



ДЕКОНС-ЕМА | Друштво за Еколошки Консалтинг



НЕТЕХНИЧКО РЕЗИМЕ НА ИЗВЕШТАЈОТ ЗА СТРАТЕГИСКА ОЦЕНА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

ЗА

**ДРЖАВНА УРБАНИСТИЧКА ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА
СО ОСНОВНА КЛАСА НА НАМЕНА Г1-ТЕШКА ИНДУСТРИЈА ЗА
ИЗГРАДБА НА РУДАРСКИ КОМПЛЕКС ЗА БАКАР И ЗЛАТО НА
ЛОКАЛИТЕТОТ С. ИЛОВИЦА, ОПШТИНА БОСИЛОВО И
ОПШТИНА НОВО СЕЛО**



Нацрт верзија

Август, 2016

Друштво за Еколошки Консалтинг
ДЕКОНС-ЕМА ДОО увод-извр
бр. 0302-132/2
05.08 2016 год



ДЕКОНС-ЕМА | Друштво за Еколошки Консалтинг



бул. „Метрополит Теодосиј Гологанов“ бр. 44-1/4, 1000 Скопје
тел/фах: 02 3246 402,
e-mail: office@ema.com.mk
<http://www.ema.com.mk>

План: Државна Урбанистичка Планска Документација со основна класа на намена Г1-тешка индустрија за изградба на Рударски комплекс за бакар и злато на локалитетот с.„Иловица“, општина Босилово и општина Ново Село

Надлежен орган за донесување на Планот: Министерство за транспорт и врски

Документ: Нетехничко резиме на Извештајот за Стратегиска оцена на животната средина за Државна Урбанистичка Планска Документација со основна класа на намена Г1-тешка индустрија за изградба на Рударски комплекс за бакар и злато на локалитетот с.„Иловица“, општина Босилово и општина Ново Село

Клиент: „ЕУРОМАКС РЕСОУРЦЕС“ ДОО Скопје

Статус: Нацрт верзија

Подготвено од: Менка Спиrowsка, дипломиран биолог и овластен експерт за СОЖС
Јулијана Никова, дипломиран инженер-технолог и овластен експерт за СОЖС
Искра Стојанова, правен советник.

Потписник на Извештајот за СОЖС:

Менка Спиrowsка

Менка Спиrowsка

Управител:

Датум:

СОДРЖИНА

1	ВОВЕД	4
2	ВОВЕД ВО СТРАТЕГИСКАТА ОЦЕНА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА (СОЖС)	4
2.1	ЦЕЛИ НА СТРАТЕГИСКАТА ОЦЕНА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА.....	4
2.2	ПРАВНА РАМКА СО КОЈА СЕ РЕГУЛИРА ПОСТАПКАТА ЗА СОЖС.....	4
2.3	ИНТЕГРИРАЊЕ НА ПОСТАПКИТЕ ЗА ПОДГОТОВКА СОЖС И ДУПД	4
2.4	ОПРЕДЕЛУВАЊЕ НА ПОТРЕБАТА И ОБЕМОТ НА СОЖС И УЧЕСТВО НА ЈАВНОСТА.....	5
3	РЕЗИМЕ/КРАТОК ПРЕГЛЕД НА СОДРЖИНАТА, ГЛАВНИТЕ ЦЕЛИ НА ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ И ВРСКАТА СО ДРУГИТЕ РЕЛЕВАНТНИ ПЛАНОВИ И ПРОГРАМИ/ПЛАНСКИ ДОКУМЕНТИ	5
3.1	КРАТОК ПРЕГЛЕД НА СОДРЖИНАТА НА ПЛАНОТ.....	5
3.2	ПРЕДМЕТ И ГЛАВНИ ЦЕЛИ НА ПЛАНОТ	7
3.3	КОРЕЛАЦИЈА НА ЦЕЛИТЕ НА ПЛАНСКИОТ ДОКУМЕНТ СО ДРУГИ РЕЛЕВАНТНИ ПЛАНОВИ, ПРОГРАМИ/ПЛАНСКИ ДОКУМЕНТИ	7
4	РЕЛЕВАНТНИ АСПЕКТИ ЗА МОМЕНТАЛНАТА СОСТОЈБА ВО ЖИВОТНАТА СРЕДИНА	7
5	КАРАКТЕРИСТИКИ НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА ВО ПОДРАЧЈАТА КОИ БИ БИЛЕ ЗНАЧИТЕЛНО ЗАСЕГНАТИ И СОСТОЈБА БЕЗ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА НА ПЛАНОТ	10
6	ОБЛАСТИ КОИ СЕ ОД ОСОБЕНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА ОД АСПЕКТ НА ЗАШТИТА НА ДИВИТЕ ПТИЦИ И ХАБИТАТИТЕ	12
7	ЦЕЛИ НА ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА УТВРДЕНИ НА НАЦИОНАЛНО И МЕЃУНАРОДНО НИВО	12
7.1	Цели на Стратегиската оцена на животната средина.....	12
8	АНАЛИЗА НА АЛТЕРНАТИВИ	13
9	ВЕРОЈАТНИ ЗНАЧАЈНИ ВЛИЈАНИЈА ВРЗ ЖИВОТНАТА СРЕДИНА И МЕРКИ ЗА НАМАЛУВАЊЕ	14
9.1	Можни влијанија од имплементација на Планот и мерки за намалување на влијанијата	15
10	ПЛАН ЗА МОНИТОРИНГ ВРЗ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈАТА НА ПЛАНОТ ОД АСПЕКТ НА ЖИВОТНА СРЕДИНА	26
11	ЗАКЛУЧОЦИ И ПРЕПОРАКИ	26

1 Вовед

Локалитетот Иловица кој се наоѓа на падините на планината Огражден, во близина на селата Иловица и Штука, општина Босилово и селото Сушица, општина Ново Село располага со резерви на минерална суровина бакар и злато.

Друштвото за производство, промет и услуги „Еуромакс Ресурсес“ ДОО Скопје (во понатамошниот текст: „Еуромакс Ресурсес“) поседува Концесија за експлоатација на минерална суровина бакар и злато од локалитетот Иловица, издадена од Министерството за Економија на Република Македонија (Договор за концесија за експлоатација бр. 24-40/2 од 13 јануари 2016 година).

Со цел да се уреди просторот за експлоатација и преработка на минералната суровина, да се дефинира градежна парцела, како и архитектонско - урбанистичките параметри за поставување на рударски комплекс, „Еуромакс Ресурсес“ започна постапка за изработка на Државна Урбанистичка Планска Документација, со основна класа на намена Г1-тешка индустрија за изградба на Рударски комплекс за бакар и злато на локалитетот с. „Иловица“, општина Босилово и општина Ново Село.

2 Вовед во стратегиската оцена на животната средина (СОЖС)

Директивата за стратегиска оцена на животната средина (2001/42/ЕС) и Законот за животната средина („Службен весник на Република Македонија“ бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16), бараат одредени планови, програми и стратегии, за кои постои веројатност дека би можеле да имаат значително влијание врз животната средина, да бидат предмет на Стратегиска оцена на животната средина (СОЖС).

Врз основа на ова подготвен е Извештај за Стратегиска оцена на животната средина (СОЖС) за предложената Државна Урбанистичка Планска Документација со основна класа на намена Г1-тешка индустрија за изградба на Рударски комплекс за бакар и злато на локалитетот с.„Иловица“, општина Босилово и општина Ново Село.

2.1 Цели на Стратегиската оцена на животната средина

Целта на СОЖС е да обезбеди информации за значајните влијанија врз животната средина кои ќе бидат предизвикани со имплементација на планскиот документ и истите да бидат достапни до донесувачите на одлуки, во текот на подготовка на планскиот документ и пред негово донесување. Заради тоа, СОЖС е клучна компонента во одржливиот развој, фокусирана на заштитата на животната средина.

2.2 Правна рамка со која се регулира постапката за СОЖС

Постапката за спроведување стратегиска оцена на животната средина е дефинирана во **поглавје X од Законот за животната средина**, при што стратегиска оцена се спроведува на плански документи кои се подготвуваат во областа на земјоделството, шумарството, рибарството, енергетиката, индустријата, рударството, транспортот, регионалниот развој, телекомуникациите, управувањето со отпадот, управувањето со водите, туризмот, *просторното и урбанистичкото планирање и користење на земјиштето*, на Националниот акционен план за животната средина и на локалните акциони планови за животната средина, како и врз сите стратегиски, плански и програмски документи со кои се планира изведување на проекти за кои се врши оцена на влијанието од проектот врз животната средина.

2.3 Интегрирање на постапките за подготовка СОЖС и ДУПД

Постапката за СОЖС се спроведува паралелно со постапката за подготовка на ДУПД. Интегрирањето на двете постапки се постигна преку блиска соработка на проектните тимови (СОЖС и ДУПД) и клучните учесници, преку преглед на литература, состаноци и сл.

2.4 Определување на потребата и обемот на СОЖС и учество на јавноста

Во согласност со Уредбата за стратегиите, плановите и програмите, вклучувајќи ги и промените на тие стратегии, планови и програми, за кои задолжително се спроведува постапка за оцена на нивното влијание врз животната средина и врз животот и здравјето на луѓето, планирањето на просторот припаѓа во точка **13-Планирање на просторот и користење на земјиштето**, односно за овој плански документ задолжително е да се спроведува стратегиска оцена на животната средина.

Во согласност со барањата дефинирани со Законот за животната средина и Уредбата за учество на јавноста во текот на изработката на прописи и други акти, како и планови и програми кои се однесуваат на животната средина, фазите на СОЖС за определување на потребата и обемот, изразени преку подготовка на Формуларите и Одлуката за спроведување на постапката за СОЖС и обемот на Извештајот за СОЖС се изготвени во консултација со засегнатите органи.

Одлуката за спроведување на постапката за СОЖС, Формуларот и Документот за главните цели на планската документација со целите на релевантни плански документи, беа подготвени и објавени на веб страната на Министерството за транспорт и врски и беа јавно достапни за увид во период од 15 дена. Во овој период, не беа поднесени коментари, предлози, ниту жалби на објавената одлука и придружните документи.

Консултации со засегнатите страни и јавноста ќе се обезбедат во текот на постапката за СОЖС.

3 Резиме/краток преглед на содржината, главните цели на планскиот документ и врската со другите релевантни планови и програми/плански документи

3.1 Краток преглед на содржината на Планот

Површината на планскиот опфат дефинирана со ДУПД изнесува 1147,03 ha. Планскиот опфат се наоѓа во подножјето на планината Огражден, во непосредна близина на селата Иловица и Штука, и зафаќа делови од катастарските општини Иловица, Штука, Сушица и Барбарево во општините Босилово и Ново Село. Планскиот опфат се наоѓа надвор од планските опфати на селата, како и на други урбанистички плански документации.

