсе – воду, ваздух и земљиште;
- ❖ утицај постојеће и планиране инфраструктуре на животну средину;
- ❖ мере и услове заштите животне средине са освртом на потенцијалне загађиваче.

У процесу одлучивања и усаглашавања планских решења и у поступку стратешке процене, потенцијала и ограничења у простору и животној средини, вредновани су следећи аспекти:

- ❖ природне карактеристике, постојеће стање и услови у простору;
- ❖ створене вредности, постојећа намена простора и досадашњи начин коришћења природних ресурса, као и планирано уређење дефинисано планским решењима;
- ❖ стање комуналне опремљености и уређености простора у обухвату Плана;
- ❖ услови надлежних институција, добијени у поступку израде Плана и Извештаја о стратешкој процени;
- ❖ циљеви планског документа вишег хијерархијског нивоа и циљеви предметног планског документа.

Проблем заштите животне средине је данас један од прворазредних друштвених задатака. Данас присутне негативне последице углавном су последица погрешно планиране, изградње насеља, саобраћајних система, неконтролисане и неадекватне употребе енергије, као и непознавања основних законитости из домена животне средине. У оквирима изнетих ставова промене које су последица прилагођавања природе потребама човека могу бити онакве какве он очекује, али могу бити, и често јесу, сасвим неповољне и за њега самог. Скуп таквих промена за собом повлачи врло сложене последице, које у принципу имају повратно деловање на иницијаторе промена, доводећи тако до нових стања и нових последица.

3.1. ПРОЦЕНА УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ И ПОРЕЂЕЊЕ ВАРИЈАНТНИХ РЕШЕЊА

Законом није јасно прописано која варијантна решења подлежу процени. Имајући у виду законску регулативу у области планирања, уређења простора и изградњи објеката, предвиђа се израда планских варијантних решења. За избор најповољније варијанте уобичајено је да се користе критеријуми засновани на начелима економске оправданости, социјалне прихватљивости и еколошке одрживости. Другим речима, у пракси се на овај начин до фазе јавних консултација у начелу заузима став о варијантама, тако да се у пракси стратешке процене, по правилу процењују две варијанте, респективно три, и то: (1) прва варијанта да се план не усвоји, односно да не дође до спровођења плана; (2) друга у којој се план усваја и доследно спроводи; и (3) трећа – респективна (алтернативна), у којој се план усваја и спроводи уз подршку других планова, програма, пројеката и инструмената, који су у функцији развоја и заштите. За потребе ове стратешке процене разматрају варијанта нееспровођења и спровођење плана (уз подршку других планова, програма и инструмената).

Варијантна решења Плана детаљне регулације за површински коп - експлоатацију дијабаза као грађевинско-техничког камена „Велики Башинац“ у општини Косјерић представљају различите рационалне начине, средства и мере реализације циљева плана у појединим секторима развоја, кроз разматрање могућности коришћења одређеног простора за специфичне намене и активности, односно разматрање могућности коришћење различитих простора за реализацију конкретне активности која се планира. Поред тога, треба узети у обзир и варијанте имплементације плана. Укупни ефекти плана, па и утицаји на животну средину, могу се утврдити само поређењем са постојећим стањем, циљевима и варијантним решењима плана. За планове који имају већи степен неизвесности реализације, метод израде сценарија модела развоја омогућује процену позитивних и негативних ефеката варијантних решења плана.

У процени варијантних решења, процењују се циљеви стратешке процене у односу на секторе развоја у плану детаљне регулације у оквиру два сценарија примене плана: тзв. „реални“ у случају да се план усвоји и примењује, тзв. „песимистички“ у случају да се план не усвоји и не примењује и тзв. „оптимистички“, по коме се план усваја спроводи уз подршку програма, пројеката и других инструмената. Процена се обавља у складу са изабраним индикаторима за сваки циљ стратешке процене појединачно. Процена је квалитативног карактера и могући су следећи утицаји: (1) укупно позитиван утицај „+“; (2) укупно негативан утицај „-“; (3) неутралан – када нема директног утицаја „0“; (4) нејасан утицај „?“.

Циљеви СПУ

1. Одржавање квалитета ваздуха;
2. Смањити ниво емисије штетних материја у ваздуху;
3. Обезбедити уредно снабдевање водом;
4. Спречавање загађивања земљишта;
5. Спречавање контаминације и ерозије тла;
6. Адекватно поступање са свим врстама отпада које ће настајати;
7. Очување биодиверзитета и унапређење предела;
8. Заштита од буке;
9. Развијање система мониторинга животне средине (ваздуха, воде, земљишта и буке).

Табела бр. 7: Процена утицаја у односу на циљеве стратешке процене утицаја у варијантама 1 (да се план не примењује) и 2 (да се план примењује)

Сектор плана	Сценарио развоја	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Техничка инфраструктура	ВАРИЈАНТА 1	0	0	-	-	-	-	0	-	0
	ВАРИЈАНТА 2	0	0	+	+	+	+	0	+	+
Саобраћај	ВАРИЈАНТА 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ВАРИЈАНТА 2	-	-	0	+	+	+	0	-	+
Заштита животне средине	ВАРИЈАНТА 1	-	-	-	-	-	-	0	-	0
	ВАРИЈАНТА 2	+	+	+	+	+	+	-	+	+
Развој рударства	ВАРИЈАНТА 1	0	0	0	0	0	-	0	0	0
	ВАРИЈАНТА 2	-	-	+	+	-	+	-	-	+

■ – укупно позитиван утицај, ■ – укупно негативан утицај, 0 – нема директан утицај, ? – или нејасан утицај

3.2. РАЗЛОЗИ ЗА ИЗБОР НАЈПОВОЉНИЈЕГ ВАРИЈАНТНОГ РЕШЕЊА

На основу одредби члана 15. Закона, пореде се варијантна решења и даје приказ разлога за избор најповољнијег решења. Варијантна решења су поређена према циљевима стратешке процене и секторима у плану. Варијанта 1 се односи на неусвајање плана (а самим тим и неспровођење плана) је неповољније са свих аспеката. Варијанта 2 се односи на усвајање и спровођење плана уз подршку стратегија, планова и програма. У варијанти 1 да се план детаљне регулације не донесе и да се развој одвија стихијски могу се очекивати само негативни ефекти код сваког сектора/активности и ниједан позитиван ефекат у односу на циљеве стратешке процене утицаја. Истовремено, процењени варијантни утицаји са собом носе и одређени степен ентропије који није могуће са прецизношћу предвидети. У варијанти 2 да се План детаљне регулације имплементира уз подршку примена других стратегија, планова и програма могу се очекивати позитивни ефекти у сваком сектору/активности, који отклањају већину негативних тенденција у развоју, у случају да План не би имплементирао. У овој варијанти могу се јавити и појединачни негативни ефекти, али само на извору, повременог и тренутног карактера.

Приказ варијантног решења не усвајања Плана детаљне регулације за површински коп - експлатацију дијабаза као грађевинско-техничког камена „Велики Башинац“ у општини Косјерић

Плански документ представља основни инструмент управљања простором. Недостатак Плана значи недостатак адекватних мера и услова за организовање активности у простору и његово контролисано коришћење.

Прихватањем **Варијанте 1** одржало би се постојеће стање у простору које карактерише:

- недовољна инфраструктурна;
- незадовољавајуће стање саобраћајница;
- незадовољавајућа искоришћеност простора - немогућност коришћења рудног богатств

Варијантно решење не усвајања Плана детаљне регулације за површински коп - експлоатацију дијабаза као грађевинско-техничког камена „Велики Башинац“ у општини Косјерић

Предности	Недостаци
нема их	- нарушавање основног концепта дугорочног одрживог развоја; - недостатак мера и инструмената за управљање простором на еколошки прихватљив и одржив начин; - потенцијално угрожавање квалитета ваздуха и земљишта; - немогућност напредовања у инфраструктурном опремању простора; - немогућност искоришћавања резерви овог каменолома;

Приказ варијантног решења усвајања и имплементације Плана детаљне регулације за површински коп - експлоатацију дијабаза као грађевинско-техничког камена „Велики Башинац“ у општини Косјерић

Предности	Недостаци
- одрживи развој на основама заштите и одрживог коришћења простора, природних и створених вредности и животне средине; - рационална организација и уређење простора у границама планског обухвата; - унапређење саобраћајне матрице; - остваривање боље саобраћајне везе са окружењем; - праћење и контрола стања животне средине (мониторинг);	- негативни утицаји током експлоатације (повишен ниво буке, вибрација, емисија прашине); - доћи ће до загађења квалитета чинилаца животне средине уколико се не примењују прописане мере заштите; - постојећи екосистем на простору будућег копа биће делимично уништен, - доћи ће до промене у морфолошком погледу, промене пејзажних карактеристика, све до рекултивације.

На основу претходне анализе и процене варијантних решења, може се закључити да је варијанта доношења предложеног Плана повољнија у односу на варијанту да се план не донесе.

На основу одредаба члана 15. Закона о стратешкој процени, стратешка процена обухвата и процену кумулативних и синергијских ефеката. Теоријски је могуће да се јаве интеракције међу мањим утицајима како планских решења, тако и појединачних објеката и активности на планском подручју. Кумулативни ефекти настају када појединачна планска решења немају значајан утицај, а неколико индивидуалних ефеката заједно могу да имају значајан ефекат (загађивање ваздуха, вода или пораст нивоа буке).