Површината на планскиот опфат ги зафаќа следните катастарски парцели:

- КО Иловица вон Град - делови од КП 2236; КП 5146; КП 3;
- КО Штука - делови од КП 2; КП 61; КП 62; КП 63; КП 64; КП 67; КП 66; КП 86; КП 70; КП 1;
- КО Сушица – делови од КП 1; КП 8; КП 1188.

Најголем дел од површината на планскиот опфат е во државна, а делумно во приватна сопственост. Опфатените површини претставуваат неизградено земјиште категоризирано како ниви, пасишта и шуми од III до VIII класа.

Планскиот опфат граничи со површини со намена земјоделско и шумско земјиште, како и пасишта. Селата Иловица и Штука се наоѓаат на оддалеченост од околу 3 km воздушна линија од планскиот опфат. Покрај најблиско населените места Иловица и Штука, во опкружувањето на опфатот на оддалеченост од околу 5 km воздушна линија се наоѓаат и населените места: Барбарево, Сушица, Дрвош, Стиник, Секирник и др.

Теренот во планскиот опфат е ридест на надморска височина која се движи од 450 до 860 m. Опфатените површини претставуваат неизградено земјиште, шуми покриено со високостеблеста и нискостеблеста вегетација, ливади и ниви. Во рамките на опфатот се наоѓа бачило (монтажен објект), сандаци со пчели, како и зафати за вода и чешми.

Низ планскиот опфат поминуваат реките Јазга и Штука. Во близина на планскиот опфат се наоѓа акумулацијата „Иловица“, од која се обезбедува вода за пиење на населението, како и за наводнување на земјоделските површини во селата Иловица и Штука.

Во рамките на планскиот опфат и околу него е евидентирано културно наследство.

Со Планот се предвидува поставување на содржини со класа на намена на земјиштето Г1-тешка индустрија за изградба на Рударски комплекс за бакар и злато на локалитетот с. „Иловица“, општина Босилово и општина Ново Село.

Во согласност со претходно изготвената студија за изводливост и планираниот технолошки процес, во рамките на планскиот опфат се планирани следните содржини:

- Површински коп за ископ на руда со организиран руднички круг,
- Постројки за подготовка на минерални сировини,
- Хидројаловиште,
- Хидротехнички објекти - акумулации за техничка вода која ќе се користи во процесот на флотација на рудата,
- Простори за складирање и управување со отпад,
- Пречистителни станици за третман на санитарни отпадни води,
- Рудничко административен круг со канцеларии работилници за одржување на опремата и машините, магацини, како и простории за потребите на вработените.

Водоснабдување: За задоволување на потребите од вода за пиење, противпожарна заштита и вода за технолошки намени, како и начинот за нивно снабдување, се планира водоснабдувањето да се врши со довод на вода преку цевковод од акумулацијата „Турија“ до акумулацијата „Иловица“, а потоа истата да се носи до планскиот опфат. Исто така се предвидува и евентуално дополнување со вода од бунари, кои се планира да се постават на локација во близина на планскиот опфат.

Исто така, се планира собирање на атмосферските води и третираните отпадни води во рамките на опфатот и нивно користење како техничка вода.

Одведување на отпадни води: Во рамките на планскиот опфат ќе се јават атмосферски, технолошки и фекални отпадни води.

Сите отпадни води од функционирањето на планскиот опфат се планира преку цевководи да се носат во планираните акумулации/езерца во рамките на опфатот и нивна рецикулација во технолошкиот процес.

Фекалните отпадни води преку затворен канализационен систем ќе се одведуваат во двете планирани пречистителни станици. Пречистената вода од станиците ќе се користи како технолошка вода, односно истите нема да се испуштаат во природен реципиент.

Електрична и телефонска мрежа: За задоволување на потребите од електрична енергија се планира приклучок на постојните трафостаници 110/10 KV Сушица и Берово. Приклучоците ќе се реализираат преку високонапонски далноводи до планирана 110/10 KV трансформаторска станица во рамките на опфатот. Во рамките на опфатот ќе се инсталира и телефонска мрежа.

Хортикултура и партер: Неизградени делови од градежната парцела, кои се надвор од просторот неопходен за функционирање на комплексот и се надвор од појасот на експлоатација и преработка на рудата се предвидува да се задржи и дополнително да се посади ниско и високо зеленило.

Со Планот се предвидува, после завршување на периодот на експлоатација, просторот на градежната парцела да се доведе во еколошки прифатлива состојба.

Со Планот се предвидува максимално да се избегнува нарушување на високо квалитетните пасишта на поголемите надморски висини, за таа цел се препорачува да се постават огради за да се спречи пристап на луѓе и животни во планскиот опфат.

Мерки за заштита од несреќи и хаварии: Во Планот се предложени мерки за заштита од несреќи и хаварии, кои детално ќе бидат разработени на ниво на основен проект.

Мерки за заштита на животната средина: Во Планот се предложени мерки за заштита на животната средина, кои треба да се имплементираат во текот на неговата имплементација.

3.2 Предмет и главни цели на Планот

Целта на изработката на планскиот документ е уредување на простор за изградба на рударски комплекс за бакар и злато на локалитетот с.„Иловица“ општина Босилово и општина Ново Село, односно дефинирање на градежна парцела, дефинирање на архитектонско-урбанистичките параметри за градење во рамките на дефинираната парцела, во согласност со Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање („Службен весник на Република Македонија“ бр. 142/15, 217/15, 222/15 и 228/15).

Од аспект на организацијата на просторот, посебни цели на општеството и корисниците на просторот, односно пошироките цели на Планот се:

- постигнување позитивни ефекти врз непосредното опкружување од аспект на повисока организација, инфраструктурна опременост и уреденост на просторот;
- безбедност во сообраќајот, заштита на животната средина и човековото здравје;
- намена на површини со класи на намена;
- усогласување на планските поставки со основните насоки и смерници, дефинирани со Просторниот План на РМ и останатите плански и стратешки документи.

3.3 Корелација на целите на планскиот документ со други релевантни планови, програми/плански документи

Во ова поглавје е анализирана корелацијата на бројни национални, регионални и локални стратешки и плански документи, односно нивните цели во корелација со целите на Планот, односно како целите на Планот ќе придонесат за имплементација на поставените цели. Исто така, во Извештајот за СОЖС даден е преглед на целите на релевантните ЕУ Директиви и обврските кои произлегуваат за Република Македонија од некои меѓународни договори, во корелација со целите и активностите кои ги предвидува Планот. Врз основа на анализите може да се констатира дека планираните намени на просторот, освен со целите за економски развој, не се директно усогласени со стратешките определби на државата, регионот и општините во однос на развојот на земјоделството, шумарството, туризмот, заштита и користење на водите, воздухот, климатските промени, биолошката разновидност, здравјето на населението и др. Дел од целите на планските и стратешките документи од повисок ранг индиректно ќе се постигнат со контролирани емисии во медиумите и состојбите од животната средина генерирани од планскиот опфат.

4 Релевантни аспекти за моменталната состојба во животната средина

Најблиски села до планскиот опфат се Иловица и Штука, кои се наоѓаат на оддалеченост од околу 3 km воздушна линија од планскиот опфат.

Во 2002 година, населението на Иловица и Штука изнесувало 1.907 и 781 жители, поделени во 464 и 207 домаќинства. Се смета дека како резултат на миграцијата во текот на изминатата деценија, населението во овие села најверојатно се намалило до одреден степен.

Постои мала миграција на населението во Иловица и Штука. Миграциите се случуваат како преселба на мажите, обично поради работа, во урбани центри или во странство, и преселба на жените низ селата поради брак.

Вработеноста во Иловица и Штука е релативно ниска. Земјоделството, градежништвото, производството и услужната дејност се главните индустриски гранки за вработувања. Најголем дел (79%) од домаќинствата во Иловица и Штука се занимаваат со земјоделство.

Руралните места Иловица и Штука имаат пониски просечни приходи од Регионот, а се карактеризираат со поголема зависност од земјоделството и сезонското вработување.

За најблиските населени места до планскиот опфат Иловица и Штука не постојат податоци за специфични болести. Во овие населени места постојат хроничните болести, како хипертензија, респираторни заболувања и карцином.

Врз основа на извршените мерење на квалитетот на воздухот е констатирано дека квалитетот на амбиенталниот воздух во рамките на подрачјето на истражување е добар и дека изворите на локално атмосферско загадување се ограничени.

Измерените нивоа на бучава кај поголем дел од рецепторите во подрачјето на истражување се предизвикани најмногу од природни извори на бучава. Бучавата од сообраќајот е доминантен фактор за повисоки нивоа на бучава во селата блиску до патот, споредено со други антропогени извори на бучава поврзани со населените места на главната транспортна траса.

Планскиот опфат на локалитетот „Иловица“ се наоѓа во сливното подрачје на акумулацијата Иловица (слив на реката Струмица), КО Иловица, општина Босилово.

Планскиот опфат се наоѓа во горните сливни подрачја на реките Јазга и Штука. Водите од реката Јазга се користат за водоснабдување и наводнување во село Иловица (зафат). Акумулацијата „Иловица“ обезбедува вода за земјоделството и водоснабдување на Босилово, Секирник, Турново, Радово, Бориево, Еднокуќево и Робово, заедно со привремени водоснабдувања на Штука и Иловица.

Два зафати на реката Штука се користат за водоснабдување во селото Штука. Водата се користи за пиење, како и за наводнување на земјоделските површини. Водата која се црпи од зафатот не е доволна за да ги задоволи потребите на жителите на Штука и се надополнува од филтер станицата „Иловица“ просечно 39 денови годишно во текот на летните месеци.

Подземните води под двете села Иловица и Штука се наоѓаат на релативно мала длабочина. Длабочината на водата е во тесна врска со близината до реките Јазга и Штука, со тоа што бунарите кои се наоѓаат во близина на реките се поплатки, а оние кои се подалеку и во меѓуречниот простор се подлабоки. Со прелиминарното истражување во 2013 година беа идентификувани околу 60 бунари и дупчотини и два извори кои се користат за водоснабдување во двете села.

Подземните води се главен извор за наводнување во Струмичката котлина. Во областа околу Радово, Турново и Секирник идентификувани се околу 350 дупчотини за наводнување.

Плитките подземни води во близина на селата Иловица, Штука и Сушица, како и површинските води во долните текови, се под влијание на човечки активности, како што се испуштања на отпадни води и земјоделски дејности, што се забележува од зголемените вредности на нитрати и амонијак.

Површинските и подземните води во Струмичката котлина имаат повисоки вредности на алкалност и со тоа и понеутрални вредности на рН. Еден од исклучоците е изворот Бела вода во сливното подрачје на реката Јазга.

Следењето на суспендираните наноси е спроведено на три локации: една во реката Јазга (на зафатот до селото) и две во реката Штука (една на зафатот до селото и една локација низводно од планскиот опфат). Само мерната станица лоцирана низводно од предложениот плански опфат ги задоволува насоките на IFC за вкупно суспендирани материи. Другите локации не ги задоволуваат насоките на IFC, што веројатно е поврзано со истражувачките активности, вклучувајќи ги и изградба на патишта и движењето на возила.

Капацитетот на акумулацијата „Иловица“ повремено се намалува поради наносите од сливните подрачја на реките Јазга и Треска¹.

Резултатите од хемиската анализа на наносите од реките Јазга и Штука покажуваат дека алуминиумот и железото се најчесто застапените елементи во речните наноси. Концентрациите на главните јони како што се Al, Ca, K, Mg и Fe се повисоки кај примероците земени во сливното подрачје на реката Јазга, отколку во сливното подрачје на реката Штука. Бакарот, железото и сулфурот покажуваат зголемена вредност на мерното место блиску до наоѓалиштето (во

¹ Во локалното подрачје на истражување има мала притока на реката Јазга, локално позната како река Треска, која се влева директно во акумулацијата „Иловица“. Овој мал речен систем не треба да се поистоветува со реката Треска во сливното подрачје на реката Вардар.

сливното подрачје на реката Јазга). Оловото, исто така, има зголемена вредност на оваа локација, со вредности двојно поголеми од оние евидентирани на други локации.

Во поголемиот дел од истражуваното подрачје доминираат ниски голи планини кои се во контраст со пределот во однос на низинските земјоделски зони во Струмичката котлина.

Во геоморфологијата во подрачјето доминираат колувијалните наоѓалишта (почва, раздробен материјал или карпи кои се поместиле гравитациски) и површински распадната карпеста основа во планинското подрачје и алувијалните наоѓалишта (материјал кој е наталожен од проточни води) во низинската зона.

Во низинската зона, земјата е генерално погодна за поделство. Најпогодните области за шумарство во локалното истражувано подрачје главно се во горните текови на сливното подрачје на реката Штука. Низинската зона е општо класифицирана како непогодна за шумарство бидејќи овие земјишта активно се користат за поделство или за станбени и комерцијални цели.

Шумските заедници се претставени од широколистни крајречни појаси, борео-алпски галерии и континентални горунови шуми. Многу од шумските заедници се предмет на легална и нелегална сеча, што во многу случаи резултира со големи површини од изданкови шуми кои растат наместо вообичаените дрвја. Квалитетот на живеалиштата во рамките на истражуваното подрачје е потврден со присуството на видови како Големiot дамчест синец (*Phengaris arion*), кој е означен како загрозен вид на европско ниво според IUCN.

Поголемиот дел од истражуваното подрачје е означен како примарно подрачје за пеперутки (СПП) од страна на Европската организација за заштита на пеперутки.

Во подрачјето на истражување евидентирано е високо ниво на изобилство на животински видови, околу 40% од видовите пеперутки за кои е познато дека живеат во Македонија, над 50% од херпетофауната (влечуги и водоземци) и 36% од видовите на птици. Тврдокрилците, вилините коњчиња и други групи на инсекти се собрани наоколу низ истражуваното подрачје.

Истражувањето на водните живеалишта е насочено кон водната, емергентната и крајбрежна вегетација. За водената фауна, уловени се девет видови риби, сите од нив беа вообичаени и широко распространети и не беа забележани видови со заштитарски статус.

Ракот камењар е забележан на неколку локации во рамките на истражуваното подрачје, а слатководната краба на една локација на реката Штука. Ракот камењар е заштитен вид во Македонија, на листата на Директивата за живеалишта-II и Бернската конвенција I и III, но не е оценет од IUCN.

Пределот во и околу планскиот опфат не е назначен или заштитен. Истиот е атрактивен, но сепак релативно вообичаен предел во рамките на поширокиот регион. Планскиот опфат се протега во три различни предели: планински шуми, отворено земјоделско поле и брановидни пасишта/вегетација.

Во согласност со Извештајот од Заводот за заштита на спомениците на културата и Музеј Струмица во рамките на планскиот опфат во КО Иловица и Штука се регистрирани 4 археолошки локалитети. Два локалитети Варница, с. Иловица и Црквиште, с. Штука се регистрирани во Археолошката карта на РМ. Останатите два локалитети се Градиште и Анови, КО Штука, кои иако се топоними кои асоцираат на остатоци од културно наследство, досега не биле предмет на научен интерес, не биле истражувани и не се забележани во ни една археолошка карта, локална или национална.

Пристапот до планскиот опфат е обезбеден од постојниот земјан пат кој се надоврзува на општинскиот пат од с. Иловица до акумулацијата „Иловица“.

Во рамките на планскиот опфат нема евидентирано инфраструктурни мрежи. Постојните преносни 110 kV и конективни водови немаат конфликт со планскиот опфат.

Во однос на водоснабдувањето, во општина Босилово постои регионален водовод „Иловица“ од каде водата претходно се обработува со озонатор во филтер-станцијата. Со овој водовод е

проектирано да се врши водоснабдување на седум населени места и тоа: Иловица, Штука, Радово, Секирник, Бориево, Босилово и Турново.

Во општина Ново Село, населените места од подогражденскиот регион вода за наводнување користат од акумулациите „Турија“ и „Новоселка“. Каналската мрежа од овие два система е од затворен тип. Населените места од подбеласичкиот регион вода за наводнување користат од планината Беласица, преку отворени канали.

Во општина Босилово нема станица за третман на отпадните води, додека од 16те населени места во општина Ново Село, само во Колешино е изградена пречистителна станица за третман на отпадните води.

5 Карактеристики на животната средина во подрачјата кои би биле значително засегнати и состојба без имплементација на Планот

Во ова поглавје се анализирани состојбите, законите и трендовите во животната средина и состојба без имплементација на Планот.

Во однос на постојната состојба може да се констатира дека населението се соочува со низок животен стандард, висока стапка на невработеност, ниски месечни примања, миграција, демографска старост на населението, недоволна искористеност на природните ресурси за економски развој, недостаток на финансиски средства и странски инвестиции и сл.

Како најчести причини за нарушување на здравјето на населението во двете општини се смета: неадекватно и неконтролирано фрлање на отпад и појава на диви депонии, недостаток на квалитетна вода за пиење, користење на загадени подземни води за пиење, недоизградена канализациона мрежа и третман на отпадните води, директно испуштање, нарушен квалитет на почвите, како резултат на несоодветен третман на отпадните води и отпадот, употреба на фосилни горива како енергенс и сл.

Како најчести причини за нарушување на квалитетот на воздухот во двете општини се издвојуваат: зголемена фреквенција на движење на возилата на магистралниот пат Струмица - Ново Село, употреба на фосилни горива, несоодветно управување со отпадот и отпадните води, употреба на хемиски препарати во земјоделството и сл.

Најголем проблем во однос на бучавата е континуираното зголемување на бучавата, предизвикана од интензивниот сообраќај по магистралниот пат Струмица - Ново Село.

Клучни проблеми во однос на водите во општините Босилово и Ново Село се: загадување на површинските и подземните води како резултат на директно испуштање на комуналните отпадни води во реципиентите во сите населени места или во непрописни септички јами, непочистени речни корита на реките Турија и Струмица, полнење на акумулацијата Иловица со наносен материјал од Иловичка Река и нарушување на квалитетот на водата во акумулацијата, проблеми во техничкото одржување на хидросистемот за наводнување Турија, континуирана и неконтролирана употреба на хемиски средства во земјоделството.

Клучни проблеми во областа почви во општините Босилово и Ново Село се: отсуство на мониторинг на почвата и податоци за состојбата/квалитетот на почвата, примена на неодржливи агротехнички и агрохемиски мерки, несоодветно урбанистичко планирање, непостоење на детални урбанистички планови во сите населени места или немање на друг вид на нова урбанистичка документација, несоодветно одржување на каналите и поплавување на земјиштето, несоодветно управување со отпадни води и отпад, деградација на обработливото земјиште заради негова ненаменска употреба, изградба на зони на домување, индустриски и други зони, намалување на површината на плодното земјоделско земјиште, несоодветно управување со отпадни води и отпад.

Клучни проблеми во однос на биолошката разновидност и природното наследство во општините Босилово и Ново Село се: недостаток на редовни активности за пошумување, не се врши порибување на реките Турија и Струмица, појава на илегален лов, недостаток на вода во текот на целата година во Моноспитовско Блато, за обновување на неговиот растителен и животински

свет, непрочистени одводни канали во населените места, употреба на вештачки ѓубрива и хемиски заштитни средства, општина Нов Село располага со ендемични видови на растенија од кои осум видови спаѓаат во категоријата на загрозуени, кои треба правилно да се заштитат, недостаток на мапи со евидентирани локации и видови ендемични растенија и прогласување на заштитени зони; ниска свест за значењето на шумите и нивната заштита, како и за ендемските и загрозуените видови и потребата од нивно зачувување.

Нема официјални податоци за состојбата со културното наследство. Како проблем во двете општини се појавува недостаток на програми за промоција на културните и традиционалните вредности со кои располагаат истите.

Клучни проблеми во однос на водоснабдувањето и управувањето со отпадните води во општините Босилово и Ново Село се: недостаток на квалитетна вода за пиење, недоизградени локални водоводни цевководи и застареност системите за водоснабдување, загадување на површинските и подземните води, како резултат на директно испуштање на комуналните отпадни води во реципиентите во населените места, непрочистени речни корита на реките, проблеми во техничкото одржување на хидросистемот за наводнување Турија, непостоење на доволен капацитет на акумулациите за вода за наводнување, усогласување на капацитетот на филтер станицата и нејзино димензионирање во согласност со потребите на населението и др.

Клучни проблеми во однос на управувањето со отпад се: не постојат централни санитарни општински депонии, недоволна покриеност на населбите со организирано собирање отпад, не е воспоставен организиран систем за селектирање, рециклирање /реупотреба и преработка на собраниот отпад, ниско ниво на свест кај локалното население за правилно постапување со отпадот; постоење на диви депонии – ѓубришта и сл.