Синергијски ефекти настају у интеракцији појединачних утицаја који производе укупни ефекат који је већи од простог збира појединачних утицаја. Синергијски ефекти се најчешће манифестују код људских заједница и природних станишта.

Приликом рударских радова на експлоатационом пољу јавиће се вероватни кумулативни ефекат из области економске активности јер запошљавање ствара веће могућности за одрживи развој.

Са друге стране, негативни кумулативни ефекти који се могу јавити реализацијом планских решења односе се на могућност несавесног угрожавања природних вредности подручја услед реализација саобраћајних праваца (загађење природних вредности и квалитета основних елемената животне средине) и експлоатације на самом копу (могуће повећање концентрације загађујућих материја у ваздуху и земљишту, потенцијална опасност од настанка удеса и акцидентних ситуација, расипања дијабаза током транспорта.). Јавиће се кумулативни ефекти када су флора и фауна у питању јер флора и фауна, ланац исхране, миграциони путеви, итд. генерално гледано зависе једни од других.

Такође, негативни кумулативни ефекти услед суперпонирања буке могу се очекивати приликом бушачко – минерских радова, рада дробилица, багера, камиона.. Кроз Студију о процени утицаја неопходно је детаљно размотрити потенцијалне позитивне али и негативне кумулативне утицаје како би се пажљивом анализом прописале адекватне мере заштите и евентуални негативни утицаји свели на минимум.

3.3. ЕВАЛУАЦИЈА КАРАКТЕРИСТИКА И ЗНАЧАЈА УТИЦАЈА ПЛАНСКИХ РЕШЕЊА

Стратешка процена утицаја која се ради за ниво Плана детаљне регулације може се само бавити генералном и општом анализом и проценом могућих утицаја планираних решења у плану на животну средину, а не појединачним објектима и активностима које се планирају. Ниво детаљности који ће анализирати појединачне објекте и њихове утицаје на животну средину, разматраће се у овиру процена утицаја појединачних објеката на животну средину за објекте за које надлежни орган утврди потребу израде овог документа неопходног за добијање одобрења за изградњу.

Евалуација карактеристика планских решења представља процену утицаја у ужем смислу. У овој фази се обавља евалуација значаја, просторних размера и вероватноће утицаја планских решења на животну средину. Претходно је потребно извршити селекцију планских решења од значаја за животну средину и класификацију према секторима/сегментима у плану. Евалуација утицаја врши се са циљем да се утврди значај утицаја, према критеријумима из Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину. У обзир су узимају следеће карактеристике утицаја:

- врста утицаја,
- вероватноћа да се утицај појави,
- временска димензија односно трајање утицаја, према временском хоризонту ПДР-а: краткорочни утицаји; средњорочни утицаји; дугорочни утицаји (период после временског хоризонта ПДР-а),
- учесталост утицаја,
- просторна димензија утицаја.

Наведене карактеристике утицаја су вредноване према врсти Плана детаљне регулације, како је приказано у следећој табели.

Табела бр. 8: Вредновање карактеристика утицаја

Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија утицаја
Позитиван	врло вероватан утицај – ВВ	краткорочан – К	повремен – Пу	Локални (Л) Регионални (Р) Национални (Н) Прекогранични (П) Међународни (М)
Неутралан	утицај вероватан - В	средњорочан – Ср	средње учестао - СУ	
Негативан	утицај могућ – МВ	дугорочан – Д	сталан – Ст	

У складу са врстом планског документа, карактеристикама планског подручја и стањем животне средине, изабране су карактеристике које одређују стратешки значајан утицај и то:

- могућ, вероватан и врло вероватан утицај;
- краткорочан, средњорочан и дугорочан утицај;
- повремен, средње учестао и сталан утицај;
- локални утицај, регионални.

Евалуација утицаја вршена је за изабране концепте и решења стратешког нивоа, квалитивно-описно, на основу чега је припремљена коначна матрица која показује одрживост Плана.

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

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

Збирна матрица утицаја **Плана детаљне регулације за површински коп - експлоатацију дијабаза као грађевинско-техничког камена „Велики Башинац“ у општини Косјерић** на животну средину приказана је табеларно.

Табела бр. 9: Матрице процене утицаја

Циљеви СПУ

1. Одржавање квалитета ваздуха;
2. Смањити ниво емисије штетних материја у ваздуху;
3. Обезбедити уредно снабдевање водом;
4. Спречавање загађивања земљишта;
5. Спречавање контаминације и ерозије тла;
6. Адекватно поступање са свим врстама отпада које ће настајати;
7. Очување биодиверзитета и унапређење предела;
8. Заштита од буке;
9. Развијање система мониторинга животне средине (ваздуха, воде, земљишта и буке).

Планска решења	1	2	3	4	5	6	7	8	9
отварање површинског рударског копа	В/ВВ Ср Ст Л	В/ВВ Ср Ст Л	ВВ Ср/Д Ст Л	В/ВВ Ср Ст Л	ВВ Д Ст Л	ВВ Ср/Д Ст Л	В/ВВ Ср Ст Л	В/ВВ Ср Ст Л	ВВ Д Ст Л
	МВ Ср/Д Пу/СУ Л	МВ Ср/Д Пу/СУ Л		МВ Ср/Д Пу/СУ Л	МВ Ср/Д Пу/СУ Л		МВ Ср/Д Пу/СУ Л	МВ Ср/Д Пу/СУ Л	
унапређење саобраћајне инфраструктуре		В/ВВ Ср Ст Л			ВВ Ср/Д Ст Л				ВВ Д Ст Л
		МВ Ср/Д Пу/СУ Л							
обезбедити редовно снабдевање водом, како техничком (обарање прашине) тако и пијаћом за потребе запослених			ВВ Д Ст Л						ВВ Д Ст Л

*Извештај о стратешкој процени утицаја на животну средину
Плана детаљне регулације за површински коп - експлоатацију дијабаза као грађевинско-
техничког камена „Велики Башинац“ у општини Косјерић*

Планска решења	1	2	3	4	5	6	7	8	9
постављање таложника и/или сепаратора уља и масти за потребе пречишћавања атмосферских вода				ВВ Д Ст Л			МВ Ср/Д Пу/СУ Л		ВВ Д Ст Л
организовано сакупљање, разврставање, чување свих врста отпада до предаје овлашћеном оператеру и јавном комуналном предузећу				В/ВВ Д Ст Л	В/ВВ Д Ст Л	ВВ Д Ст Л			
интегрална заштита природних вредности на територији предметног Плана детаљне регулације, заштита животне средине	ВВ Ср/Д Ст Л	ВВ Д Ст Л	ВВ Д Ст Л	В/ВВ Д Ст Л	В/ВВ Д Ст Л	ВВ Ср/Д Ст Л	ВВ Ср/Д Пу/СУ Л	ВВ Д СУ Л	

Горња табела представља приказ вредновања планских решења са аспекта заштите животне средине. Сваки процењени утицај је резултат вишекритеријумског вредновања појединачних планских решења и њиховог утицаја на посебне циљеве стратешке процене утицаја и на основне компоненте животне средине - ваздух, воду и земљиште.

Наведена планска решења углавном имају мали негативан и позитиван утицај на очување квалитета животне средине, док поједина планска решења немају никакав утицај на животну средину.

Утицају планских решења су локалног карактера. Вероватноћа утицаја планског решења на животну средину је могућа, вероватна или врло вероватна у зависности од планског решења. На овом нивоу плана није било могуће детаљно анализирати свако планско решење и непосредан утицај планираних активности на животну средину јер нису дефинисане све појединости везане за дато планско решење. У случајевима где је процењено да може доћи до негативног утицаја потребно је предузети одговарајуће мере заштите.

3.4. МЕРЕ ЗА ОГРАНИЧАВАЊЕ НЕГАТИВНИХ И УВЕЋАЊЕ ПОЗИТИВНИХ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Стратешком проценом су вредновани и процењени могући значајни утицаји на животну средину до којих може доћи имплементацијом Плана и предложене су превентивне мере за смањење негативних утицаја на животну средину, које су уграђене и у плански документ.

Технолошки систем експлоатације минералних сировина неминовно изазива угрожавање животне средине кроз директне (технички захвати на површини копа и емисија полутаната загађивања) и индиректне што се у крајњем случају може манифестовати

угрожавањем људског здравља, како запослених тако и околног становништва. У циљу свођења ових утицаја, уз истовремено остваривање планиране привредне активности прописане су мере заштите чије спровођење представља обавезу инвеститора. Сврха прописивања и спровођења мера је да се могући деградирајући утицаји спрече, односно доведу до граница прихватљивости прописаних важећом законском и подзаконском регулативом. Након завршетка експлоатационих радова неопходно је спровести поступак рекултивације простора.