Врз основа на анализите во претходното поглавје може да се констатира дека без имплементација на Планот, состојбите во однос на користењето на земјиштето, медиумите и областите од животната средина, како и социо-економските аспекти во рамките на опфатот и неговото опкружување ќе останат непроменети во однос на постојната состојба, односно:

Состојби во користењето на земјиштето

- Земјиштето во рамките на планскиот опфат кое е категоризирано како земјоделско земјиште, шуми и пасишта ќе остане со истата намена;
- Земјиштето каде се наоѓаат расположливите рудни резерви на бакар и злато и понатаму ќе остане на сегашно ниво, како земјиште кое не се обработува и е покриено со нискостеблеста џбунеста вегетација;
- Нема да се отстранат приближно 1000 ха шуми за имплементација на предвидените содржани во Планот;
- Земјиштето во опкружувањето на планскиот опфат нема да биде засегнато од имплементација на Планот, односно нема да се намали неговата употребна вредност како квалитетно земјоделско земјиште со висока бонитетна класа, како и неговата пазарна вредност;
- Нема да се зафаќаат нови дополнителни површини на земјиште за имплементација на инфраструктурните мрежи (истите ќе бидат разработени во дополнителна урбанистичка документација), кои се неопходни на непречено работење на идниот комплекс (изградба на далеководи, цевководи за довод на вода, патишта и сл.).

Состојби во животната средина

- Нема да се изградат објекти со намена тешка и загадувачка индустрија кои ќе бидат потенцијални извори на емисии во животната средина, кои може да го нарушат квалитетот на медиумите и областите во животната средина, како и здравјето на населението;
- Нема да се изградат објекти, особено хидротехничките објекти (хидројаловиште), кои имаат потенцијал за предизвикаат несреќи и хаварии со кои може да се наруши

квалитетот на медиумите и областите од животната средина, како безбедноста и здравјето на населението;

- Нема да се експлоатираат нови количини на вода од акумулацијата Турија и Иловица како и подземни води што може да влијае на нивниот капацитет и издашност;
- Состојбата со Река Штука ќе остане на сегашно ниво, нема да се врши пренасочување на нејзино речното корито со цел изградба на предвидените плански содржини, што ќе допринесе за хидро - морфолошки промени на реката;
- Нема да се генерираат нови количини на отпад кои ќе завршат на депонија;
- Состојбата со сообраќајот и емисиите предизвикани од истиот ќе останат на сегашно ниво.

Социо економска состојба

- Неискористување на расположливите резерви од бакар и злато, што значи директно стопирање на можностите за економски развој на општинско и национално ниво;
- Намалување на можностите за вработување на невработеното население;
- Избегнување на ризикот од еколошка штета што може да предизвика социоекономски загуби во заедницата;
- Продолжување на состојбите и трендовите на лоша материјална и социјална состојба на населението во Општините, зголемена појава на миграција и сл.

6 Области кои се од особено значење за животната средина од аспект на заштита на дивите птици и хабитатите

Планскиот опфат и неговото опкружување не влегува во рамки на подрачје кое е под режим на заштита, во согласност со категориите на заштитени подрачја, дефинирани во националното законодавство.

Планскиот опфат располага со биолошка разновидност, од која некои видови се наоѓаат на приоритетните листи за заштита, во согласност со националните и меѓународните документи за заштита и унапредување на биолошката разновидност.

Евидентирани се неколку животински видови со заштитарски интерес, заштитени во земјата, од Европската директива за живеалишта и според црвената листа на IUCN.

Поголемиот дел од истражуваното подрачје во и околу планскиот опфат е утврден како Значајно подрачје за пеперутки (ЗПП), од страна на Европската организација за заштита на пеперутки.

Исто така, истражуваното подрачје е дел од Европскиот (Балкански) зелен појас.

7 Цели на заштита на животната средина утврдени на национално и меѓународно ниво

Целите за заштита на животната средина се дефинирани во согласност со националната и меѓународната легислатива и истите се земени предвид при изработка на Извештајот за стратегиска оцена, а опфатени се и број други стратешки, плански и програмски документи.

7.1 Цели на Стратегиската оцена на животната средина

Целите на заштита на животната средина се изразени преку целите на стратегиската оцена на животната средина. Целите на Стратегиската оцена на животната средина се прикажани преку статусот на: биолошката разновидност, население и здравје на луѓето, водата, почвата, воздухот и климатските промени, материјалните добра, културното наследство и интеракцијата помеѓу нив.

Цели на СОЖС се: заштита и унапредување на биолошката разновидност, унапредување на животните услови на населението, заштита и унапредување на состојбата со водите, заштита и подобрување на квалитетот на почвата, подобрување на квалитетот на воздухот и намалување

на емисиите на стакленички гасови, заштита на материјалните добра, заштита и унапредување на културното наследство.

Покрај главните цели на СОЖС во Извештајот се прикажани и специфичните цели на СОЖС, поврзаноста на целите на СОЖС со целите и насоките на Планот и индикатори со кои ќе се потврди дека се постигнати целите на СОЖС.

8 Анализа на алтернативи

При изработката на плански и програмски документи, со кои се планира изведување на проекти, треба да се земе предвид и анализата на алтернативи, која се прави од аспект на избор локација, најдобро решение од аспект на економска оправданост и заштита на животната средина.

Како резултат на расположливите рудни резерви на локалитетот, стекнатото право за детални геолошки истражувања за утврдување на расположливите рудни резерви и утврдувањето на резервите кои ги оправдуваат сите понатамошни активности за експлоатација на минералната суровина во рамките на планскиот опфат, како и добиената концесија за експлоатација, алтернативата за избор на локација не е предмет на анализа.

Од аспект на разгледувани алтернативи, во ова поглавје се разгледувани алтернативите без имплементација и со имплементација на Планот.

Алтернатива 1: Без имплементација на Планот на предметната локација

Во согласност со расположливата документација и состојбата на терен, може да се констатира дека планскиот опфат се наоѓа во подрачје покриено со земјоделско земјиште, шуми, пасишта и богат хидролошки потенцијал. Во рамките на планскиот опфат е евидентирано присуство на културно наследство, а исто така подрачјето е идентификувано како Значајно подрачје за пеперутки и други значајни видови на биолошка разновидност кои се наоѓаат на приоритетните листи на заштита на национално и меѓународно ниво.

Досегашниот начин на користење на просторот на предметната локација е алтернативно разгледуван како состојба да не се прави ништо („do nothing scenario“), во смисла на предметната локација да не се имплементира Планот и локацијата и понатаму да остане со истата намена и состојба.

Разгледувано од аспект на задржување на квалитетот на медиумите и областите на животната средина, оваа алтернатива се покажува како најсоодветна, пред се заради фактот што планскиот опфат се наоѓа во сензитивно подрачје од повеќе аспекти. Без имплементација на Планот состојбата со животната средина ќе остане на сегашно ниво, без можности за деградација на природните вредности и создавање можности за нарушување на квалитетот на медиумите и областите од животната средина и здравјето на населението.

Разгледувано од социоекономски аспект без имплементација на Планот, нема да се искористат расположливите резерви од бакар и злато, што значи директно стопирање на можностите за економски развој на општинско, регионално и национално ниво, а исто така ќе се намалат можностите за вработување на невработеното население, што води до сиромаштија и миграција.

Алтернатива 2: Имплементација на Планот на предметната локација

Во урбанистичката документација не се разгледувани алтернативи од аспект на избор на технологии или други технички решенија.

Затоа, имплементацијата на Планот на предметната локација ќе се разгледува од аспект животна средина и социоекономски аспект:

Животна средина: Разгледувано од аспект на животната средина имплементацијата на Планот во предвидениот плански опфат значи:

- Потенцијална можност за генерирање на емисии во медиумите и областите од животната средина во сензитивно подрачје кои на директен или индиректен начин може да го

нарушат квалитетот на животната средина и да влијаат врз населението и нивното здравје;

- Предвидените плански активности и содржини може да предизвикаат несреќи и хаварии, кои доколку се случат може да предизвикаат влијанија врз подземните и површинските води, почвата, биолошката разновидност, кои на директен или индиректен начин може да го загорзат здравјето и безбедноста на населението.

Социоекономски аспект: Разгледувано од социоекономски аспект имплементацијата на Планот во предвидениот плански опфат значи:

- Отворање можности за нови вработувања на локалното невработено население, развој на економијата и создавање услови за подобар економски развој;
- Зголемени приходи во општинските и државниот буџет;
- Потенцијалниот ризик од несреќи и хаварии може да предизвика социоекономски загуби, од аспект на еколошки штети и здравствени проблеми на населението.

Заклучок: Горенаведените анализи имаат за цел да ги предпочат позитивните и негативните аспекти од имплементацијата на Планот, кои донесувачите на Планот треба да ги имаат предвид во постапката на усвојување на Планот и истите да одлучат во која насока треба да се развива ова подрачје.

9 Веројатни значајни влијанија врз животната средина и мерки за намалување

Потенцијалните влијанија врз животната средина и социјалните влијанија кои може да бидат предизвикани со имплементација на планските содржини предвидени во планската документација за изградба на рударски комплекс за бакар и злато на локалитетот с. „Иловица“, може да се разгледуваат од аспект на негативни влијанија и од аспект на идни придобивки, односно позитивни влијанија. Извештајот за стратегиска оцена на животната средина ги зема предвид влијанијата врз сите медиуми и области на животната средина и социо-економските аспекти, но од генерален аспект.

Имплементацијата на предвидените плански содржини ќе придонесат за подобрување на социоекономската состојба на населението во општините Босилово и Ново Село, како и на целиот регион.

Меѓутоа, планскиот опфат се наоѓа во чувствително подрачје од повеќе аспекти, така што имплементацијата на Планот може да предизвика негативни влијанија врз медиумите и областите од животната средина.

Влијанијата врз специфичните медиуми од животната средина, здравјето на населението и социјалните влијанија ќе бидат елиминирани или ефективно намалени, доколку при имплементација на Планот бидат земени предвид мерките за намалување на влијанијата дефинирани во Планот, во Извештајот за стратегиска оцена на животната средина, како и мерките кои ќе произлезат на ниво на проектна документација, односно од студиите за ОВЖС, елаборатите за заштита на животната средина и барањето за добивање дозвола за ИСКЗ.

9.1 Можни влијанија од имплементација на Планот и мерки за намалување на влијанијата

СОЦИО ЕКОНОМСКИ ПРИДОБИВКИ ЗА НАСЕЛЕНИЕТО

Влијанија:

Имплементацијата на Планот ќе овозможи создавање услови за урбано уредување на планскиот опфат за искористување и преработка на минералната суровина, која претставува природен ресурс со кој располага подрачјето. Имплементацијата на Планот ќе допринесе за економски развој на општинско, регионално и национално ниво, односно: ќе понуди нови работни места за населението (ќе бидат овозможени околу 450-500 директни вработувања и најмалку 1000 индиректни вработувања, преку развој на бројни услужни дејности), зголемување на животниот стандард за локалното население, кое се соочува со невработеност, сиромаштија и миграција, подобрување на бизнис климата, зголемување на приходите во општинските буџети, како резултат на даноци и комунални такси од страна на корисниците на просторот.

Имплементација на Планот нема да предизвика раселување на населението. Потребата од голем број работници, како во градежната така и во оперативната фаза, може да доведе до зголемување на бројот на жители со привремено или постојано место на живеење во општините Босилово, Ново Село, како и во градот Струмица.

За потребите на рударскиот комплекс ќе биде изградена или подобрена постојната инфраструктура во ова подрачје (подобрување на водоснабдувањето во селата Иловица и Штука преки довод на вода од акумулацијата Турија, подобрување на постојната и изградба на нова патна инфраструктура и сл.), од која придобивки ќе имаат и најблиско населените места.

Подобрувањето на инфраструктурата и животниот стандард на населението ќе допринесе за развој и заживување на ова подрачје, што ќе резултира со намалување на миграцијата, односно подобрување на демографската состојба на населението.

Мерки за намалување на влијанијата: Не е применливо

СОЦИО ЕКОНОМСКИ ЗАГУБИ ЗА НАСЕЛЕНИЕТО

Влијанија:

Имплементацијата на Планот ќе допринесе за трајна пренамена на 1147,3 ha земјиште, категоризирано како земјоделско земјиште, шуми (околу 1000 ha) и пасишта во градежно земјиште. Со урбанизацијата на земјиштето ќе се промени неговата досегашна намена и пристапот до одредени локации, што ќе предизвика загуба од економски и социјален аспект за локалното население кое досега овој простор го користеле за собирање на плодови, напасување на стока, собирање огревно дрво, рекреација и сл.

Дел од парцелите во планскиот опфат се во приватна сопственост, а исто така за целосна имплементација на Планот дополнително ќе се зафаќа земјиште (изградба на инфраструктура, која не е предмет на разгледување во овој Извештај) во приватна сопственост, што може да го засегне населението од аспект на времено или целосно одземање на земјиштето, нарушување на неговиот квалитет и да предизвика социокономски загуби.

Имплементирањето на Планот ќе допринесе за генерирање на емисии во животната средина, кои може да предизвикаат нарушување на квалитетот на земјоделското земјиште и земјоделските производи во опкружувањето на опфатот, што ќе допринесе за намалување на нивната пазарна вредност.

Планскиот опфат и поширокото опкружување се карактеризираат со богат хидролошки потенцијал, подземни и површински водни ресурси (реките Јазга, Штука, Иловичка, потоа акумулацијата „Иловица“, зафати, чешми и сл.). Овие водни ресурси се користат за водоснабдување на населените места, напојување на добитокот, наводнување на земјоделските површини и сл. Имплементацијата на Планот може да предизвика промени во количините на водните ресурси и појава на недостаток на вода за различни намени, а исто така постои можност од појава на поплави, што може да резултира со економски загуби во заедницата. Имплементацијата на Планот може да предизвика нарушување на квалитетот на водите што може негативно да се одрази врз здравјето на населението, стоката,

како и врз квалитетот на почвата и земјоделските производи кои се наводнуваат со овие води.

Изградбата на хидројаловиштето и другите таложни езера во рамките на планскиот опфат може да предизвикаат локални климатски промени, зголемување на влажноста на воздухот, кои може да влијаат врз приносот на земјоделските култури, воведување нови земјоделски култури и сл. Овие влијанија може да се оценат како кумулативни влијанија, како резултат на близината на постојната акумулација „Иловица“.

Во рамките на планскиот опфат и во неговото опкружување се наоѓаат објекти кои имаат вредност за населението од социјален аспект, а исто така се идентификувани како заштитено културно наследство. Имплементацијата на Планот може да предизвика ограничување на пристапот до овие локации, намалување на површините за рекреација, оштетување на објектите или трајна загуба.

Со имплементацијата на Планот ќе се зголемат емисиите на бучава и вибрации, што може да предизвика оштетување на објекти, инфраструктура, вознемирување на домашните животни и сл.

Во рамките на опфатот ќе бидат изградени објекти (таложни езера, хидројаловиште), а исто така ќе се изведуваат активности кои претставуваат ризик за појава на несреќи и хаварии, особено во случај на хаварија на хидројаловиштето и можна појава на поплавен бран, кои може да предизвикаат значителни загуби за заедницата.

Покрај останатото, локалното население може да биде засегнато од зголемената фреквенција на возила по сообраќајните, што може да биде причина за застој, сообраќајни незгоди, оштетување на патиштата и сл.

Мерки за намалување на влијанијата:

- Планирањето на просторот за урбанизација и имплементацијата на Планот во документите од понизок ранг да се врши во согласност со издадените мислења, согласности, дозволи и одобренија од институциите надлежни за урбанизација на просторот, пренамена на земјиштето, одобрението за градба, дозволите за работа и сл.;
- Планирањето на просторот во документите од понизок ранг да се врши со рационално искористување на површините, односно поставувањето на објектите да се врши на локации кои ќе претрпат минимална деградација;
- При планирање на планските содржини да се избегнуваат локации кои се идентификувани како сензитивни од социјален аспект;
- Преземање мерки за компензација во согласност со Законот за шуми и Законот за заштита на природата;
- Примена на компензациони мерки за одземено приватно земјиште;
- При вработување да се даде приоритет на ранливите категории од засегнатите општини кои својата егзистенција ја обезбедуваат со собирање плодови од шумите;
- Во фазата на планирање и проектирање, како и во фазата на оперирање на комплексот да се преземат сите неопходни мерки со кои ќе се избегнат можните појави на недостаток на вода за пиење на населението и наводнување, а исто така нема да се наруши нејзиниот квалитет;
- Преземање на компензациони мерки во случај на направени штети со кои е засегнато населението, нивното здравје и безбедност;
- Примена на мерки за ефикасно намалување на емисиите во медиумите од животната средина, кои може да влијаат врз населението на директен и индиректен начин, особено мерки за заштита од несреќи и хаварии.

ЗДРАВЈЕ НА НАСЕЛЕНИЕТО

Влијанија:

Имплементацијата на Планот ќе придонесе за генерирање на емисии во животната средина, кои доколку не се соодветно третирали и управувани може да го засегаат локалното население, бидејќи станува збор за опфат кој се наоѓа во близина на населени места, а во истиот треба да се реализираат содржини со класа на намена на земјиштето тешка и загадувачка индустрија.

Влијанија врз здравјето на населението може да настанат во случај на несоодветен третман на емисиите во воздух, зголемено ниво на бучава и вибрации, несоодветно собирање на отпадните води и нивно испуштање во природни реципиенти, несоодветно управување со разни фракции отпад, несоодветно складирање и ракување со разни видови сировини и помошни материјали, енергенци и сл., несакани истекувања, како и друг вид на несреќи и хаварии. Несоодветниот третман на емисиите и можната појава на несреќи и хаварии, особено од хидројаловиштето (во случај на рушење/истекување и поплава) може да предизвика директни или индиректни ефекти и штети врз здравјето и безбедноста на населението.

Имплементацијата на Планот може да предизвика нарушување на квалитетот на водите кое локалното население ги користи за пиење, наводнување на земјоделските површини, поеење на домашните животни и сл. што може негативно да се одрази врз здравјето на населението и стоката. Исто така, емисиите во воздух може да влијаат врз квалитетот на земјоделските производи, што негативно ќе се одрази врз здравјето на населението.

Можните локални климатски промени, односно зголемувањето на влажноста на воздухот, може да влијаат врз здравјето на населението. Исто така, транспортот и емисиите од транспортот може да предизвикаат негативно влијание врз здравјето и безбедноста на населението.

Мерки за намалување на влијанијата:

Примена на сите предложени мерки за заштита на медиумите и областите од животната средина на ниво на планска и проектна документација, како и контрола на емисиите при имплементацијата на планските содржини и во оперативната фаза на комплексот. Се препорачува, особено внимание да се посвети на управувањето со отпадните води, емисиите во воздухот, отпадот, а особено да се врши редовна контрола на објектите кои претставуваат потенцијална опасност за појава на инциденти, односно несреќи и хаварии. Имплементацијата на овие мерки ќе придонесе за намалување или елиминирање на можните негативни влијанија врз животната средина, кои може да се рефлектираат на директен или индиректен начин врз здравјето на луѓето.

ВОЗДУХ И КЛИМАТСКИ ПРОМЕНИ

Влијанија:

Имплементацијата на Планот ќе придонесе за генерирање на емисии во воздухот, како резултат на предвидените активности во планскиот опфат и транспортните активности, кои може да го нарушат квалитетот на амбиентниот воздух. Дополнително, емисиите во воздухот може да предизвикаат негативни влијанија врз здравјето на населението кое живее во близина на опфатот и долж сообраќајниците, биолошката разновидност, почвата, водите и сл.

Емисиите од воздухот исталожени во форма на седимент може да предизвикаат нарушување на квалитетот на почвата во рамките на опфатот и во околното опкружување, нарушување на квалитетот на атмосферските води со промивање на седиментот, да влијаат врз квалитетот на земјоделските култури во околното опкружување и сл. Изградбата на хидројаловиштето и другите таложни езера во рамките на планскиот опфат може да предизвикаат локални климатски промени, зголемување на влажноста на воздухот, а исто така генерираните стакленички гасови ќе дадат придонес кон климатските промени. Овие промени може да влијаат врз здравјето на населението, земјоделските култури, културното наследство и сл. Потенцијалните влијанија врз воздухот и климатските промени ќе зависат од обемот на активностите, капацитетот на постројките, временските услови, применетите мерки за намалување на емисиите и сл.

Мерки за намалување на влијанијата:

- Примена на современи технолошки решенија и најдобри достапни техники (НДТ) при планирање, изградба и воведување на технолошки линии во рудничкиот комплекс, односно идните активности да се изведуваат во согласност со НДТ (најдобрите достапни техники) дефинирани во БРЕФ документите за секоја поединечна активност;
- Третман на емисиите во воздух и контрола на емитерите;
- Подигање и оформување на заштитни зелени појаси;
- Идниот комплекс да работи во согласност со условите дефинирани во интегрираната еколошка дозвола;
- Примена на мерките за заштита од несреќи и хаварији предложени на ниво на План, како и мерките кои подетално ќе произлезат на ниво на проектна документација.

Други мерки за спречување и контрола на влијанијата врз квалитетот на амбиентниот воздух се очекува да произлезат со соодветната анализа на влијанијата на ниво на проект. Неопходно е доследно применување на мерките кои ќе произлезат од овие документи и соодветна контрола над нивната имплементација од страна на надлежните органи.

ВОДИ

Влијанија:

Имплементацијата на Планот може да предизвика негативни влијанија врз квантитативните и квалитативните карактеристики на водните ресурси (површински или подземни) во рамките на опфатот и пошироко.

Како што е наведено претходно, за непречено одвивање на планираните активности во планскиот опфат неопходни се 5.700 m³/ден вода, кои се планира да се обезбедат од акумулацијата „Иловица“ односно „Турија“, како и од бунари. Исто така, се планира собирање на атмосферските води и нивно искористување во технолошките процеси.