МЕРЕ ЗАШТИТЕ ВАЗДУХА

Очување квалитета ваздуха и успостављање вишег стандарда квалитета ваздуха оствариће се применом следећих правила и мера заштите:

- одмах по добијању одобрења за извођење радова, по Главном рударском пројекту, и постизања пројектованог капацитета, обавеза је Носиоца пројекта да изврши контролно мерење квалитета ваздуха у зони утицаја површинског копа, у складу са Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Службени гл. РС“ бр. 11/10, 75/10 и 63/13);
- дробилично постројење за прераду сировина обавезно мора имати систем за отпашивање који ће спречити аерозагађење. Неопходна је редовна контрола функционалности и исправности система за отпашивање. У случају неисправности овог система обуставити рад постројења;
- приликом експлоатације, утовара и транспорта сировине, а за време сушног периода, потребно је организовати прскање водом у циљу спречавања прашине на површинском копу (обарање прашине). Потребно је при транспорту кроз насељена подручја користити цираде на камионима;
- обавеза је Носиоца пројекта да обезбеди аутоцистерну са инсталираним прскалицама, и да, у време када влажност ваздуха падне испод оптималних 6%, врши поливање (орошавање) радних етажа, етажних путева и приступног транспортног пута, са брзином кретања аутоцистерне не више од 15 km/h;
- приступни путеви се морају одржавати - поправљати, насипати и орошавати. У сушним периодима године, орошавање вршити у току дана 2 – 4 пута у смени;
- неопходно и обавезно сервисирање и технички преглед механизације која користи моторе са унутрашњим сагоревањем у циљу смањења прекомерног загађења ваздуха издувним гасовима;
- обарати прашину, како би се спречило аерозагађење;
- успоставити контролу квалитета ваздуха на самом површинском копу, као и у непосредној близини насеља. Мониторинг вршити у складу са Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Сл.гласник РС“, бр. 11/10, 75/10 и 63/13);
- обавезна је доступност резултата испитивања и праћења стања квалитета ваздуха;
- редовно информисање јавности и надлежних институција, у складу са важећим Законом;
- неопходна је стална едукација и подизање еколошке свести о значају квалитета ваздуха и животне средине.

МЕРЕ ЗАШТИТЕ ВОДА

Заштита вода спроводиће се применом правила и мера заштите, у складу са законским прописима (Закон о водама („Службени гласник РС“, бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др. закон), 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 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 граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС“, бр. 50/12) које се односе на:

- обезбедити снабдевање радника водом за пиће под контролом надлежног завода за заштиту здравља;
- успоставити прикупљање и одвођење санитарно фекалних отпадних вода из санитарних контејнера који ће бити прикључени на водоводну мрежу или на резервоаре са довољном количином техничке воде како не би дошло до угрожавања подземних вода и земљишта;
- за потребе прикупљања отпадних вода обезбедити водонепропусну септичку јаму одговарајућег капацитета, која ће бити редовно пражњена;
- на најнижој етажи копа изградити водосабирник са таложником (како материјал који ће се наталожити неће бити агресиван, одстрањивати га багером током дужих сушних периода);
- обезбедити контролисани прихват потенцијално зауљених атмосферских отпадних вода са интерних саобраћајница, манипулативних површина, са одговарајућим нагибом терена, као и њихов третман у таложнику/сепаратору уља и масти;
- у случају да анализе воде у сепаратору и таложнику покажу присуство загађујућих материја у концентрацијама већим од дозвољених, обавезно спровести мере којима ће се загађујуће материје уклонити или довести у дозвољене концентрације. Обавезно проверити ефикасност филтера и начин одржавања система за уклањање механичких нечистоћа, уклонити све евидентиране недостатке и сервисне интервале прилагодити оптерећености сепаратора и таложника нечистоћама;
- чишћење садржаја из таложника за нечистоће и сепаратора уља и масти у обавези је да врши овлашћено предузеће сертификовано за ту врсту делатности, а коначна диспозиција талога треба да буде депонија коју одреди санитарни орган или да се рециклира;
- радове на преради камена обавити технологијом којом ће се обезбедити заштита површинских и подземних вода од загађења;
- забрањено је сервисирање и гаражирање возила и радних машина у оквиру експлоатационог поља и његове ближе околине, осим на површинама које су за то посебно пројектоване у склопу експлоатационог поља;
- због могућности хаварије на резервоарима нафте и нафтних деривата обавезно је на површинском копу држати одређену количину сорбента (која зависи од запремине највећег резервоара који може бити хаварисан и техничких карактеристика сорбента: порозности, специфичне површине и сорпционог капацитета);
- отпадне опасне, штетне и/или запаљиве материје дозвољено је привремено складиштити у оквиру експлоатационог поља само на простору посебно намењеном за ту сврху, без могућности њиховог трајног складиштења, депоновања и трајног одлагања истрошеног материјала у оквиру експлоатационог поља, а са насталим отпадом поступати у складу са уговором са овлашћеним оператером за управљање отпадом о преузимању отпада, који ће вршити преузимање одговарајуће врсте опасног и неопасног отпада;
- обавезно је спровести систематско/периодично праћење (мониторинг) квалитета вода;
- неопходно је применити принцип “загађивач плаћа” у процесу приватизације, власници на време морају да знају све економске последице на том плану (улагање у заштитне системе за пречишћавање) или плаћање надокнаде које морају да буду веће од ефективних трошкова пречишћавања отпадних вода.

МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЗЕМЉИШТА

Заштита земљишта спроводиће се применом правила и мера заштите а у складу са Законом о заштити земљишта („Службени гласник РС“, бр. 112/15),:

- обавезно је спровести систематско/периодично праћење квалитета земљишта;
- током извођења радова гориво, машинска и друга уља из ангажоване механизације не смеју се упуштати у земљиште;

- обавезно је спровођење мера еколошке компензације у циљу ублажавања штетних последица на природу (мере санације, примарна рехабилитација, успостављање новог локалитета или комбинацију мера);
- обавеза носиоца експлоатације је да у току и по завршетку извођења радова на експлоатацији, а најкасније у року од једне године од дана завршетка радова на површинама на којима су рударски радови завршени, изврши рекултивацију земљишта у свему према техничком пројекту техничке и биолошке рекултивације, који је саставни део главног или допунског рударског пројекта (Закон о рударству и геолошким истраживањима – „Сл.гл. РС“, бр. 101/15 и 95/18-др.закон);
- Спроведени процес рекултивације мора да задовољи следеће пејзажне услове:
 - да се ново обликовани простор амбијентално уклапа у околину, избегавањем правилних геометријских облика, строгих линија и углова, као и садњом аутохтоног биљног материјала;
 - да се већи део деградираних површина користи за подизање шумских засада, вишеслојном вегетацијом, а да преостале површине буду максимално затрављење;
 - да се постојеће природне функције не ремете;
 - да се омогући несметано гравитационо одвођење површинских вода и да се хидрогеографска мрежа и сливне површине не ремете, или да се побољшају у смислу спречавања ерозионог дејства атмосферских вода;
- ради заштите од страдања људи и животиња, на адекватан начин, са откопавањем, вршити обезбеђење горњих и бочних ивица и прилаза површинском копу;
- у случају појаве инжењерскогеолошких процеса предузети одговарајуће мере, а након санације установити редовно праћење стања;
- паркирање свих средстава рада (теретних возила и радних машина) не сме се вршити ван пројектованог експлоатационог поља;
- забрањено је неконтролисано депоновање свих врста отпада;
- обавезно је постављање контејнера за комунални и грађевински отпад (шут, земљу и други отпадни материјал)
- носилац пројекта/оператер је у обавези да изради извештај о стању земљишта, а за сваку трансакцију земљишта, на коме се дешава или се дешавала потенцијално загађујућа активност;
- за планирану прераду минералне сировине на површинском копу потребно је обезбедити локацију за дробилично постројење, као и површину за депоновање финалних производа;
- обавезно је санирати све манипулативне и деградиране површине и уклонити вишкове грађевинског материјала, опреме и машина по завршетку радова;
- уколико се у току радова наиђе на геолошко – палеонтолошка документа или минералношко-петролошке објекте, за које се предпоставља да имају својства природног добра извођач радова је дужан да о томе обавести Министарство заштите животне средине у року од 8 дана, као и да предузме све мере заштите од уништења, оштећења или крађе до доласка овлашћеног лица.

МЕРЕ ЗАШТИТЕ ФЛОРЕ И ФАУНЕ

Како би се што више очувала флора и фауна на предметном подручју потребно је:

- у току радова на експлоатацији трудити се да се задржи што више постојеће вегетацију, мере заштите биљног света осигурати кроз спровођење мера заштите земљишта и ваздуха, а након престанка радова на експлоатацији извршити агротехничку, техничку и биолошку рекултивацију;
- током извођења рударских радова (а и по њиховом завршетку) у околини експлоатационог поља површинског копа није дозвољено уништавање и/или оштећивање аутохтоних биљних и животињских врста;

- максимално очувати високо зеленило, гнезда птица и вредније примерке дендрофлоре (појединачна стабла);
- забрањено је уништавање и нарушавање станишта и узнемиравање дивљих врста, промена мопрфолошких и ходролошких особина подручја од којих зависи функционалност коридора;
- забрањена је неконтролисана сеча стабала;
- ако је при извођењу радова неопходно извршити сечу стабала обавезно обезбедити дознаку без обзира да ли су у приватном или државном власништву. Дознаку прибавити од ЈП „Србијашуме“, односно надлежног шумског газдинства;
- водити рачуна да се у што већој мери сачувају сва станишта флоре и фауне у околини каменолома;
- на подручју површинског копа и у његовој околини забрањено је уношење алохтоних врста флоре и фауне.