Отворањето на рудничкиот коп, изградбата на планираните објекти, како и зафаќањето и искористувањето на атмосферските и подземните води (црпење од бунари и испумпување на подземни води од рудничкиот коп) може да придонесе за намалување на сливната површина на реките и намалување на површината на исцедување на атмосферските води, со што ќе се спречи или намали прихранувањето на површинските води и подземните издани. Ова може да доведе до намалување на протокот на реките, акумулацијата „Иловица“ и издашноста на подземните води.

Намалувањето на протокот во акумулацијата „Иловица“, реките и издашноста на подземните води може да предизвика проблеми во водоснабдувањето на населените места и наводнувањето. Намалувањето на протокот во реките може да предизвика зголемување на загадувањето како резултат на недостатокот на вода со која се врши разблажување на загадените води, низводно од планскиот опфат. Овие појави може да предизвикаат негативни влијанија врз населението и здравјето на населението кое ги користи водите од реките за различни намени, а исто така и врз биолошката разновидност.

Покрај можното намалување на протокот, можна е појава и на зголемување на протокот во водните тела, во случај на прелевање на вода од акумулацијата, од таложните езера и хидројаловиштето во услови на врнежливи периоди или во случај на инциденти. Зголемувањето на протокот во водните тела може да предизвика поплавување на населените места или земјоделските површини, односно да го наруши квалитетот на животната средина, здравјето и безбедноста на населението.

Како што претходно е наведено, искористувањето на големи количини на вода за потребите на планскиот опфат може да предизвика промени во количината на

вода/нивото во акумулациите (Турија, Иловица) и реките. Покрај ова, количината на вода во овие водни тела може да се намали како резултат на климатските промени² (намалување на протокот на реките кои ги полнат акумулациите) што може да резултира со појава на недостаток на вода за пиење и наводнување на регионално ниво. Овие појави се можни во случај на несоодветно димензионирање на потребите од вода, можна потреба од дополнителни количини на вода и непредвидливи метеоролошки промени. Покрај можниот недостаток на вода, како резултат на климатските промени можни се и појави на поплави.

Предвидените активности за пренасочување на Река Штука во рамките на опфатот, ќе предизвикаат промени во хидролошките и хидроморфолошките карактеристики на реката, а исто така ќе предизвикаат прекин на врската површински-подземни води. Покрај останатото, пренасочувањето на реката ќе допринесе за значителни загуби на хидробионтите кои живеат во неа.

Покрај можните квантитативни промени, имплементацијата на Планот може да предизвика и нарушување на квалитетот на површинските и подземните води во случај на излевање на собраните отпадни води од таложните езера, хидројаловиштето, промивање на исталожениот седиментот врз почвата, промивање на рудата, со случај на инцидентни излевања на хемикалии, горива, масла, протекување на отпадни води од хидројаловиштето и таложните езера и мигрирање на загадувањата во подземните води, рушење на хидројаловиштето и сл.

Отстранувањето на вегетацијата од планскиот опфат и изведбата на рудничките активности ќе предизвика локална ерозија на земјиштето, што ќе придонесе за зголемена појава на седимент во водните тела и нарушување на нивниот квалитет.

Со Планот се предвидува сите отпадни води, генерирани во рамките на планскиот опфат (атмосферски, санитарни и технолошки), да се собираат, третираат и повторно да се употребуваат, односно не се предвидува испуштање на отпадни води од планскиот опфат во природен реципиент, со што ќе се избегне ризикот од загадување на водите.

Заради предвидените активности во планскиот опфат и богатиот хидролошки потенцијал на подрачјето, во нормални оперативни услови, како и во случај на несреќи и хаварии постои ризик од негативни влијанија врз површинските и подземните води.

Мерки за намалување на влијанијата:

- Искористувањето на водите од акумулациите „Иловица“ и „Турија да се врши во согласност со мислењата и дозволите издадени од Водостопанство „Струмичко Поле“ и ЈПКД „Огражден“ – Босилово;
- Искористувањето на подземните води за водоснабдување, како и начинот на управување со испумпаните подземни води од површинскиот коп, да се врши во согласност со дозволата за користење на подземни води, издадена од Органот на државната управа надлежен за вршење на работите од областа на животната средина - Сектор за води;
- Количините на искористена вода од акумулацијата Иловица редовно да се надополнува со вода од акумулацијата Турија, со цел да се избегне ризикот од можен недостаток на вода за пиење и наводнување, нарушување на физичко хемиските карактеристики на водата во акумулацијата (намалување на нивото на вода може да резултира со зголемување на температурата, појава на еутрофикација и сл.), а исто така да се обезбеди доволна количина на вода која истекува од акумулацијата;
- При финално дефинирање на начинот на водоснабдување на идните функции во планскиот опфат со потребните количини на вода, да се земат предвид можните намалувања на протокот во водните тела како резултат на климатските промени, за да се елиминира можноста за недостаток на вода за корисниците (водоснабдување и наводнување), а исто така потребите од вода во планскиот опфат да бидат задоволени;
- Пренасочувањето на Река Штука во канал да се врши врз основа на претходно подготвен проект и во согласност со мислењата и препораките од Министерството за животна средина, Управа за животна средина и Секторот за води;
- Соодветно димензионирање на мрежата и објектите за собирање на отпадни води во рамките во планскиот опфат, односно пречистителните станици,

² Во согласност со предвидувањата во Третиот Национален Извештај за климатски промени, каде посебен акцент е ставен на ранливоста на Струмичкиот регион

таложните езера, браните и хидројаловиштето, со цел да се постигне ефикасно собирање и третман на отпадните води и нивни повторно искористување за потребите во опфатот, како и избегнување на можните појави на несреќи и хаварии;

- Поставување на водонепропусна подлога на таложните езера, брани и хидројаловиштето, со цел да се спречи појава на миграција на полутантите во подземните води;
- Преземање на дополнителни мерки за третман на технолошките отпадни води пред нивното испуштање во реципиентот, во случај кога истите нема да се користат за потребите на комплексот;
- Евентуалното испуштање на отпадни води од планскиот опфат да се врши на начин и со квалитет на отпадните води пропишан во ИСКЗ дозволата;
- Управувањето со отпадот да биде во согласност со законските прописи за различни фракции отпад и со истиот да се управува во согласност со условите дефинирани во ИСКЗ дозволата;
- Редовен мониторинг на подземните води и површинските водни тела кои се предмет на анализа во досегашните истражувања, со цел да се следат физичко-хемиските, бактериолошките и радиолошките карактеристики и можните промени предизвикани од имплементацијата на Планот;
- Правилно чување и складирање на хемикалии, суровини и помошни материјали, масла, масти, отпад и др.;
- Примена на мерки за намалување на емисиите во воздух;
- Редовен мониторинг на сите објекти и уреди кај кои постои ризик од протекување и преземање на сите неопходни мерки за заштита во случај на инцидентни состојби.

ПОЧВА

Влијанија:

Со имплементацијата на Планот се предвидуваат низа активности со кои ќе се промени досегашната употребна вредност на земјиштето, нарушување на геолошките и геоморфолошките карактеристики, стабилноста и квалитетот на почвата.

Имплементацијата на планскиот опфат на површина од 1147.3 ha земјиште со бонитетна класа од III-VII категорија, покриено со шуми, пасишта и земјоделско земјиште, кое треба да се пренамени во градежно земјиште ќе допринесе за трајна загуба на продуктивното земјиште и придобивките од досегашната намена. Пренамената на земјиштето може да го засегне локалното населени чии парцели се дел од идниот плански опфат или ќе бидат погодени од имплементацијата на Планот, како и населението кое ги користело придобивките на земјиштето за различни цели.

Експлоатацијата на минералната суровина со користење на методи за површински ископ, дупчење и минирање ќе придонесе за нарушување на геолошките карактеристики и стабилноста на почвата (појава на ерозија, свлечишта). Овие појави се можни како резултат на поставеноста на опфатот во планински предел, отстранувањето на шумите и другата вегетативна покривка, неконтролирано течење на атмосферските води, атмосферските влијанија, движење на механизацијата, а пред се како резултат на чувствителноста на почвата на ерозија. Овие појави може да предизвикаат негативни влијанија врз водните тела, биолошката разновидност, а исто така и врз безбедноста на заедницата.

Со имплементацијата на Планот може да дојде до нарушување на квалитетот на почвата во случај на прелевање на отпадни води од хидротехничките објекти, дефект на цевководи, миграција на полутанти од хидротехничките објекти, исталожување на седимент врз почвата, промивање на руда, несакани излевања на хемикалии, горива, масла, несоодветно управување со отпад и сл. Овие појави може да предизвикаат загадување на почвата, површинските и подземните води, а исто така да влијаат врз квалитетот на околното земјите, земјоделските култури и здравјето на населението.

Мерки за намалување на влијанијата:

- Планирањето на просторот за урбанизација, како и имплементацијата на Планот да се врши во согласност со препораките за заштита на земјиштето, издадените мислења, согласности, дозволи и одобренија од институциите, надлежни за урбанизација на просторот и пренамена на земјиште, одобрение за градба, дозволи за работа и сл.;
- Планирањето на просторот да се врши со рационално искористување на површините, односно поставувањето на објектите да се врши на локации кои ќе претрпат минимална деградација;
- Оградување на просторот;
- Преземање на сите неопходни мерки за заштита од појава на ерозија на земјиштето и активирање на свлечишта;
- Поставување на водонепропусна подлога на таложните езера, брани и хидројаловиштето, со цел да се спречи појава на миграција на полутантите во почвата;
- Примена на мерките за намалување на влијанијата врз водите, воздухот, управувањето со отпад, мерките за заштита од несреќи и хаварии;
- За заштита на квалитетот на почвата од особена важност е целосна рекултивација на деградираниот простор и хидројаловиштето;
- Редовен мониторинг на сите објекти и уреди кај кои постои ризик од протекување и преземање на сите неопходни мерки за заштита.

ПРЕДЕЛ И ВИЗУЕЛНИ КАРАКТЕРИСТИКИ

Влијанија:

Планскиот опфат претставува земјиште покриено со високостеблеста и нискостеблеста вегетација, а на повисите делови се наоѓаат пасишта, односно се карактеризира со природни пејзажни и пределски карактеристики. Имплементација на Планот ќе допринесе за нарушување и трајна деградација на пределот и пејзажот, како резултат на отстранување на присутната вегетација, постоење на површински коп, објекти за преработка на минералната суровина, хидројаловиште, брани, таложни езера, објекти за складирање на отпад и сл. Промените на природните карактеристики на пределот во рамките на опфатот може да го засегаат локалното население и истите да ги прифатат како негативен визуелен ефект. Пејзажните и пределските промени ќе се менуваат со текот на времето. Покрај промените во планскиот опфат, промените на протокот на реките и акумулацијата може да предизвика негативен визуелен ефект. Дел од промените на пределот во планскиот опфат ќе бидат видливи за населението од најблиските населените места и од регионалниот пат. Визуелните ефекти ќе бидат најмногу изразени кај населението кое живее во близина на опфатот, патниците, посетителите и сл.

Мерки за намалување на влијанијата:

- Изградба на објекти со висина која се вклопува во просторот на локацијата и во однос на опкружувањето;
- Одржување на биолошкиот минимум во водните тела;
- Рекултивација на деградираниот простор и создавање можности за опстанок на засадената вегетација.

БИОЛОШКА РАЗНОВИДНОСТ И ПРИРОДНО НАСЛЕДСТВО

Влијанија:

Планскиот опфат не влегува во рамките на заштитено подрачје, но претставува подрачје идентификувано како Значајно подрачје за пеперутки. Во рамките на планскиот опфат и околното опкружување евидентирано е присуство на видови кои се наоѓаат на приоритетните листи за заштита, во согласност со националните и меѓународните документи за заштита и унапредување на биолошката разновидност.

Како што е наведено погоре, планскиот опфат претставува земјоделско земјиште, шуми, пасишта кои располагаат со одредени видови на биолошка разновидност. Ова земјиште треба да се пренамени во градежно, што значи отстранување на присутната вегетација (во согласност со податоците од Условите за планирање на просторот за реализација на Планот потребно е да се отстранат 1000 ha шуми). Отстранувањето на шумите и останатата вегетација, како и подготовката на опфатот за изградба на предвидени содржини ќе доведат до загуба на видови, намалување на популациите, нивно раселување и деградација на живеалиштата. Зголеменото ниво на бучава и вибрации може да предизвика вознемирување на живиот свет и да доведе до нивно раселување. Исто така зголемените количини на прашина и седимент може негативно да влијаат врз биолошката разновидност.

Пренасочувањето на речното корито на реката Штука во канал, значи напуштање на постојното речно корито, загуба на одредени живеалишта во реката и загуба на одредени видови или намалување на нивните популации. Исто така, промените на протокот, како и квалитетот на реките Јазга и Штука и акумулацијата Иловица, како и на атмосферските води, може да предизвикаат негативни влијанија врз биолошката разновидност.

Во случај на несреќи и хавари предизвикани од несакани и неконтролирани истекувања може да дојде со значителни негативни влијанија врз биолошката разновидност на локацијата и пошироко.

Мерки за намалување на влијанијата:

- Планирањето на просторот да се врши со рационално искористување на површините, односно поставувањето на објектите да се врши на локации кои ќе претрпат минимална деградација од аспект на присуство на биолошка разновидност;
- Избегнување на локации за поставување градби и движење на механизација во делот каде е евидентирано присуство на пасишта;
- Пренасочувањето на Река Штука во канал да се врши врз основа на претходно подготвен проект и во согласност со мислењата и препораките од Министерството за животна средина, Управа за животна средина и Секторот за води;
- Проектот за пренасочување на р. Штука да се дизајнира и димензионира на начин кој ќе обезбеди обновување на водните живеалишта и автентичната водна флора и фауна;
- Примена на мерки со кои ќе се избегне појава на мал проток или пак поплава од водните тела, односно обезбедување потребниот биолошки минимум;
- Примена на мерките за намалување на влијанијата врз водите, воздухот; управувањето со отпад, мерките за заштита од несреќи и хавари, мерки за намалување на влијанијата од бучава и вибрации и сл.;
- Рекултивација на деградираниот или веќе искористениот простор и создавање можности за опстанок на засаената вегетација;
- Редовен мониторинг на сите објекти и уреди кај кои постои ризик од протекување и преземање на сите неопходни мерки за заштита.

КУЛТУРНО НАСЛЕДСТВО

Влијанија:

Во рамките на планскиот опфат и околното опкружување е евидентирано е културно наследство (материјално и нематеријално, заштитено и незаштитено). Имплементацијата на Планот може да предизвика оштетување или уништување на културното наследство (особено на заштитените археолошки локалитети во рамките на опфатот), како резултат на ископ, градба, движење на механизација, вибрации предизвикани од движење на возилата и при минирање, микроклиматски промени (можност од зголемена влажност на воздухот), додека генерираните емисии на бучава и прашина може да предизвикаат негативни влијанија врз посетителите на нематеријалното културно наследство. Влијанијата врз културното наследство може да предизвикаат социо економски загуби за заедницата.

Мерки за намалување на влијанијата:

- Пропишување на Заштитно конзерваторски услови, во согласност со член 74 од Законот за заштита на културното наследство (Службен весник на Република Македонија“ бр. 20/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 194/14, 104/15, 154/15, 192/15, 39/16), изработени од страна на

надлежната институција за заштита на културното наследство НУ Завод за заштита на спомениците на културата и Музеј-Струмица, а издадени до Управата за заштита на културното наследство;

- За отпочнување со било каква градежна или рударска интервенција во просторот на регистрираните локалитети најпрво треба да бидат завршени археолошките истражувања и да се добие посебно Одобрение од надлежните Институции;
- Доколку при изведувањето на земјаните работи се најде на археолошки артефакти, односно дојде до откривање на материјални остатоци со културно-историска вредност, потребно е да се постапи во согласност со член 79 и останатите релевантни одредби од Законот за заштита на културното наследство;
- Преземање мерки за намалување на емисиите на прашина, бучава, вибрации и сл.

БУЧАВА И ВИБРАЦИИ

Влијанија:

Имплементацијата на Планот ќе допринесе за зголемување на нивото на бучава и вибрации како резултат на активностите за ископ (кои вклучуваат минирање) и преработка на минералната суровина, движење на транспортните возила и сл. Генерираната бучава и вибрации може да го вознемират локалното население, домашните животни, фауната и сл. Како резултат на оддалеченоста на населените места од планскиот опфат не се очекува населението да биде погодено од зголеменото ниво на бучава генерирана од активностите во планскиот опфат, меѓутоа бучава предизвикана од сообраќајот може да влијае врз здравјето на населението, особено во градежната фаза при користење на постојниот пат кој поминува низ селата и води до опфатот. Исто така, како резултат на зголеменото ниво на бучава, постои можност одредени животински видови трајно да ги напуштат нивните живеалишта. Дополнително, вибрациите може да предизвикаат оштетување на објектите во населените места, на хидротехничките објекти, да ја нарушат стабилноста на почвата и сл. Врз основа на ова може да се заклучи дека зголемените нивоа на бучава и вибрации може да предизвикаат влијанија врз животната средина, здравјето на населението, а исто така да предизвикаат економски штети.

Мерки за намалување на влијанијата:

- Уште во фазата на градба на објектите да се применат сите неопходни мерки за намалување на бучавата, како што се избор на соодветни изолациони материјали, врати, прозори и сл.
- Избор на опрема во согласност со НДТ, која генерира ниво на бучава прифатлива за предметната локација и нејзината чувствителност;
- Доколку на ниво на проект се утврдат влијанија врз локалното население од зголемено ниво на бучава и вибрации предизвикана од зголемена фреквенција на возила по локалните патишта се препорачува Инвеститорот да преземе мерки за намалување или избегнување на овие влијанија (инвестирање во звучни бариери, промена на врати и прозори, фасади и сл.);
- Примена на компензаторни мерки во случај на предизвикана штета од зголемено ниво на бучава и вибрации, за најзасегнатите рецептори.

МАТЕРИЈАЛНИ ДОБРА

Влијанија:

Отпад: Имплементацијата на Планот ќе допринесе за генерирање на разни фракции отпад кои може да се класифицираат како опасен и неопасен отпад. Неправилното управување со создадените фракции отпад може да резултира со директни или индиректни влијанија врз квалитетот на медиумите и областите од животната средина и здравјето на населението. Можните влијанија од несоодветно управување со отпадот се предвидува дека ќе бидат елиминирани или намалени, бидејќи оперативните активности во планскиот опфат вклучуваат мерки за управување со отпадот. Генерирањето разни фракции отпад, од кои дел ќе се

депонираат во општинските депонии ќе придонесе за зголемување на количината на депониран отпад на депониите.

Инфраструктурни мрежи и објекти: За непречено функционирање на планскиот опфат, потребно е изградба на дополнителни инфраструктурни мрежи, како пристапни патишта, изградба на цевковод и бунари за обезбедување вода, трафостаница и електроенергетска мрежа, телефонски приклучоци и сл.

Приклучувањето на новите мрежи и објекти на веќе постојните инфраструктурни мрежи може да предизвика нивно оптоварување, дефект, хаварија и сл. Користењето на вода од акумулацијата за потребите на планскиот опфат може да предизвика недостаток на вода за пиење и наводнување и да доведе до појава на проблеми од социјален и економски аспект.

Зголемената фреквенција на транспортни возила по сообраќајниците може негативно да влијае врз состојбата на патиштата, односно да предизвика нивно оштетување, а исто така да влијае врз здравјето и безбедноста на локалното население (зголемено ниво на бучава, вибрации, зголемена концентрација на издувни гасови, застој во сообраќајот, ризик од сообраќајни незгоди, несреќи и хаварии при транспорт на опасни материји и сл.).

Имплементацијата на Планот може да предизвика значителни влијанија врз материјалните добра во случај на несреќи и хаварии. Интензитетот на влијанијата врз материјалните добра во оперативната фаза при нормални услови и во услови на несреќи и хаварии не може да се предвиди, затоа истите ќе бидат предмет на подетална анализа на ниво на проект.

Мерки за намалување на влијанијата:

- Собирање, селекција на разни фракции отпад и предавање на овластени постапувачи со отпад, со цел да се намали оптоварувањето на постојните депонии;
- На ниво на Проект, во Програмата за управување со отпад да се утврдат дополнителните мерки за управување со разни фракции отпад;
- Навремено обезбедување на согласности од надлежните органи за поврзување со постојни мрежи, објекти, патишта и сл.
- Водоснабдувањето на планскиот опфат од акумулацијата „Турија“, односно „Иловица“ да се врши во согласност со дозволените издадени од надлежните органи и сл.
- Да се применат сите мерки за непречено водоснабдување и наводнување на населението со квалитет на вода кој одговара за пиење и наводнување;
- Примена на мерки за рационално искористување на ресурсите;
- Воведување на режим на движење на транспортните возила низ населените места, во консултација со жителите од населените места;
- Примена на компензациони мерки за евентуално предизвиканите штети врз постојните материјални добра.

НЕСРЕЌИ И ХАВАРИИ

Влијанија:

Имплементацијата на планските содржини во предвидениот опфат може да претставува ризик за појава на несреќи и хаварии, во услови на состојби предизвикани од природни катастрофи, воени дејствија, технолошки несреќи и сл.