МЕРЕ ЗА УПРАВЉАЊЕ ОТПАДОМ

- током експлоатације минералне сировине, Носилац пројекта је дужан да предузме све мере предострожности како не би дошло до изливања горива, мазива и других загађујућих материја у оквиру граница експлоатационог поља и његове ближе околине;
- горива и уља транспортовати у посебним, за ту сврху прилагођеним посудама. У току допуњавања горива и мењања уља око возила и машина поставити одговарајућу заштитну фолију коју након употребе треба одложити на законом прописан начин и локацију. Исто важи за амбалажу горива, уља и мазива;
- обавезно је сакупљање и привремено складиштење опасног отпада под надзором све до предаје овлашћеном оператеру за третман и коначно одлагање насталог опасног отпада. Истрошени акумулатори и батерије предају се овлашћеном оператеру ради третмана/рециклаже. Отпадна уља предају се овлашћеном оператеру за третман/поновно искоришћење/одлагање.
- обавезно је сакупљање и привремено складиштење неопасног отпада (истрошене гуме механизације)
- обавезно је сакупљање комуналног отпада и његово одлагање у металне контејнере до предаје надлежној комуналној служби;
- Носилац пројекта је дужан да води дневну евиденцију о отпаду, као и посебну евиденцију о предаји опасног и неопасног отпада насталог током извођења радова у оквиру граница експлоатационог поља;
- Носилац пројекта је обавезан да доставља годишње извештаје о генерисаном отпаду Агенцији за заштиту животне средине, као и податке за Локални регистар извора загађивања општине Косјерић.

МЕРЕ ЗАШТИТЕ ОД БУКЕ

Заштита од буке у животној средини засниваће се на спровођењу следећих правила и мера заштите:

- поштовањем граничних вредности о дозвољеним вредностима нивоа буке у животној средини у складу са прописима;
- подизањем појасева заштитног зеленила и техничких баријера на најугроженијим локацијама.

Законски нормативи у вези заштите становништва од штетног дејства буке доносе се у облику максимално дозвољеног нивоа меродавног параметра или параметара који представљају полазну обавезу испуњења услова везаних за проблематику буке.

Највиши нивои буке утврђени су Правилником о методологији за одређивање акустичких зона („Сл.гласник РС“ бр.72/10). Граничне вредности индикатора буке су прописани Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање

Извештај о стратешкој процени утицаја на животну средину Плана детаљне регулације за површински коп - експлатацију дијабаза као грађевинско-техничког камена „Велики Башинац“ у општини Косјерић

индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Сл. гласник РС“, бр.75/2010). Граничне вредности се односе на укупну буку која потиче од свих извора буке на посматраној локацији.

- приликом извођења радова користити механизацију и уређаје који својим радом неће довести до прекорачења дозвољеног нивоа буке у складу са наменом простора;
- редовно одржавати опрему која емитује повећану буку: багере, дробилице, утовариваче, камионе...
- у зони утицаја приступног пута обавезно ограничити брзину кретања камиона;
- неопходно је обезбедити опрему за заштиту слуха оператера - руковаоца машинама од штетних последица прекомерне буке;
- у процесу експлоатације не сме се производити бука чија ће вредност бити изнад дозвољених граничних вредности прописаних за дато подручје, а које се односи на ширу околину површинског копа, односно ван радне зоне;
- успоставити мониторинг буке у складу са Законом о заштити од буке у животној средини („Сл.гласник РС“, бр.36/09 и 88/10), Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Сл.гласник РС“, бр. 75/10), Правилником о дозвољеном нивоу буке у животној средини („Сл. гласник РС“, бр. 72/10) и Правилником о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке („Сл.гласник РС“, бр. 75/10).
- у случају да се при контролном мерењу буке утврди да је дошло до прекорачења дозвољених граничних вредности буке у дворишту најближег насељеног стамбеног објекта околних насеља (засеока), радови на експлоатацији морају бити обустављени и предузете корективне мере за свођење резултата емисије у дозвољене вредности. У случају потребе заменити механизацију новијом која има мањи ниво звучне снаге, поставити панеле за заштиту од буке и слично.

МЕРЕ ЗАШТИТЕ ОД ВИБРАЦИЈА

- заштиту спроводити превентивним методама: редовним техничким прегледима механизације и постављањем заклона између општих извора вибрација (багер, булдозер итд.) и људи;
- пре почетка извођења рударских радова, односно бушења минских бушотина и мињања, Носилац пројекта треба да у зони најближих стамбених објеката у околини лежишта изврши идентификацију објеката осетљивих на вибрације, утврди стање сваког појединачног објекта и сачини документациони материјал, нарочито пукотина као последица коришћења или старости/запуштености објекта, као и процену максималних дозвољених вибрација по објектима;
- носилац пројекта треба да у зони утицаја будућег површинског копа на далековод, изврши идентификацију далеководних стубова осетљивих на вибрације, утврди стање сваког појединачног стуба пре почетка активности у површинском копу и сачини документациони материјал, као и процену максималних дозвољених вибрација које ни на који начин неће довести до оштећења темеља и конструкције стуба односно до нарушавања статичке стабилности стубова. Пукотине на темељима далеководних стубова као и нарушавање статичке стабилности стубова као последица мињања и коришћења експлозивних средстава нису дозвољене. Уколико на било који начин извођењем активности на површинском копу постоји ризик од оштећења темеља и конструкције стубова или нарушавање статистичке стабилности стубова, забрањено је мињање. Мињањем није дозвољено вршити било какав негативни утицај на елементе далековода.
- мињање могу вршити само стручно оспособљене особе из овлашћених организација за ту врсту посла;
- мињање изводити тако да се искључе све могуће негативне последице по људе и објекте у непосредном и ширем окружењу;
- уколико се услед притужби становништва, а након извршеног мерења утврди да је мињањима на површинском копу нанета штета, Носилац пројекта је дужан да

надоканди причињену штету, као и да провери и верификује пројектовану геометрију, количину експлозива, интервале милисекундног успорења и остале потребне параметре који су дати у пројекту експлоатације минералне сировине према новим подацима.

Препоруке за планирање са становишта сеизмичког ризика

Због постојања одређеног сеизмичког ризика, применом превентивних мера није у потпуности могуће остварити потпуну заштиту људи и објеката. Зато се техничким мерама прописују услови и дефинишу оперативне мере спасавања, рашчишћавања рушевина као и збрињавање угроженог становништва. У дефинисаним планским решењима, односно правилима уређења и грађења прописаним овим Планом, узети су у обзир сви чиниоци који имају утицај на смањење последица изазваних могућим земљотресом - изграђеност, спратност објеката, мрежа неизграђених површина и др. Исти су дефинисани у оптималним, односно дозвољеним границама, чиме се утицај могуће елементарне непогоде максимално умањује.

Основна мера заштите од земљотреса представља примену принципа асеизмичког пројектовања објеката, односно примену сигурносних стандарда и техничких прописа о градњи на сеизмичким подручјима. Урбанистичке мере заштите, којима се непосредно утиче на смањење повредивости територије, уграђене су у планска решења, при чему су дефинисане све безбедне површине на слободном простору - паркови, тргови, игралишта, које би у случају земљотреса представљале безбедне зоне за евакуацију, склањање и збрињавање становништва. Овим се обезбеђује одговарајући степен заштите људи и минимална оштећења грађевинских објеката, односно континуитет у раду објеката од виталног значаја у периоду након земљотреса.

Основне смернице које треба примењивати су следеће:

- обезбедити довољно слободних површина које прожимају урбане структуре, а посебно водити рачуна о габаритима, спратности, лоцирању и фундирању објеката;
- обавезна је примена важећих сеизмичких прописа при реконструкцији постојећих и изградњи нових објеката.

Могућа заштита односи се на усклађен размештај функција и намена у простору и строго поштовање законских прописа о сеизмичким дејствима на конструкције, уз детаљно истраживање терена.

С обзиром на то да законска регулатива у овој области није у довољној мери развијена и усаглашена са светским стандардима, у смислу прописивања посебних мера заштите у примени је Правилник о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима (*Службени лист СФРЈ, бр. 31/81, 49/82, 29/83, 21/88 и 52/90*).

МЕРЕ ЗАШТИТЕ КОЈЕ ЋЕ СЕ ПРЕДУЗЕТИ У СЛУЧАЈУ УДЕСНИХ СИТУАЦИЈА

Технички руководилац површинског копа дужан је да кроз наредбе, планове и слично јасно дефинише поступке и мере у случају удеса и природних катастрофа.

На површинском копу удес се може догодити услед кvara на рударској опреми, обрушавања стенских маса са косина етажа („кавања“), и у акцидентним ситуацијама као што је цурење нафтних деривата, или опасност од пожара.

Незгоде у каменоломима се догађају, али су углавном локалног значаја и тичу се сигурности радника на радном месту. Незгоде које могу имати значајнији утицај на животну средину укључују:

- урушавање копова;
- хаварију на резервоарима за гориво, уље или хемикалије и цурење ових садржаја у земљиште;
- експлозије као последице непажљивог руковања експлозивима;

- уље, мазиво и гориво потребно за снабдевање механизације неопходно је транспортовати, депоновати (чувати) и њима руковати поштујући при том мере заштите прописане законском регулативом која се односи на опасне материје;
- у случају акцидентног - хаваријског цурења/проливања течних горива и мазива, потребно је обезбедити довољне количине инертног материјала (сорбенти, песак, пиљевина и сл.), средстава за суво чишћење тла. Ове материје се морају наменски користити за сакупљање евентуално просутих радних течности, а њихова локација се дефинише тако да буду близу места која су нарочито осетљива и на којима је вероватноћа просипања већа;
- ако дође до акцидентног загађења земљишта, површинских и подземних вода тренутно обуставити радове, обавестити надлежне институције и предузеће овлашћено за санирање. У случају изливања штетних материја у водотоке, потребно је извршити одговарајуће анализе воде и предузети мере санације и заштите живог света реке;
- уља и мазива складиштити на предвиђеном простору уз обавезну „танквану“ и редовни превоз отпада;
- сервисирање машина и опреме - редовно одржавање рударске механизације, обављати у сервисима ван површинског копа;
- све машине морају имати исправне сигнализационе и алармне уређаје;
- код периодичне обуке и провере знања запослених, из области заштите од пожара, обавезно је да се сви запослени добро упознају са начином поступања са опасним и штетним материјама у случају акцидента;
- вршити редовну контролу стања резервоара за гориво, уље и хемикалија на механизацији;
- апарати за гашење пожара на свим машинама морају бити исправни, уз редовну контролу;
- у случају настанка акцидентних ситуација одмах обуставити радове док се не санира настала штета.

Постоји вероватноћа лаких телесних повреда при руковању или опслуживању опреме, које могу настати као резултат недовољне опрезности или некоришћења личних и колективних заштитних средстава.

ЗАШТИТА ОД НЕЈОНИЗУЈУЋЕГ ЗРАЧЕЊА - обухвата услове и мере заштите здравља људи и заштите животне средине од штетног дејства нејонизујућих зрачења, услове коришћења извора нејонизујућих зрачења и представљају обавезне мере и услове при планирању, коришћењу и уређењу простора.

По природи технолошког процеса, у току редовног рада, у трафостаницама и преносним системима (кабловима под напоном), постоје електрична и магнетна поља као вид нејонизујућег зрачења, које се стварају провођењем наизменичне електричне струје у надземни проводницима, а зависе од висине напона, јачине струје и растојања. Такође, ова зрачења се могу јавити и у антенским стубовима и репетиторима мобилне телефоније. Приликом избора локације и технологије ових објеката, потребно је евентуално нејонизујуће (електромагнетно зрачење) свести на минимум, избором најповољнијих и најсавременијих технологија, а у складу са прописима.

По међународним стандардима прописани су следећи критеријуми:

- дозвољена ефективна вредност електричног поља унутар електроенергетских објеката или у близини надземних водова којем може бити повремено изложено особље на пословима одржавања објеката износи $E_{eff} = 10 \text{ kV/m}$,
- дозвољена ефективна вредност магнетне индукције унутар електроенергетских објеката или у близини надземних водова којој може бити повремено изложено особље на пословима одржавања објеката износи $B_{eff} = 500 \text{ } \mu\text{T}$.

РЕКУЛТИВАЦИЈА ЗЕМЉИШТА

Поступци заштите и реинтеграције нарушених средина – деградираних простора, данас се углавном називају рекултивација, мада строго гледано, термин рекултивација означава поновну култивацију земљишта.

Рекултивација мора да обухвати све деградиране површине у свим фазама експлоатације.

Рекултивацију деградираних површина захваћених површинским копом „Велики Башинац“ подразумева следеће фазе рекултивације:

- техничку и
- биолошку.

При анализи и решавању проблема обликовања простора деградираног експлоатацијом дијабаза мора се ставити акценат на више битних елемената и ограничавајућих чинилаца.

Даље решавање проблема обликовања простора захтева:

- да се новообликовани простор мора амбијентално што боље уклапати у околину,
- да се максимално могући део деградираних површина врати у постојеће стање,
- да се постојеће функције не ремете,
- да се хидрогеолошка мрежа и сливне површине не ремете или да се побољшају у смислу спречавања ерозивног дејства атмосферских вода,
- да се омогући неометано гравитационо одвођење површинских вода (атмосферског порекла) са рекултивисаних простора,
- да се у завршној фази изградње копа, уз минималан обим завршних радова простор доведе у потребно стање.

Техничка рекултивација обухвата техничко-технолошке активности у смислу обликовања простора, успостављања потребних комуникација и заштиту (трајну) простора од површинских (атмосферских) вода. Дакле техничком рекултивацијом треба извршити припрему простора пре приступања биолошкој рекултивацији.

Биолошка рекултивација има за циљ да у релативно кратком року оствари основне услове за живот биљака на простору површинског копа након завршетка експлоатационих радова и обављене техничке рекултивације. Биолошка рекултивација може да обухвата садњу и подизање дрвенастих и жбунастих култура, затрављивање итд.

Све наведене активности, од техничке до биолошке рекултивације, међусобно су условљене и у реализацији и постоји логичан редослед њиховог спровођења. То изискује не само дисциплину у спровођењу мера већ и поштовање динамике реализације активности, у којој је фактор времена веома изражен.

У анализи избора врста трава и пузавица којима ће се извршити биолошка рекултивација површинског копа, преовладало је мишљење да се у максимално могућој мери одаберу врсте које припадају групи аутохтоних врста овог подручја. Такође, узети су у обзир и еколошка валенца врсте, природни услови постојећег локалитета, способност стварања стабилних фитоценоза како би се спречила могућност доласка до ерозије, продуктивност врста у погледу количине образоване зелене масе, дуготрајност и декоративност врста и др. Затрављивање новоформиране површине извршиће се сетвом семена травне смеше вишегодишњих трава. Затрављивање ће се извршити смешом вишегодишњих трава: енглески љуљ - *Lolium perenne* L., француски љуљ - *Arrhenatherum elatius* L., јежевица - *Dactylis glomerata* L., црвени вијук - *Festuca rubra* L, ливадски вијук - *Festuca pratensis* Huds, жути звездан - *Lotus corniculatus* L. и др.

Препоручује се садња дрвенастих врста попут црног бора – *Pinus nigra* и црног јасена – *Fraxinus ornus*. Црни бор је врста која има веома широк ареал и има је на територији средње и јужне Европе, западне Азије. Достиже висину од око 20 – 35 (50) метара. Крошња је пирамидална у младости, затим јајаста, заобљена, у старости кишобранаста, широко засвођена, на плитким земљиштима готово хоризонтално заравњеног врха. Кора у старости је испуцала по дужини на неправилне плоче, у доњем делу сива са браздама које су црно-сиве боје. Корен црног бора је разгранат и јак, са слабо израженом срчаницом. На стенама и плитком земљишту развија јаке, бочне површинске жиле. Иначе, црни бор је једнодома, анемофилна, хелиофилна и ксерофилна врста. Доживи велику старост, насељава ксеротермна станишта претежно на кречњаку, доломиту, серпентиниту, углавном на топлијим експозицијама, брдског и планинског појаса.

Црни јасен је дрво до 10 m висине и има добру изданачку моћ. Јавља се на базичним и неутралним земљиштима, сувим стаништима, претежно јужне експозиције са каменитим и плитким скелетним земљиштима (ренџина, ранкери, терра роса, хумусно-силикатним земљиштима са ниским бонитетом). Црни јасен је врло декоративан, нарочито у доба цветања. Цветови су крупни и пријатног мириса. У јесен лишће има пурпурно љубичасту боју.

4.0. СМЕРНИЦЕ ЗА НИЖЕ ХИЈЕРАРХИЈСКЕ НИВОЕ

Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину прописана је обавеза израде стратешке процене утицаја на животну средину за урбанистичке планове (члан 5., став 1.) За планове којима је предвиђено коришћење мањих површина на локалном нивоу одлуку о стратешкој процени доноси орган надлежан за припрему плана ако постоји могућност појаве значајних утицаја, што се утврђује према критеријумима датим у Прилогу 1. Закона (став 2. истог члана).

План детаљне регулације за површински коп - експлатацију дијабаза као грађевинско-техничког камена „Велики Башинац“ у општини Косјерић на територији његовог обухвата, спроводити директно издавањем локацијских услова (или другог одговарајућег акта, у складу са важећим законом).

Експлоатација резерви и ресурса минералних сировина изводи се према инвестиционо-техничкој документацији за изградњу рударских објеката и/или извођење рударских радова, за експлоатацију неметаличних минералних сировина за добијање грађевинских материјала и за експлоатацију минералних ресурса за добијање природних грађевинских материјала, а све у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима. Инвестиционо-техничка документација израђује се на основу резултата истраживања, односно елабората о ресурсима и резервама, разврстаних у складу са прописима о класификацији ресурса и резерви, извештаја о минералним ресурсима у случају експлоатације природних грађевинских материјала и друге документације којима се разрађују и анализирају технички, технолошки и економски услови извођења радова, услови безбедности и здравља на раду, заштите од пожара, заштите животне средине, заштите културних добара и добара која уживају претходну заштиту, заштите вода и други услови од утицаја на оцену техничко-технолошке и економске оправданости експлоатације и извођења рударских радова.