Овие состојби може да предизвикаат појава на поплава, пожар, експлозија, несакани истекувања и сл., кои може да предизвикаат значителни негативни влијанија врз медиумите од животната средина, да ги загрозат здравјето и безбедноста на населението, а исто така да предизвикаат значителни економски загуби во заедницата.

Особено треба да се истакне ризикот од рушење на хидројаловиштето и другите хидротехнички објекти во кои се собираат води и можноста за појава на поплавен бран и пренесување на загадувањето, бидејќи ваквите појави може да предизвикаат прекугранични влијанија.

Мерки за намалување на влијанијата:

За да се намали можноста за појава на незгоди, несреќи и хаварии се препорачува примена на строги мерки за заштита од пожар, воени разурнувања, природни непогоди, технички несреќи, сообраќајни несреќи и сл., кои треба детално да бидат разработени на ниво на проектна документација.

Исто така, се препорачува да се подготви:

- Подготовка на проценка на ризик и одговорност од еколошка штета,
- Процена на линија на поплавен бран во случај на рушење на хидројаловиштето, влијанијата од поплавниот бран врз заедницата, како и ризикот од прекугранични влијанија.

10 План за мониторинг врз имплементацијата на Планот од аспект на животна средина

Стратегиската оцена на животната средина вклучува мониторинг над реализација на планскиот документ и сите значителни идентификувани позитивни и негативни влијанија, кои би настанале од реализација на Планот.

Планот за мониторинг на животната средина дава можност за систематско набљудување, испитување и оценување на состојбите во медиумите и областите од животната средина и социо-економските аспекти.

Планот овозможува воспоставување на интерактивна врска помеѓу сите вклучени страни и претставува основа за надлежните институции, да го контролираат процесот на спроведување на законската регулатива и да донесуваат правилни одлуки.

11 Заклучоци и препораки

Заклучоци:

- Локалитетот Иловица кој се наоѓа на падините на планината Огражден, во близина на селата Иловица и Штука, општина Босилово и селото Сушица, општина Ново Село располага со резерви на минерална сировина бакар и злато;
- Друштвото за производство, промет и услуги „Еуромакс Ресоурцес“ ДОО Скопје, поседува Концесија за експлоатација на минерална сировина бакар и злато од локалитетот Иловица, издадена од Министерството за Економија на Република Македонија (Договор за концесија за експлоатација бр. 24-40/2 од 13 јануари 2016 година);
- Со цел да се уреди просторот за експлоатација и преработка на минералната сировина, „Еуромакс Ресоурцес“ започна постапка за изработка на Државна Урбанистичка Планска Документација, со основна класа на намена Г1-тешка индустрија за изградба на Рударски комплекс за бакар и злато на локалитетот с. „Иловица“, општина Босилово и општина Ново Село;
- Површината на планскиот опфат, дефинирана со Државна Урбанистичка Планска Документација изнесува 1147,03 ha;
- Најголем дел од површината на планскиот опфат е во државна, а остатокот во приватна сопственост;
- Опфатените површини претставуваат неизградено земјиште категоризирано како ниви, пасишта и шуми од III до VIII бонитетна класа;
- За имплементација на Планот потребно е отстранување на шумска вегетација со површина од приближно 1000 ha;
- Најблиски населени места до планскиот опфат се селата Иловица и Штука;
- Планскиот опфат се наоѓа во близина на границата со Република Бугарија на оддалеченост од 7,5 km воздушна линија;
- Низ планскиот опфат поминуваат реките Јазга и Штука. Во близина на планскиот опфат се наоѓа акумулацијата „Иловица“, од која се обезбедува вода за пиење на населението и за наводнување на земјоделските површини. Водата во акумулацијата не е со добар квалитет како резултат на големата количина на наноси во акумулацијата;
- Планскиот опфат се наоѓа во рамките на подрачје идентификувано како Значајно подрачје за пеперутки, а исто така во опфатот и непосредното опкружување евидентирано е присуство на видови кои се наоѓаат на приоритетните листи за заштита, во согласност со националните и меѓународните документи за заштита и унапредување на биолошката разновидност;

- Во рамките на планскиот опфат и во неговото опкружување е евидентирано културно наследство;
- Во рамките на планскиот опфат се планирани следните содржини: површински коп за ископ на руда со организиран руднички круг, постројки за подготовка на минерални суровини, хидројаловиште, хидротехнички објекти - акумулации за техничка вода која ќе се користи во процесот на флотација на рудата, простори за складирање и управување со отпад, пречистителни станици за третман на санитарни отпадни води, рудничко административен круг со канцеларии, магацини, како и простории за потребите на вработените;
- Предвидено е пренасочување на коритото на Река Штука во отворен канал во рамките на планскиот опфат, со кој ќе се заобиколува хидројаловиштето и нивно испуштање во природното корито пред излезот од опфатот;
- На крајот на работењето на комплексот, хидројаловиштето ќе има капацитет од приближно 210 милиони m^3 , а круната на браната ќе достигне кота при затворањето од приближно 776 m н. в. (приближно 2 m повисоко од котата на хидројаловината). При затворањето, хидројаловиштето ќе има површина на горниот дел на хидројаловината од приближно 191 ha;
- За задоволување на потребите од вода во комплексот неопходни се 5.700 m^3 /ден вода. Се планира водоснабдувањето да се врши со довод на вода преку цевковод од акумулацијата „Турија“ до акумулацијата „Иловица“, а потоа истата да се носи до планскиот опфат. Исто така се предвидува и евентуално надополнување со вода од бунари, кои се планира да се постават на локација во близина на планскиот опфат, како и собирање на атмосферските води;
- Со доводот на вода преку цевковод од акумулацијата „Турија“ ќе се обезбеди вода за пиење на населението од селата Иловица и Штука;
- Сите отпадни води од планскиот опфат се планира да се собираат, третираат и повторно употребуваат за технички намени во опфатот, односно не се планира нивно испуштање во природен реципиент;
- Со цел да се утврди квалитетот на медиумите во животната средина, Инвеститорот на Планот врши мониторинг на квалитетот на воздух, климатски карактеристики, квалитетот на води, бучава во рамките на планскиот опфат и поширокото опкружување;
- Резултатите од анализите покажуваат дека состојбата со медиумите е на задоволително ниво, а одредени надминувања на граничните вредности се резултат на антропогени фактори;
- Имплементацијата на Планот ќе допринесе за економски развој на општинско, регионално и национално ниво, односно ќе понуди нови работни места за населението (ќе бидат овозможени околу 450-500 директни вработувања и најмалку 1000 индиректни вработувања, преку развој на бројни услужни дејности), ќе допринесе за зголемување на животниот стандард за локалното население, кое се соочува со невработеност, сиромаштија и миграција, подобрување на бизнис климата и сл.;
- Имплементацијата на Планот ќе допринесе за генерирање емисии во медиумите и областите од животната средина кои на директен или индиректен начин може да го нарушат квалитетот на животната средина и да влијаат врз населението и нивното здравје;
- Предвидените плански активности и содржини може да предизвикаат несреќи и хаварии (особено во случај на поплави и рушење на хидројаловиштето), кои доколку се случат може да предизвикаат влијанија врз подземните и површинските води, почвата, биолошката разновидност, а исто така на директен или индиректен начин може да го

загрозат здравјето и безбедноста на населението. Овие влијанија може да предизвикаат и прекугранични ефекти.

Препораки:

- Планирањето на просторот на ниво на документи од понизок ранг да се врши со рационално искористување на површините, односно поставувањето на објектите да се врши на локации кои ќе претрпат минимална деградација;
- Планирањето на просторот за урбанизација на ниво на документи од понизок ранг и имплементацијата на Планот да се врши во согласност со издадените мислења, согласности, дозволи и одобренија од институциите надлежни за урбанизација на просторот, пренамена на земјиште, градење и оперирање на планските содржини;
- При носење на одлуки во постапката за усвојување Планот, да се почитуваат мислењата добиени од надлежните институции;
- Преземање мерки за компензација во согласност со Законот за шуми и Законот за заштита на природата;
- Примена на современи технолошки решенија и најдобри достапни техники (НДТ) при планирање, изградба и воведување на технолошки линии во рудничкиот комплекс, односно идните активности да се изведуваат во согласност со НДТ (најдобрите достапни техники) дефинирани во БРЕФ документите за секоја поединечна активност;
- Искористувањето на водите од акумулациите „Иловица“ и „Турија“ да се врши во согласност со мислењата и дозволите издадени од Водостопанство „Струмичко Поле“ и ЈПКД „Огражден“ – Босилово;
- Примена на сите мерки за непречено водоснабдување и наводнување на населението со квалитет на вода кој одговара за пиење и наводнување;
- Искористувањето на подземните води за водоснабдување на опфатот, како и начинот на управување со испумпаните подземни води од површинскиот коп, да се врши во согласност со дозволата за користење на подземни води, издадена од Органот на државната управа надлежен за вршење на работите од областа на животната средина - Сектор за води;
- При финално дефинирање на начинот на водоснабдување на планскиот опфат со потребните количини вода, да се земат предвид можните намалувања на протокот во водните тела како резултат на климатските промени, со цел да се процени дека искористувањето на водите од акумулациите за потребите на опфатот нема да предизвика недостаток на вода за корисниците (водоснабдување и наводнување), а исто така потребите од вода во планскиот опфат да бидат задоволени;
- Примена на мерки со кои ќе се избегне појава на мал проток или пак поплава од водните тела, односно обезбедување потребниот биолошки минимум;
- Пренасочувањето на Река Штука во канал да се врши врз основа на претходно подготвен проект и во согласност со мислењата и препораките од Министерството за животна средина, Управа за животна средина и Секторот за води;
- За заштита на културното наследство да се пропишат Заштитно конзерваторски услови, во согласност со член 74 од Законот за заштита на културното наследство (Службен весник на Република Македонија“ бр. 20/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 194/14, 104/15, 154/15, 192/15, 39/16), изработени од страна на надлежната институција за заштита на културното наследство НУ Завод за заштита на спомениците на културата и Музеј-Струмица, а издадени до Управата за заштита на културното наследство;
- Подготовка на Проценка на ризик и одговорност од еколошка штета,

- Процена на линија на поплавен бран во случај на рушење на хидројаловиштето, влијанијата од поплавниот бран врз заедницата, како и ризикот од прекугранични влијанија;
- Како резултат на можноста за појава на несреќи и хаварии и ризикот од прекугранични влијанија, се препорачува Министерството за животна средина да ја утврди потребата од спроведување постапка за прекугранични влијанија со Република Бугарија и доколку се донесе одлука да се постапува во согласност со член 70, 71-а, 72, 73, 74, 75 од Законот за животна средина.