Носилац пројекта је, у складу са чланом 8. Закона о процени утицаја, у обавези да се обрати надлежном органу са захтевом о одређивању потребе израде Студије процене утицаја на животну средину, у складу са Законом о заштити животне („Сл. гласник РС” бр. 135/04, 36/09, 72/09, 43/11-одлука УС, 14/2016, 76/2018, 95/2018-др.закон и 95/2018-др.закон), Законом о процени утицаја на животну средину (“Сл. гласник РС”, бр. 135/04 и 36/09), Правилником о садржини студије о процени утицаја на животну средину (“Сл. гласник РС”, бр. 69/2005), и Уредбом о утврђивању Листе пројекта за које је обавезна процена утицаја и Листе пројекта за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Сл. гласник РС” бр. 114/08).

Студију процене утицаја на животну средину за каменоломе спроводи Министарство заштите животне средине и надзор врши републичка инспекција за ЗЖС а податке за ПРИЗ достављају надлежном Одељењу општинске управе Косјерић јер делатност обављају на територији општине Косјерић.

5.0. ПРОГРАМ ПРАЋЕЊА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Мониторинг животне средине представља систематско мерење и испитивање параметара као и оцењивање индикатора стања и загађења животне средине. На основу доступних података са мерних места о стању животне средине добија се јасан увид у промене квалитета и квантитета животне средине, емисије загађујућих материја и коришћење природних ресурса. Континуирана контрола и мониторинг животне средине могу помоћи у дефинисању мера које је неопходно спровести у циљу побољшања стања животне средине.

На локацији планираног површинског копа „Велики Башинац“ није вршен мониторинг нултог стања. Није вршен мониторинг квалитета чинилаца животне средине ни у непосредном окружењу копа.

Континуитет када је мониторинг у путању и у даљим фазама експлоатације је један од приоритетних задатака како би се предложене мере заштите животне средине у Плану детаљне регулације, могле успешно контролисати и пратити при имплементацији Плана.

Програм праћења стања животне средине у току спровођења Плана садржи, према Закону о стратешкој процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС”, бр. 135/04 и 88/10), следеће ставке:

- опис циљева Плана и програма,
- индикаторе за праћење стања животне средине,
- права и обавезе надлежних органа,
- 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. Потребно је обезбедити континуирано праћење стања квалитета животне средине и активности у простору чиме се ствара могућност за њеним рационалним управљањем.

Према Закону о заштити животне средине („Сл. гласник РС” бр. 135/04, 36/09, 72/09, 43/11-одлука УС, 14/2016, 76/2018, 95/2018-др.закон и 95/2018-др.закон), јединица локалне самоуправе у оквиру своје надлежности утврђене Законом, обезбеђује континуалну контролу и праћење стања животне средине у складу са овим и посебним законима. Према члану 69. наведеног Закона, циљеви Програма праћења стања животне средине били би:

- ❖ обезбеђење мониторинга,
- ❖ дефинисање садржине и начина вршења мониторинга,
- ❖ одређивање овлашћених организација за обављање мониторинга,
- ❖ дефинисање мониторинга загађивача,
- ❖ успостављање информационог система и дефинисање начина достављања података у циљу вођења интегралног катастра загађивача, и

- ❖ увођење обавезе извештавања о стању животне средине према прописаном садржају извештаја о стању животне средине.

У оквиру праћења стања животне средине, у складу са Законом и другим прописима, предвиђа се праћење:

- ❖ квалитета ваздуха;
- ❖ квалитета вода (загађујуће материје и друге карактеристике);
- ❖ квалитета земљишта;
- ❖ нивоа буке;
- ❖ отпада;
- ❖ мониторинг флоре и фауне.

5.1. ИНДИКАТОРИ ЗА ПРАЋЕЊЕ СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Индикатори праћења стања представљају инструмент за сагледавање и оцењивање стања животне средине и улазне податке на основу којих се прати стање животне средине, врши процена могућих утицаја и дефинишу обавезне мера заштите.

Мониторинг квалитета ваздуха

Мониторинг квалитета ваздуха се успоставља у складу са Европском директивом о процени и управљању квалитетом ваздуха. Мониторинг треба вршити континуирано, посебно на локацијама и подручјима повећаног загађења, на утврђеним локалитетима где се постављају стационарне мерне станице. Правилником о граничним вредностима, методама мерења имисије и критеријумима за успостављање мерних места и евиденцији података ("Сл. гласник РС", бр. 54/92, 30/99, 19/06), дате су смернице истраживања, праћења и утврђивања општег стања загађености ваздуха у насељеним местима и ненасељеним подручјима. На основу обављених анализа утврђује се стање и трендови на основу којих се предузимају одговарајуће мере заштите ваздуха.

Проучавање и праћење квалитета ваздуха има за циљ контролу и утврђивање степена загађености ваздуха, као и утврђивања тренда загађења како би се правовремено деловало ка смањењу садржаја штетних супстанци до нивоа који неће битно утицати на квалитет животне средине (ваздуха, земљишта, вода).

Контрола квалитета ваздуха се остварује системским мерењем емисије, праћењем и истраживањем утицаја квалитета ваздуха на животну средину и извештавањем о резултатима мерења, праћења и истраживања.

Резултати мерења концентрација загађујућих материја пореде се са граничним вредностима имисија (ГВИ), те се на основу обављених анализа утврђују стање и трендови, на основу којих се предузимају одговарајуће мере заштите ваздуха.

Предлаже се успостављање мерног места за праћење квалитета ваздуха на граници експлоатационог подручја или у дворишту најближих стамбених објеката, на месту где је највећи утицај радова. Неопходно је да мерење врши овлашћено правно лице које о извршеним мерењима издаје Извештај о квалитету ваздуха.

Мониторинг стања квалитета ваздуха потребно је вршити на површинском копу на изворима загађујућих материја (минерски радови, транспорт) минимум два пута у току једне календарске године (у летњем и зимском периоду) како би се пратило да ли радови на површинском копу имају утицај на погоршање квалитета ваздуха у околним насељима (засеоцима).

Мониторинг квалитета воде

Према Закону о водама („Сл. гласник РС”, бр. 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 и 95/2018-др.закон) као и према подзаконским актима донетим на основу овог Закона у циљу праћења стања загађености вода потребно је вршити систематско испитивање квалитета површинских и подземних вода, на прописан начин, на основу Уредбе о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (“Сл.гласник РС”, бр.50/12), према програму који доноси Влада. На основу наведеног неопходно је вршити редован мониторинг квалитета и квантитета површинских и подземних вода свака три месеца у току оперативне фазе и на 6 месеци у постоперативном периоду.

У случају већих акцидентних загађења (превртање машина и пуцање резервоара и слично) при чему долази до излива веће количине загађујућих материја пореклом од нафтних деривата, а на основу извршене инспекције надлежног органа одредити локације мреже од минимално три пијезометара који се постављају у односу на могућност дисперзије загађујућих материја вода и утицаја на стање квалитета животне средине. У предметном случају могуће је постављање и два пијезометра при чему се обавезно у мониторинг мора укључити извор подземне воде. Испитивања квалитета подземних вода вршити ангажовањем акредитоване лабораторије. Мониторинг вода се мора вршити најмање једном месечно током године све до успостављања вредности утврђених параметара минимум на њихове вредности које су постојале пре појаве акцидентне ситуације и устаљења концентрација загађујућих материја на том нивоу. Годишње извештаје о контроли и мерењима квалитета вода достављати Агенцији за заштиту животне средине и учинити их доступним инспекцији за заштиту животне средине приликом инспекцијског прегледа.

Како ће се пијаћа вода, у првој фази, допремати у пластичним боцама, херметички затвореним, контрола квалитета истих није потребна. Уколико се обезбеде услови за прикључење на водовод потребно је вршити контролу квалитета воде за пиће.

Мониторинг квалитета земљишта

Мониторинг земљишта у оквиру површинског копа „Велики Башинац“ вршиће се у складу са Уредбом о програму системског праћења квалитета земљишта и индикаторима за оцену ризика од деградације земљишта и методологију за израду ремедијационих програма (“Сл. гласник РС”, бр 88/2010). Уредба се односи на непољопривредно земљиште, па ће се у складу са тим мерити концентрације и врсте загађујућих материја на локацији. У случају акцидента обавезно је вршити мониторинг на месту акцидента и на које загађење има утицај од стране овлашћеног правног лица које након извршеног мерења издаје Стручни налаз.

Уредбом је поред редовног мониторинга, током извођења пројекта прописан и мониторинг поступка рекултивације. Мониторинг рекултивације обухвата прикупљање података о деловима Површинског копа на којима је могуће извршити рекултивацију у циљу заштите и побољшања естетских особина пејзажа. Мониторинг је потребно спроводити минимум два пута у току фазе реализације, а уједно пратећи динамику реализације Пројекта рекултивације. Након извршене рекултивације, врши се праћење обнављања својства земљишта и враћања његових основних функција. Праћење је потребно вршити минимум два пута годишње у периоду од минимум три године.

У случају појаве акцидентне ситуације (превртање механизације и изливање већих количина нафтних деривата и сл.) и угрожавања квалитета земљишта на предметном простору, потребно је извршити испитивање утврђених параметара квалитета земљишта и применити мере санације настале штете. Потребно је најмање једном месечно пратити стање квалитета земљишта у току године, све док извршене анализе не укажу да су испитивани параметри испод граничних максималних вредности утврђених Уредбом о

граничним вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту („Службени гласник РС“, број 30/18), након чега се наставља мониторинг према датом плану.

Мониторинг буке

Неопходан је континуирани мониторинг нивоа буке како дуж путних праваца због одвијања тешког теретног саобраћаја на овим саобраћајницама, тако и у оквирима самог копа и у дворишту најближих стамбених објеката, у циљу предвиђања и превенције ризика по здравље запослених на површинском копу и у циљу превенције утицаја на околно становништво и предузимања мера за њено смањење у случају прекорачења прописаних нивоа. Праћење нивоа буке потребно је вршити периодично уз обавезно прављење плана мониторинга (у плану је неопходно дефинисати интензитет мерења, који ће бити утврђен након првих мерења нивоа буке према Правилнику о превентивним мерама за безбедан и здрав рад при излагању буци („Службени гласник РС“, број 96/11, 78/15)).

Мониторинг отпада

Мониторинг отпада има за циљ контролисање количине произведеног отпада и стања одлагалишта као и умањење негативних утицаја на животну средину изазваних неадекватним поступањем са отпадом. Мониторинг отпада обухвата утврђивање количине и врсте отпада која се одвози на комуналну градску депонију.

Мониторинг флоре и фауне

Мониторинг флоре и фауне има за циљ да обухвати све сезонске аспекте. Неопходно је спроводити периодично праћење стања на терену. Минимални интензитет истраживања фауне је један теренски обилазак (целог подручја) месечно, с тим што је у периоду репродукције неопходно обилазити подручје минимално два пута у току месеца, како би се евидентирало евентуално страдање појединих врста услед експлоатационог процеса.

5.2. ПРАВА И ОБАВЕЗЕ НАДЛЕЖНИХ ОРГАНА И ПОСТУПАЊЕ У СЛУЧАЈУ ПОЈАВЕ НЕОЧЕКИВАНИХ НЕГАТИВНИХ УТИЦАЈА

На основу позитивне регулативе општина располаже нормативно-правним инструментаријумом да доноси акте у смислу накнада за заштиту и унапређење животне средине. На основу одредаба члана 18. Закона о локалној самоуправи и одредаба члана 190. Устава Републике Србије, јединица локалне самоуправе – општина, стара се о заштити животне средине. У надлежности општине је да припрема и доноси локалне програме коришћења и заштите природних вредности, програме заштите животне средине, односно локалне акције и санационе планове.

Права и обавезе надлежних органа

Када су питању права и обавезе надлежних органа у вези праћења стања животне средине, она 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 на основу посебних закона;
- јединица локалне самоуправе доноси програм мониторинга на својој територији који мора бити у сагласности са програмом Владе;
- Република и јединица локалне самоуправе обезбеђују финансијска средства за обављање мониторинга;
- 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;

- мониторинг може да обавља и овлашћена организација ако испуњава услове у погледу кадрова, опреме, простора, акредитације за мерење датог параметра и SRPS-ISO стандарда у области узорковања, мерења, анализа и поузданости података, у складу са законом;
- Влада утврђује врсте емисије и других појава које су предмет мониторинга загађивача, методологију мерења, узимања узорка, начин евидентирања, рокове достављања и чувања података;
- државни органи, односно организације и јединице локалне самоуправе, овлашћене организације и загађивачи дужни су да податке из мониторинга достављају Агенцији за заштиту животне средине на прописан начин;
- Влада ближе прописује садржину и начин вођења информационог система, методологију, структуру, заједничке основе, категорије и нивое сакупљања података, као и садржину информација о којима се редовно и обавезно обавештава јавност;
- информациони систем води Агенција за заштиту животне средине;
- министар прописује методологију за израду националног и локалног регистра извора загађивања, као и методологију за врсте, начине и рокове прикупљања података;
- Влада једанпут годишње подноси Народној скупштини извештај о стању животне средине у Републици Србији;
- надлежни орган локалне самоуправе дужан је да Агенцији за заштиту животне средине тромесечно доставља податке ;
- извештаји о стању животне средине објављују се у службеним гласилима Републике Србије и јединице локалне самоуправе.

Државни органи, органи локалне самоуправе и овлашћене и друге организације дужни су да редовно, благовремено, потпуно и објективно, обавештавају јавност о стању животне средине, односно о појавама које се прате у оквиру мониторинга емисије и емисије, као и мерама упозорења или развоју загађења која могу представљати опасност за живот и здравље људи, у складу са Законом о заштити животне средине и другим прописима. Такође, јавност има право приступа прописаним регистрима или евиденцијама које садрже информације и податке у складу са овим законом.

Поступање у случају акцидената

На планском подручју могући су акциденти приликом минирања, у саобраћају, опасност од пожара, сеизмички ризик је у границама прихватљивог.

У случају саобраћајних акцидената могуће су штете на самом извору, односно нема опасности на шире окружење. На основу важећих прописа транспорт опасних, отровних и експлозивних материјала није дозвољено у насељима. Детаљније мере заштите прописују се у одговарајућим проценама утицаја пројекта за саобраћајнице, односно у поступцима за руковање и транспорт опасним, отровним и експлозивним материјама, као и складиштењу, претовару и транспорту нафтних деривата.

У циљу заштите од пожара обавезно је примењивати следеће смернице:

- предвидети довољну ширину путева који омогућавају приступ ватрогасним возилима до сваког објекта и њихово маневрисање за време гашења пожара (Правилник о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објекта повећаног ризика од пожара („Сл. Лист СФРЈ“, бр. 8/95);
- потребно је на електричним инсталацијама, опреми и уређајима, а ради спречавања избијања пожара услед кvara обезбедити:
 - правилан избор електро водава - електро развода и заштитних уређаја, чиме се ограничавају преносиве струје на трајно дозвољене;

- правилан избор високонапонских проводника и њихово повезивање на систем уземљења;
- правилан избор заштите од преоптерећења електричних проводника, уређаја и опреме правилним избором уређаја за заштиту од преоптерећења (осигурача) и заштитних термичких елемената, који су димензионисани према према трајној дозвољеној струјној оптеретивости електричних проводника и инсталисане опреме која је добијена, на основу једновременог оптерећења;
- правилан избор и инсталација разводних постројења (високонапонске и нисконапонске ћелије, командно разводни ормари и др.), енергетских трансформатора са припадајућом заштитном и контролном опремом, електро машинске опреме (генератор, разводни ормари);
- нове саобраћајнице, колске прилазе и платое испред објекта треба испланирати тако да се омогући приступ ватрогасним возилима до угрожених објекта и њихово маневрисање за време гашења пожара и евакуације људи;
- свим објектима обезбедити приступни пут за ватрогасна возила у складу са Правилником о техничким нормативима за приступне путеве окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објекта повећаног ризика од пожара („Службени лист СРЈ“, бр.8/95), по коме најудаљенија тачка коловоза није даља од 25 m од габарита објекта.

У циљу заштите од земљотреса треба примењивати следеће смернице:

- ради заштите од потреса објекти морају бити реализовани и категорисани према Правилнику о техничким нормативима за изградњу објекта високоградње у сеизмичким подручјима („Сл. лист СФРЈ“, бр 31/81, 49/82, 29/83, 21/88, 52/90), а код пројектовања предвиђених надградњи и доградњи одредби Правилника о техничким нормативима за санацију, ојачање и реконструкцију објекта високоградње оштећених земљотресом и реконструкцију и ревитализацију објекта високоградње („Сл. Лист СФРЈ“, бр. 52/85);
- обезбедити довољно слободних површина које прожимају изграђене структуре, водећи рачуна да се поштују планирани проценти изграђености парцела, системи изградње, габарити, спратност и темељење објекта;
- главне коридоре комуналне инфраструктуре треба водити дуж саобраћајница и кроз зелене површине, кроз за то планиране коридоре и на одговарајућем одстојању од грађевина.

6.0. МЕТОДОЛОГИЈА СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА ПЛАНА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ И ТЕШКОЋЕ ПРИ ИЗРАДИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ

Сврха стратешке процене утицаја на животну средину је благовремено и систематично разматрање могућих утицаја на животну средину на стратешком нивоу планирања и програмирања, уважавајући принципе одрживог развоја. Стратешка процена утицаја у складу са Директивом ЕУ 2001/42/ЕС, као и домаћом регулативом представља процес којим се врши процена стратешких утицаја одређених планова и програма на животну средину са циљем да се интегрисањем основних начела заштите животне средине (начело одрживог развоја, интегрисаности, предострожности, хијерархије, координације и јавности) у поступак припреме израде и доношења плана обезбеди одрживи развој и заштита животне средине.

Значај поступка стратешке процене је у томе што она:

- афирмише и снажи процес заштите животне средине током израде концепта и планова;
- омогући еколошки здрав и одржив развој;
- идентификује специфичне утицаје и лоцира кумулативне ефекте;
- смањује могућност да се направе грешке;
- помаже у доношењу одлука заснованих на информацијама и процени могућих значајних утицаја у фази када су могућа алтернативна решења и нема ограничења која се јављају у фази процене утицаја већ дефинисаних намена или пројеката.

Као резултат спровођења поступка стратешке процене, израђује се Извештај о стратешкој процени утицаја као завршни документ којим се описују, вреднују и процењују могући значајни утицаји на животну средину до којих може доћи имплементацијом плана и програма и одређују мере за смањење негативних утицаја на животну средину.

Садржај Извештаја о стратешкој процени утицаја на животну средину, а донекле и основни методолошки приступ дефинисани су Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину и Законом о заштити животне („Сл. гласник РС” бр. 135/04, 36/09, 72/09, 43/11-одлука УС, 14/2016, 76/2018, 95/2018-др.закон и 95/2018-др.закон). Специфичност конкретног плана, ниво плана, као и карактеристике постојећег стања животне средине на планском подручју, условили су да садржај Извештаја о стратешкој процени утицаја у одређеној мери буде модификован и прилагођен основним карактеристикама плана.

Општи методолошки принцип, базиран на примени наведених закона, подразумева континуирани поступак усаглашавања процеса израде планског документа са процесом поступка стратешке процене кроз унапред утврђени редослед фаза или корака а који се односе на: анализу стања свих релевантних фактора-чиниоца животне средине, идентификацију постојећих извора загађења као и процену потенцијално могућих негативних утицаја, предлога најповољнијег решења са аспекта заштите животне средине, предлога мера за спречавање и ублажавање током свих фаза израде планског документа као и предлог мониторинга током спровођења планског документа и експлоатације објеката.

У складу са наведеним развијен је следећи поступак за стратешку процену за План детаљне регулације, дат је у следећој табели.

Табела бр. 11: Поступак стратешке процене за План детаљне регулације

Фазе стратешке процене утицаја	Појединачне активности по фазама
1	2
Фаза 1: <i>Идентификација других планова и програма од значаја за остваривање циљева заштите животне средине</i>	- Идентификација планова, програма, пројеката и других докумената од значаја за План детаљне регулације; - Идентификација циљева и задатака заштите животне средине од значаја за План детаљне регулације (од (интер) националног до локалног); - Спецификација и валоризација кључних проблема заштите животне средине и кључних циљева заштите животне средине;
Фаза 2: <i>Дефинисање циљева и задатака стратешке процене утицаја</i>	- Ревизија постојећих циљева и задатака стратешке процене утицаја из различитих докумената од (интер) националног до локалног нивоа (укучујући међурегионални, регионални и ниво локалне заједнице); - Дефинисање циљева стратешке процене у зависности од планских проблема и одредби регулативе;
Фаза 3: <i>Формирање информационе – документационе основе</i>	- Идентификација потенцијалних извора информација и података релевантних за стратешку процену; - Прикупљање података из различитих извора (подаци добијени од локалних власти и заједнице, анкете, истраживања, теренска истраживања, пописна и друга статистика, подаци доступни преко Интернет мреже, литература и др.); - Обрада података и прављење одговарајућих база података;
Фаза 4: <i>Полазне основе стратешке процене утицаја (почетне фазе стратешке процене утицаја у ужем смислу)</i>	- Ревизија прикупљених података (анализа и синтеза расположивих података); - Оцена података прикупљених из других докумената (оцена и преузимање – „стечене обавезе“); - Оцена стања активности на планском подручју (примена других планова, програма и пројеката); - Оцена имплементације националних и регионалних стратегија, планова, програма и пројеката; - Идентификација могућих тешкоћа; - Оцена валидности аналитичко-информационе грађе; - Прелиминарна оцена општег стања животне средине;

Фазе стратешке процене утицаја	Појединачне активности по фазама
1	2
Фаза 5: Дефинисање индикатора	- Ревизија и анализа доступних података, анализа полазних основа и прелиминарна процена трендова; - Дефинисање и развој индикатора од значаја за стратешку процену, корелација између индикатора, циљева и задатака између Плана детаљне регулације и стратешке процене утицаја;
Фаза 6: Ревизија индикатора, циљева и задатака	Синтеза интерних ревизија претходних фаза, редефинисање циљева, задатака и прилагођавање расположивим подацима. Редифиниција индикатора;
Фаза 7: Идентификација проблема заштите животне средине / питања одрживости	- Ревизија (претходних) радних верзија Плана детаљне регулације; - Усклађивање Плана детаљне регулације са осталим конвенцијама, плановима, програмима и пројектима од значаја за заштиту животне средине;

Ова стратешка процена је у складу са општом препоруком истовремености, тако да је ова стратешка процена рађена у току израде Плана детаљне регулације за површински коп - експлоатацију дијабаза као грађевинско-техничког камена „Велики Башинац“ у општини Косјерић. Тиме су се ова два поступка у интерактивном процесу међусобно допуњавала.

У процесу израде стратешке процене утицаја самог Плана детаљне регулације, нису уочене битне тешкоће које би утицале на ток и поступак процене утицаја стратешког карактера.

7.0. ПРИКАЗ НАЧИНА ОДЛУЧИВАЊА

Начини одлучивања по питањима заштите животне средине зависе од низа фактора, а првенствено од значаја позитивних и негативних утицаја планских решења на здравље људи, социјални и економски развој и животну средину. С тим у вези, неопходна је партиципација свих заинтересованих друштвених група и то инвеститора (бизнис сектора), локалне и републичке управе, становника и невладиног сектора. Међутим, за ефикасније остваривање апсолутне партиципације на свим нивоима неопходно је остваривање сталне сарадње између свих актера у процесу. Како је стратешка процена интегрисана у све фазе израде Плана детаљне регулације за површински коп - експлатацију дијабаза као грађевинско-техничког камена „Велики Башинац“ у општини Косјерић то је резултирало уважавањем и укључивањем резултата до којих се дошло у току стратешке процене. Део о животној средини у свим фазама израде Плана детаљне регулације припремљен је на основу резултата стратешке процене приказаних у овом извештају.

Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину дефинише учешће заинтересованих органа и организација, који могу да дају своје мишљење у року од 30 дана.

Пре упућивања захтева за добијање сагласности на Извештај о стратешкој процени, орган надлежан за припрему Плана обезбеђује учешће јавности у разматрању Извештаја о стратешкој процени. Орган надлежан за припрему Плана обавештава јавност о начину и роковима увида у садржину Извештаја и достављање мишљења, као и о времену и месту одржавања јавне расправе у складу са законом којим се уређује поступак доношења Плана.

Орган надлежан за припрему Плана израђује извештај о учешћу заинтересованих органа, организација и јавности који садржи сва мишљења о Извештају о стратешкој процени, као и мишљења датих у току јавног увида и јавне расправе о Плану. Извештај о стратешкој процени доставља се заједно са извештајем о стручним мишљењима и јавној расправи општинском органу надлежном за заштиту животне средине на оцењивање. На основу ове оцене орган надлежан за заштиту животне средине даје своју сагласност на Извештај о стратешкој процени у року од 30 дана од дана пријема захтева за оцењивање.

После прикупљања и обраде свих мишљења, на основу којих се формира финална верзија Плана, орган надлежан за припрему Плана доставља Извештај о стратешкој процени заједно са Планом надлежном органу на одлучивање.

8.0. ЗАКЉУЧЦИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА (НЕТЕХНИЧКИ РЕЗИМЕ)

Заштита животне средине у Плану детаљне регулације за површински коп - експлоатацију дијабаза као грађевинско-техничког камена „Велики Башинац“ у општини Косјерић разматрана је у оквиру планског документа али и у склопу Извештаја о стратешкој процени утицаја на животну средину. Примењена методологија је описана у претходном поглављу и сагласна је са претпоставкама које су дефинисане у оквиру Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину којим се дефинише садржина Извештаја.

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 за њихово смањење, односно довођење у прихватљиве оквири (границе) дефинисане законском регулативом. Да би се постављени циљ могао остварити, потребно је било сагледати постојеће стање животне средине и Планом предвиђене активности. Резимирајући утицаје планираног копа на животну средину и елементе одрживог развоја може се констатовати да ће већина утицаја имати тренутни, негативан утицај на конкретан простор. Реализацијом предвиђених мера заштите и рекултивацијом предметног простора након завршетка експлоатационог века, вратиће се већи део екосистема у првобитно стање.

Да би се овакви утицаји свели у оквири који неће оптеретити капацитет простора, потребно је спроводити мере за спречавање и ограничавање негативних утицаја на животну средину.

Извештај о стратешкој процени утицаја који се радио за ниво ПДР не може дати експлицитне одговоре на прихватљивост појединих планских решења. Таква планска решења морају се разрађивати и детаљно оцењивати приликом израде пројектне документације и студија оправданости. Ниво детаљности који ће анализирати појединачне објекте и њихове утицаје на животну средину, разматраће се у оквиру Процене утицаја појединог објекта/каменолома на животну средину. Анализирајући План детаљне регулације у целини, као и појединачна планска решења, на основу евалуације значајних утицаја може се закључити да имплементација плана не производи могуће стратешки значајне негативне утицаје на целом планском подручју, већ само на деловима планског подручја на коме се реализују одређена планска решења. У случајевима где је процењено да може доћи до потенцијално негативног утицаја потребно је предузети одговарајуће мере заштите прописане овим Извештајем.